

R454

Revista Catarinense da Ciência Contábil / Conselho Regional de
Contabilidade de Santa Catarina. – v.1, n. 1, (2001)-
Florianópolis: CRCSC, 2001-
v. : 24 cm

Quadrimestral
Continuação da Revista CRCSC & Você, dez./2001 – jul./2004.
ISSN 1808-3781
eISSN 2237-7662
Modo de Acesso: <http://revista.crcsc.org.br>
DOI: <http://dx.doi.org/10.16930/2237-7662/rccc>

1. Contabilidade. 2. Ciências Contábeis I. Conselho Regional de
Contabilidade de Santa Catarina.

CDU - 657

É permitido citar parte de artigos sem autorização prévia, desde que seja identificada a fonte.

Editoria

Editor Científico: Luiz Alberton
Editor Executivo: Lindomar Antônio Fabro

Revisão de Redação em Língua Portuguesa

Maria Terezinha Vieira

Revisão de Redação em Língua Estrangeira

MS Traduções Ltda

Normatização

Leandro Pinheiro CRB-14/1340
Danielly da Cunha CRB-14/793

Jornalista Responsável

Sara Caprario (Mtb0625JP)

Endereço para permuta e correspondência:

Revista Catarinense da Ciência Contábil
Conselho Regional de Contabilidade de Santa Catarina
Av. Osvaldo Rodrigues Cabral, 1900 – Centro
88.015-710 Florianópolis/SC

Telefone: 48 3027-7006
E-mail: revista@crcsc.org.br
@crcscoficial
www.facebook.com.br/crcsantacatarina
Home Page: www.crcsc.org.br

Conceito Qualis/Capes: B3

A revista eletrônica está indexada em doaj.org; www.sumarios.org; www.latindex.org; portalnuclear.cnen.gov.br/livre/Inicial.asp;
www.base-search.net; www.drji.org; dialnet.unirioja.es; www.redalyc.org/; www.ulrichsweb.com

Missão

A Revista Catarinense da Ciência Contábil é uma publicação quadrimestral do Conselho Regional de Contabilidade de Santa Catarina e tem como missão divulgar a produção científica na área de Contabilidade, produzida por professores, pesquisadores, alunos e profissionais do Brasil e do exterior, selecionada com base na qualidade e na contribuição para o desenvolvimento e disseminação do conhecimento nesse campo.

Os artigos publicados na Revista Catarinense da Ciência Contábil são inéditos e passam por um processo de análise e aprovação por parte de sua Comissão Editorial (Conselho Editorial e Avaliadores Ad hoc). O conteúdo e a qualidade dos artigos são de responsabilidade dos seus autores e não necessariamente expressam o ponto de vista do Conselho Editorial.

Conselho Editorial Científico

Coordenador Científico

Luiz Alberton, Doutor, UFSC, Brasil

Membros

Adolfo Henrique Coutinho e Silva, Doutor, UFRJ, FACC, Brasil

Eduardo Tadeu Vieira, Doutor, UnB, Brasil

Ernani Ott, Doutor, Unisinos, Brasil

Ernesto López-Valeiras Sampedro, Doutor, Universidad de Vigo, Espanha

Fernando Dal-Ri Murcia, Doutor, USP, Brasil

Ilse Maria Beuren, Doutora, UFSC, Brasil

Luís Lima Santos, Doutor, Instituto Politécnico de Leiria, Portugal

Luiz Felipe Ferreira, Doutor, UFSC, Brasil

Silvio Parodi Oliveira Camilo, Doutor, UNESC, Brasil

Conselho Executivo

Coordenador Executivo

Lindomar Antônio Fabro

Membros

Adilson Pagani Ramos

Daniela Sanjuan

Édio Silveira

Ilário Bruch

Luiz Ricardo Espindola

Michele Patricia Roncalio

Vladimir Arthur Fey



DIRETORIA CRCSC – BIÊNIO 2016/2017

Marcello Alexandre Seemann

Presidente

Rubia Albers Magalhães

Vice-Presidente de Administração e Finanças

José Mateus Hoffmann

Vice-Presidente de Fiscalização

Raquel de Cássia S. Souto

Vice-Presidente de Registro

Adilson Bachtold

Vice-Presidente de Controle Interno

Adilson Pagani Ramos

Vice-Presidente de Desenv. Profissional

Michele Patricia Roncalio

Vice-Presidente Câmara Técnica

Lecir dos Passos Ghisi

Vice-Presidente de Relações Institucionais

Cassiano Bambinetti

Repres. dos Técnicos em Contabilidade

CÂMARA DE REGISTRO

TITULARES

Raquel de Cássia Souza Souto

Ademir Vicente Coelho

Lindomar Antônio Fabro

Irineu Moreira

Adilson Pagani Ramos

SUPLENTES

Claudio Marcio de Souza

Hermeliano de Oliveira

Morgana Dirschnabel Lessak

Rudinei Almeida dos Santos

Jose Carlos de Faveri

CÂMARA DE FISCALIZAÇÃO, ÉTICA E DISCIPLINA

TITULARES

José Mateus Hoffmann

John Carlos Zoschke

Ademir Vicente Coelho

Shirley Rosana Rego

Cassiano Bambinetti

Gelson Luiz dal Ri

Lecir dos Passos Ghisi

Jaime Bonatto

Walmor Mafra

Roberto Aurelio Merlo

Jorge Luiz Dresch

Adilson Pagani Ramos

SUPLENTES

Valdeci Sagaz

Solange Rejane Schroder

Hermeliano de Oliveira

Oswaldir Roque Wagner

Luiz Ricardo Espíndola

Emanuela de Melo

Roni Luiz Dal Magro

Marlise Alves Silva Teixeira

Ranieri Angioletti

Marcos Alexandre Emilio

Sergio da Silva

Jose Carlos de Faveri

CÂMARA DE RECURSOS DE ÉTICA E DISCIPLINA

TITULARES

Irineu Moreira

Adilson Bachtold

Édio Silveira

Raquel de Cassia Souza Souto

SUPLENTES

Rudinei Almeida dos Santos

Ilário Bruch

Isaura Jung da Silva

Claudio Marcio de Souza

CÂMARA DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

TITULARES

Adilson Pagani Ramos

Jaime Bonatto

Adilson Cordeiro

Lecir dos Passos Ghisi

Jorge Luiz Dresch

SUPLENTES

Jose Carlos de Faveri

Marlise Alves Silva Teixeira

Vladimir Arthur Fey

Roni Luiz Dal Magro

Sergio da Silva

CÂMARA DE CONTROLE INTERNO

TITULARES

Adilson Bachtold

Lindomar Antônio Fabro

Roberto Aurelio Merlo

Shirley Rosana Rego

José Mateus Hoffmann

SUPLENTES

Ilário Bruch

Morgana Dirschnabel Lessak

Marcos Alexandre Emilio

Oswaldir Roque Wagner

Valdeci Sagaz

CÂMARA TÉCNICA

TITULARES

Michele Patricia Roncalio

Adilson Cordeiro

Walmor Mafra

SUPLENTES

Humberto Costa Dutra

Vladimir Arthur Fey

Ranieri Angioletti

CÂMARA INSTITUCIONAL E DE RELAÇÃO COM OS PROFISSIONAIS

TITULARES

Lecir dos Passos Ghisi

SUPLENTES

Roni Luiz Dal Magro

TAMBÉM INTEGRAM O PLENÁRIO

Adriano de Souza Pereira

Zenor Cabral

Sumário

ABORDAGENS DE AVALIAÇÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS: UMA REVISÃO DA LITERATURA Stephanie Kalynka Rocha Silveira, Darci Schnorrenberger, Valdirene Gasparetto e Rogério João Lunkes _____	09
APLICAÇÃO DA ANÁLISE FATORIAL PARA IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS INDICADORES DE DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS BANCÁRIAS Júlia Alves e Souza, Douglas José Mendonça, Gideon Carvalho de Benedicto e Francisval de Melo Carvalho _____	26
APLICAÇÃO DE RECURSOS PÚBLICOS NO ENSINO FUNDAMENTAL: SERÁ QUE O GASTO INTERFERE NO DESEMPENHO? Valkyrie Vieira Fabre, Daiani Schlup e Jardel Pandini _____	42
AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE JULGAMENTO & TOMADA DE DECISÃO BASEADO NAS NORMAS INTERNACIONAIS DE CONTABILIDADE Ieda Margarete Oro e Roberto Carlos Klann _____	51
AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE DE ATIVOS: ESTUDO DE CASO EM FÁBRICA DE PRODUTOS DESCARTÁVEIS Rodney Wernke, Ivone Junges e Lia Schlickmann _____	69
ENDIVIDAMENTO DE LONGO PRAZO E DESEMPENHO EM TEMPOS DE CRISE: EVIDÊNCIAS DE EMPRESAS NO BRASIL E AMÉRICA LATINA Dermeval Martins Borges Junior, Lucas Alves Duarte de Sarvas, Juliana Rodrigues Oliveira e Kárem Cristina de Sousa Ribeiro _____	87
A TEORIA INSTITUCIONAL APLICADA À CONTABILIDADE GERENCIAL: ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO TEÓRICA E METODOLÓGICA DE PUBLICAÇÕES INTERNACIONAIS OCORRIDAS NO PERÍODO DE 2006 A 2015 Jose Luiz Vailatti, Fabricia da Silva Rosa e Ernesto Fernando Rodrigues Vicente _____	97
NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS _____	112

Editorial

Numa profissão que acompanha continuamente as mudanças da legislação e a dinâmica do mundo econômico e social, os estudos acadêmicos tornam-se cada vez mais imprescindíveis para a evolução da Contabilidade.

Nesta edição que inaugura as novidades planejadas para 2017, como a tradução integral dos artigos para inglês, a Revista Catarinense da Ciência Contábil traz sete pesquisas significativas em várias áreas de atuação.

O primeiro mostra a avaliação de ativos intangíveis e quais abordagens são mais utilizadas, num momento em que a tecnologia domina os negócios e a subjetividade domina o ambiente empresarial.

Outro estudo traz uma análise dos indicadores mais relevantes para avaliação de desempenho das instituições financeiras bancárias e englobou mais de 118 com atividades no Brasil.

Passando para a área pública, o terceiro artigo compara o investimento em educação com o desempenho dos alunos nos pequenos municípios de Santa Catarina, o que revelou grande disparidade entre o volume de recursos e a conclusão de que não há relação entre um indicador e outro.

Numa área mais conceitual, outro estudo avalia a capacidade de julgamento e tomada de decisão de acadêmicos de Ciências Contábeis na resolução de questões que envolvem as normas internacionais.

Um artigo relata estudo de caso para mensurar o desempenho da empresa pesquisada, por intermédio de quatro indicadores contábeis, o que demonstra a importância dessa área na estratégia das organizações.

O endividamento a longo prazo é o tema de um trabalho aqui apresentado e que mostra o efeito sobre o desempenho de empresas brasileiras e latino-americanas.

Por fim, a Revista traz um estudo que analisa as abordagens e metodologias utilizadas em pesquisas internacionais. Os resultados demonstram que a abordagem da Nova Sociologia Institucional dominou o cenário do estudo sobre mudanças em contabilidade gerencial.

Boa leitura,

Contador **Marcello Alexandre Seemann**
Presidente CRCSC

ABORDAGENS DE AVALIAÇÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

INTANGIBLE ASSET EVALUATION APPROACHES: A LITERATURE REVIEW

STEPHANIE KALYNKA ROCHA SILVEIRA

*Mestranda em Contabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina. Atualmente é Coordenadora de Contabilidade na Fundação Educacional do Município de São José, Diretora Geral de Auditoria no Centro Universitário Municipal de São José e Professora no Centro Universitário Estácio Santa Catarina. **Endereço:** Fundação Educacional Municipal, Avenida Acioni Souza Filho | Praia Comprida | 88103790 | São José/SC | Brasil.*

E-mail: stephaniekrocha@gmail.com

DARCI SCHNORREBERGER

*Doutor em Gestão de Negócios pela Universidade Federal de Santa Catarina. Atualmente é professor Associado do curso de Ciências Contábeis e do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina. **Endereço:** Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Ciências Contábeis, Campus-Trindade-CSE/CCN, Trindade | 88040-970 | Florianópolis/SC | Brasil.*

E-mail: darcisc@gmail.com

VALDIRENE GASPARETTO

*Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professora da Universidade Federal de Santa Catarina, atuando no curso de graduação e no programa de pós-graduação. **Endereço:** Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Ciências Contábeis, Campus-Trindade-CSE/CCN, Trindade | 88040-970 | Florianópolis/SC | Brasil.*

E-mail: valdirenegasparetto@gmail.com

ROGÉRIO JOÃO LUNKES

*Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professor da Universidade Federal de Santa Catarina. **Endereço:** Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Ciências Contábeis, Campus-Trindade-CSE/CCN, Trindade | 88040-970 | Florianópolis/SC | Brasil.*

E-mail: rogeriolunkes@hotmail.com

RESUMO

O objetivo deste estudo consiste em analisar as abordagens de avaliação de ativos intangíveis apresentadas na literatura nacional e internacional. Para tanto, fez-se uso de uma base filosófica construtivista e do *Knowledge Development Process – Constructivist (ProKnow-C)* como instrumento de intervenção para revisão da literatura. No levantamento realizado nas bases: (i) EBSCO; (ii) ProQuest; (iii) Scopus; (iv) Science Direct e (v) Spell encontrou-se o total de 1.672 artigos utilizando as palavras: Capital Intelectual ou Ativo Intangível e Organização em seu (i) título, (ii) resumo ou (iii) palavras-chave. A partir do aprimoramento da pesquisa com os critérios (i) exclusão de artigos repetidos/ redundantes; (ii) alinhamento dos artigos ao tema

Submissão em 13/05/2016. Revisão em 31/08/2016. Aceito em 17/01/2017.

quanto ao título; (iii) reconhecimento científico dos artigos; (iv) alinhamento dos artigos ao tema quanto aos resumos e (v) disponibilidade dos artigos na íntegra, chegou-se a um Portfólio Bibliográfico (PB) composto de 28 artigos. Na análise desse PB, identificou-se o total de 41 abordagens de avaliação de ativos intangíveis. *Skandia Navigator* foi a abordagem mais citada, totalizando 13% das citações. Constatou-se também as categorias e o enquadramento de cada abordagem, identificando-se que existem algumas lacunas de pesquisas envolvendo as abordagens de avaliação.

Palavras-chave: Ativos Intangíveis. Abordagens de avaliação. Categorias. Enquadramento.

ABSTRACT

The aim of this study is to analyze the intangible asset evaluation approaches presented in national and international literature. Therefore, there was use of a philosophical basis constructivist and the Knowledge Development Process - Constructivist (ProKnow-C) as an intervention tool for literature review. This survey was carried out on the following basis: (i) EBSCO; (ii) ProQuest; (iii) Scopus; (iv) Science Direct; and (v) Spell, where it was met the total of 1,672 articles using the words: Intellectual Capital or Intangible Assets and Organization in their (i) titles, (ii) abstracts or (iii) keywords. From the research improvement using the criteria (i) exclusion of repeated / redundant articles; (ii) alignment of articles to the subject as the title; (iii) scientific recognition of articles; (iv) alignment of articles to the subject as the abstracts; and (v) availability of full articles, it was reached to a Bibliographical Portfolio (CP) consisting of 28 articles. By analyzing this PB, it was identified a total of 41 approaches to evaluation of intangible assets. Skandia Navigator was the most cited approach, totaling 13% of the citations. It was also found categories and the framing of each approach, identifying that there are some gaps in research involving the evaluation approaches.

Keywords: *Intangible Assets. Assessment Approaches. Categories. Framework.*

1 INTRODUÇÃO

Uma das mudanças no cenário de atuação das empresas na era da informação e do conhecimento é o destaque dos ativos intangíveis como fonte de vantagem competitiva, e a efetiva gestão e aplicação desses ativos no auxílio de sua conversão em resultados (FRANCINI, 2002).

Os ativos intangíveis são destacados no cenário atual como aliados na busca da competitividade organizacional, no entanto, as empresas precisam identificá-los para utilizá-los estrategicamente. Diante do fato, constata-se a necessidade das organizações de recorrerem a abordagens sistemáticas de gerenciamento dos intangíveis (Roos & Roos, 1997).

Pesquisas vêm sendo conduzidas a fim de definir um caminho confiável e prático para avaliar os intangíveis de uma empresa. Vários modelos de avaliação foram desenvolvidos, embora ainda haja problemas a resolver (Joia, 2001).

Muitas tentativas de desenvolver formas de abordagens capazes de avaliar os intangíveis foram encontradas na literatura. Portanto, o estudo teve o propósito de identificar as abordagens mais citadas na literatura e classificá-las quanto às suas categorias e enquadramento. Dentro desse contexto surge o seguinte questionamento: quais as categorias e enquadramento das abordagens de avaliação dos intangíveis mais citadas na literatura?

Com isso, o objetivo deste estudo consiste em analisar as abordagens de avaliação de ativos intangíveis apresentadas na literatura nacional e internacional.

A justificativa para a realização desta pesquisa dá-se pela contribuição esperada para a comunidade científica e para os gestores, no sentido de destacar as abordagens de avaliação mais citadas na literatura, que auxiliam na mensuração e administração dos intangíveis, levantando suas categorias e enquadramento.

O presente artigo se estrutura em cinco seções. Primeiramente esta, de caráter introdutório. Em seguida, apresenta-se a revisão da literatura e, na terceira seção, aborda-se a

metodologia da pesquisa. Na quarta seção apresentam-se os resultados e, por fim, as considerações finais, na quinta seção, seguida das referências utilizadas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A estrutura dos investimentos feitos pelas empresas tem mudado durante as últimas décadas expressando a transição da economia industrial para uma economia baseada em conhecimento (Zéghal & Maalouol, 2011). Com a transformação da economia, além dos investimentos em capital tangível, tais como materiais, máquinas e equipamentos, os investimentos em capital intangível, como marcas, clientes e relações com fornecedores, know-how, redes e patentes, tornaram-se cada vez mais relevantes (Zéghal & Maalouol, 2011; Lev, 2001; Santos, 2002; Santos & Schmidt, 2003; Wernke & Bornia, 2003; Kayo, Kimura, Basso & Krauter, 2008).

Destaca-se que essa relevância de investimentos em intangíveis foi provocada pela (i) globalização do comércio e desregulamentação de setores-chave da economia e (ii) pelo advento das tecnologias de informação, o quais, passaram a considerar componentes intangíveis como impulsores do valor dos negócios (Lev, 2001, Santos, 2002, Santos & Schmidt, 2003, Wernke & Bornia, 2003, Kayo *et al.*, 2008, García-Meca & Martínez, 2007).

O termo intangível abrange várias noções complementares, que não são diferentes na forma e conteúdo, tais como investimentos intangíveis, ativos intangíveis e capital intangível (Zéghal & Maalouol, 2011). Além disso, a revisão da literatura destaca vários outros conceitos que podem ser considerados sinônimos do termo recursos intangíveis, ou seja, capital intangível, capital intelectual, capital imaterial, capital de conhecimento, bens intangíveis, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1

Termos utilizados para intangíveis

Autores	Ano	Termo
Vergauwen; Alem	2005	Capital Intelectual
Oliveira; Rodrigues; Craig	2006	Intangível/Capital Intelectual
Martínez; García-Meca	2007	Capital Intelectual/ Intangível/ Bens Intangíveis
Macagnan	2009	Recursos intangíveis
Oliveira; Rodrigues; Craig	2010	Capital intelectual
Zéghal; Maaloul	2011	Investimento Intangível; capital intelectual, capital imaterial, capital de conhecimento
Hidalgo; García-Meca; Martínez	2011	Capital Intelectual
Kang; Gray	2011	Ativo intangível
Kumar	2013	Ativos Intangíveis
Fontana; Macagnan	2013	Ativos Intangíveis

Nota. Fonte: Vergauwen e Alem (2005); Oliveira, Rodrigues e Craig (2006); García-Meca e Martínez (2007); Macagnan (2009); Oliveira, Rodrigues e Craig (2010); Zéghal e Maaloul (2011); Hidalgo, García-Meca e Martínez (2011); Kang; Gray (2011); Kumar (2013); Fontana e Macagnan (2013).

A relevância dos intangíveis é reconhecida pelos usuários independentemente do termo utilizado. Tais usuários defendem que a falha ou ineficiência de mercado é consequência da má evidenciação de informações sobre os intangíveis nas empresas (Lev & Radhakrishnan, 2003, Moura, Varela & Beuren, 2014).

O destaque desses recursos tem forçado muitos gestores a utilizarem novas abordagens de planejamento. Essas abordagens auxiliam a medir o sucesso das operações dos negócios ao longo do tempo (Usoff, Thibodeau & Burnaby, 2002).

2.1 Abordagens de avaliação de ativos intangíveis

Encontram-se na literatura diferentes abordagens de avaliação de ativos intangíveis e níveis de detalhamento, que variam de acordo com os objetivos de cada abordagem proposta. Apresenta-se, na Tabela 2, algumas das abordagens de avaliação de ativos intangíveis citadas na literatura.

Tabela 2

Abordagens de avaliação de ativos intangíveis

Abordagens de Avaliação de Ativos Intangíveis	Autor	Contextualização
Skandia Navigator	Edvinsson e Malone (1997)	Foi projetado para fornecer uma imagem equilibrada da situação financeira e do capital intelectual. Os ativos intangíveis devem ser analisados sob várias perspectivas para que se permita obter uma ideia do todo.
Balanced Scorecard (BSC)	Kaplan e Norton (1992, 1993, 1996)	É uma ferramenta que tem como objetivo criar uma visão integrada de sistema de medição de gestão, incluindo tanto elementos financeiros quanto não financeiros (mercado, processos internos e aprendizado) que influenciam no desempenho organizacional.
Intangible Assets Monitor	Sveiby (1998, 1997)	Tem o objetivo de orientar os gestores na utilização de ativos intangíveis, na identificação e renovação desses fluxos e estoques evitando a perda deles. Essa ferramenta está focada em três tipos de ativos intangíveis: ativos estrutura externa, ativos estrutura interna e competência dos ativos empregados.
Q de Tobin	Stewart (1997) e Bontis (1999)	É uma das primeiras abordagens para medir o capital intelectual das empresas. Essa ferramenta desenvolvida pelo ganhador do Prêmio Nobel James Tobin mede a relação entre o valor de mercado e o valor de reposição dos ativos físicos organizacionais.
Technology Broker	Brooking (1996)	O autor defende que o capital intelectual pode ser obtido com base no diagnóstico e análise das respostas a um questionário de vinte perguntas. Esse questionário deve cobrir os quatro componentes dos ativos intangíveis: mercado, recursos humanos, capacidade intelectual e infraestrutura.
A Diferença entre o Valor de Mercado e o Valor Contábil	Stewart (1997) e Luthy (1998)	Sua ideia central consiste na afirmativa de que o valor dos ativos intangíveis de uma empresa é igual à diferença entre seu valor de mercado e o registrado nas demonstrações contábeis.
Fórmula do Capital Intelectual da Skandia	Edvinsson e Malone (1998)	O valor do Capital Intelectual é o produto entre o valor monetário investido nos elementos do Capital Intelectual e o coeficiente de eficiência relativo ao investimento realizado.
Intangibles-Driven-Earnings	Lev (2004)	Em linhas gerais, capta a percepção do mercado sobre os elementos intangíveis da organização ao comparar seu valor de mercado com o valor projetado de Capital intelectual, gerado a partir do Resultado Operacional Bruto e da Rentabilidade do Ativo.

Nota. Fonte: adaptado de Pablos, P. O. de. (2003). Intellectual capital reporting in Spain: a comparative view. *Journal of Intellectual Capital*, 4(1); Antunes, M. T. P., & Martins, E. (2007). Capital intelectual: seu entendimento e seus impactos no desempenho de grandes empresas brasileiras. *BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS*, 4(1); Schnorrenberger, D. (2005). *Identificando e avaliando os ativos intangíveis de uma organização visando seu gerenciamento: uma ilustração na área econômico-financeira*. Tese de doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Observa-se, com a apresentação das abordagens, que foram desenvolvidas dentro da mesma década, com exceção da *Intangibles-Drives-Earnings*, desenvolvida em 2004. As demais, todas foram criadas na década de 1990.

2.2 Categorias das abordagens de avaliação de ativos intangíveis

Sveiby (2001) propôs agrupar as abordagens em quatro categorias, de acordo com o enfoque e o nível de desdobramento: (i) Avaliação Direta – *Direct Intellectual Capital Methods* (DIC); (ii) Avaliação pelo valor de Mercado – *Market Capitalization Methods* (MCM); (iii) Avaliação do Retorno dos Ativos – *Return on Assets Methods* (ROA); e (iv) Avaliação por Placares Equilibrados – *Scorecards Methods* (SC), conforme demonstração na Tabela 3.

Tabela 3

Categorias das abordagens de avaliação de ativos intangíveis

Categorias das abordagens de avaliação de ativos intangíveis	Conceito
Avaliação Direta	Calcula o valor monetário dos ativos intangíveis pela identificação dos seus vários componentes que, quando estimados, podem ser diretamente avaliados como um coeficiente agregado.
Avaliação pelo valor de Mercado	Calcula a diferença entre a capitalização de mercado de uma companhia e os ativos dos acionistas, como o valor de seus recursos importantes ou ativos intangíveis.
Avaliação do Retorno dos Ativos	A média das receitas antes dos impostos de uma empresa em um determinado período é dividida pela média de valor dos seus ativos tangíveis. O resultado é o ROA, que é então comparado com a média do seu segmento. A diferença é multiplicada pela média dos seus ativos tangíveis para calcular a média anual de receitas dos intangíveis. Dividindo a média superior pelo custo médio de capital ou uma taxa de juros, pode-se obter uma estimativa do valor dos Ativos Intangíveis ou Capital Intelectual.
Avaliação por Placares Equilibrados	Os vários componentes de ativos intangíveis ou do capital intelectual são identificados e os indicadores e os deslocamentos predeterminados são gerados e relatados nos <i>scorecards</i> ou como gráficos.

Nota. Fonte: Adaptado de Sveiby, K. E. (2001). *Methods for Measuring Intangible Assets*. Recuperado em 01 de julho, 2016, de <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>.

Ao longo de seu trabalho, Schnorrenberger (2005) desenvolveu uma análise sucinta das abordagens de avaliação de ativos intangíveis encontradas com maior frequência na literatura - ao todo foram analisadas 21. Assim, como cada uma tem suas peculiaridades, foram divididas de acordo com o enfoque e as quatro categorias apresentadas anteriormente. Dentro de cada categoria foram listadas as respectivas abordagens, conforme Figura 1.

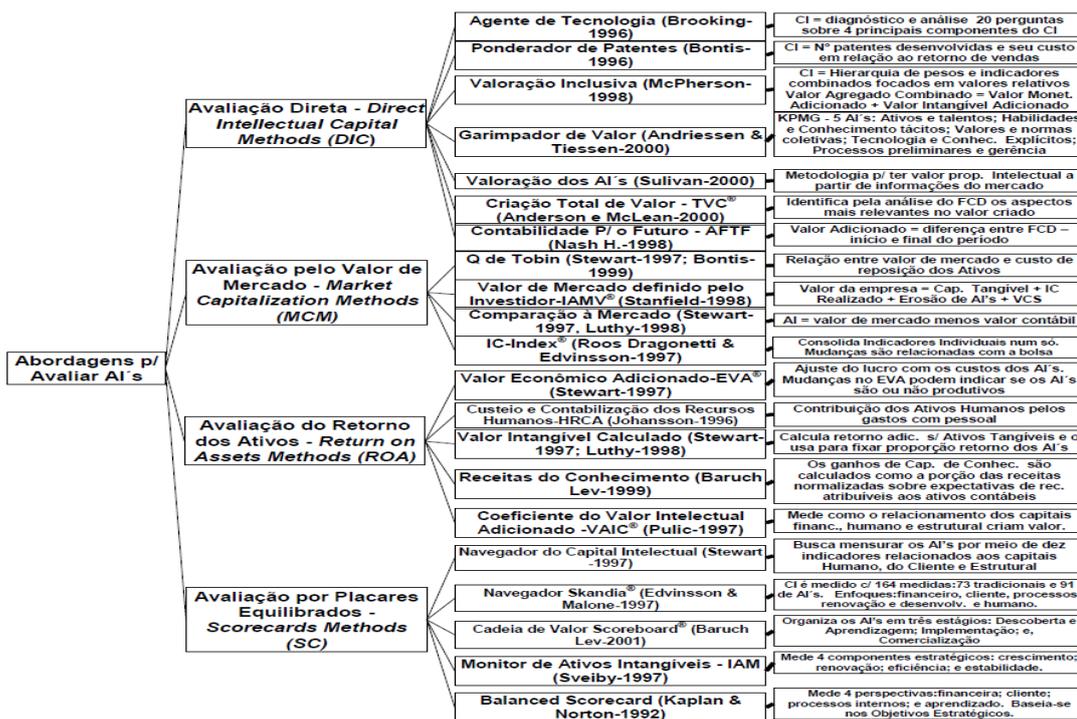


Figura 1. Categorias e respectivas abordagens de avaliação de ativos intangíveis

Fonte: Schnorrenberger, D. (2005). *Identificando e avaliando os ativos intangíveis de uma organização visando seu gerenciamento: uma ilustração na área econômico-financeira*. Tese de doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

A partir da Figura 1 e com o desenvolvimento do presente estudo, foi possível classificar as abordagens de avaliação de intangíveis mais citadas na literatura quanto às suas categorias e enquadramento.

2.3 Enquadramento das abordagens de avaliação de ativos intangíveis

Schnorrenberger (2005) enquadrou as abordagens de avaliação, de acordo com o grau de personalização, detalhamento e integração dos resultados, em: (i) padrão; (ii) misto; (iii) personalizado; (iv) mensura globalmente; (vi) identifica e mensura localmente e (vii) identifica, avalia – local e globalmente - e gerencia, conforme apresentação na Tabela 4.

Tabela 4

Enquadramento das abordagens de avaliação de ativos intangíveis

Enquadramento	Conceito
Padrão	São aquelas abordagens que apresentam uma estrutura julgada válida para todas as situações e empresas.
Misto	São as abordagens que buscam estabelecer alguns padrões e também reconhecem que devem existir adaptações para cada situação.
Personalizado	São as abordagens que partem do pressuposto que, em se tratando de ativos intangíveis, cada situação é única.
Mensura globalmente	São as abordagens que buscam identificar um valor global para os ativos intangíveis, sem identificar os itens que o compõem.
Identifica e Mensura Localmente	São as abordagens que buscam conhecer quais os ativos intangíveis de uma organização, além de conhecer seu desempenho localmente.
Identifica, Avalia – Local e Globalmente - e Gerencia	São as abordagens que buscam cobrir todo o processo, indo desde a identificação dos ativos intangíveis, passando pela avaliação local e global, fechando o ciclo com o seu gerenciamento.

Nota. Fonte: Schnorrenberger, D. (2005). *Identificando e avaliando os ativos intangíveis de uma organização visando seu gerenciamento: uma ilustração na área econômico-financeira*. Tese de doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Observa-se, portanto, no Quadro 4, que as abordagens de avaliação dos ativos intangíveis podem ser enquadradas em 6 categorias, iniciando com a categoria *Padrão*, que representa uma estrutura válida para todas as empresas e em todas as situações, e terminando com a categoria *Identifica, avalia, Local e Globalmente, e gerencia*, que representa uma abordagem completa, identifica os ativos intangíveis, avalia globalmente e gerencia-os.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção são abordados os aspectos relativos ao enquadramento metodológico da pesquisa, assim como o instrumento de intervenção empregado no estudo.

3.1 Enquadramento metodológico

Quanto ao enquadramento metodológico, no que se refere aos objetivos, o estudo caracteriza-se como exploratório-descritivo, pois, se propôs a selecionar um PB para familiarização com o tema ativo intangível, e classifica-se como descritivo por descrever as características encontradas no PB de destaque dentro da área de interesse (Markoni & Lakatos, 2003).

Quanto à abordagem do problema, o estudo caracteriza-se como qualitativo. Para análise qualitativa dos dados empregou-se as três etapas expostas por Miles e Huberman (1994 como citado em Gil 2008): redução, exibição e conclusão/verificação. A etapa de redução é o processo de seleção do PB para futura simplificação dos dados. A etapa de exibição consiste em organizar, apresentar e analisar os dados. Por fim, na etapa de conclusão/verificação se faz uma revisão dos dados para então verificar o enquadramento das publicações sobre o tema intangível.

Para levantamento dos dados utilizou-se o procedimento de pesquisa bibliográfica, informado pelo *Proknow-C*, pois, para desenvolvimento do artigo, buscou-se, nas bases de dados disponibilizadas pela CAPES, trabalhos já realizados e revestidos de importância, sobre ativos intangíveis (Markoni & Lakatos, 2003).

3.2 Instrumento de intervenção

Utilizou-se para realização deste trabalho o *ProKnow-C*, que é composto de quatro etapas: (i) seleção de um portfólio de artigos sobre o tema da pesquisa; (ii) análise bibliométrica do portfólio; (iii) análise sistêmica e (iv) definição da pergunta e objetivo da pesquisa (Ensslin, Ensslin, Kremer, Chaves & Borgert, 2014). Contudo, nesta pesquisa, foram cumpridas as duas primeiras fases, que contemplam a revisão da literatura necessária.

3.2.1 Procedimentos para coleta dos dados

Para alcance do objetivo desta pesquisa, fez-se a seleção do portfólio bibliográfico, etapa que permite que os pesquisadores reúnam um banco de artigos relacionados com o tema, alinhado de acordo com a percepção e delimitações de cada pesquisador. Nesta etapa, executa-se três fases: (i) a seleção dos artigos nas bases de dados que compõem o banco de artigos bruto; (ii) a filtragem dos artigos selecionados com base no alinhamento da pesquisa e (iii) o teste de representatividade do portfólio bibliográfico. No final da etapa constitui-se o portfólio bibliográfico (PB), que corresponde a um conjunto de artigos considerado relevante sobre o tema (Ensslin *et al.*, 2014).

3.2.1.1 Seleção do banco de artigos bruto

Para iniciar o processo são definidos os eixos de pesquisa. Portanto, para conhecer as pesquisas científicas, que representam o fragmento da literatura relativo ao tema ativos intangíveis, definiu-se o seguinte eixo de pesquisa: Intangível.

Após a definição do eixo, parte-se para a etapa de formação do banco de artigos bruto, composta de quatro fases: (i) definição das palavras-chave; (ii) definição da base de dados; (iii) busca pelos artigos nas bases de dados com as palavras-chave e (iv) realização de teste de aderência das palavras-chave (Ensslin *et al.*, 2014).

(i) Definição de palavras-chave

Definiu-se as seguintes palavras-chave para o eixo: ("Capital Intelectual" ou "Ativo Intangível*") e ("Organização*"). O uso do asterisco após as palavras fez-se necessário para que as pesquisas alcançassem as variações verbais ou substantivas das palavras.

(ii) Definição das bases de dados

Após a deliberação dos eixos e a definição das palavras-chave, passa-se a definir as bases de dados para efetuar a busca dos artigos. Definiu-se as seguintes bases alinhadas com a área de conhecimento ciências sociais aplicadas disponibilizadas na CAPES: *EBSCO*; *ProQuest*; *Scopus* e *Science Direct* para busca dos artigos internacionais de língua inglesa e a base *Spell* para revisão nacional.

Com a definição das palavras-chave e das bases de dados inicia-se o processo de busca de tais palavras. Na presente pesquisa definiu-se que a representatividade das bases de dados seria de 100%, ou seja, bastando retornar pelo menos 1 artigo para se manter no processo. Para a busca, aplicou-se o comando, observando a estrutura e os parâmetros específicos em cada base de dados. Como delimitações do processo de busca destacam-se: (i) artigos publicados em periódicos científicos e (ii) pesquisa com as palavras-chave no título, resumo ou palavras-chave.

(iii) Busca pelos artigos nas bases de dados com as palavras-chave

Na busca, feita conforme as delimitações citadas anteriormente, encontrou-se 1.367 artigos internacionais e 305 artigos nacionais que compõem o banco de artigos bruto. Essas publicações foram exportadas para o *software EndNote® X7* para que se pudesse prosseguir com a análise.

(iv) Realização de teste de aderência das palavras-chave

Nesta etapa, selecionou-se os artigos considerados alinhados ao tema, para verificar a necessidade de inclusão de novas palavras-chave. Dessa forma, selecionou-se 5 artigos do banco de artigos bruto e verificou-se as palavras-chave com aquelas utilizadas para busca. Verificou-se, portanto, que não haveria necessidade de incluir novas palavras-chave, pois já estavam alinhadas ao tema.

3.2.1.2 Filtragem do banco de artigos bruto

Após selecionar o banco de artigos bruto, o processo de seleção do PB continua com a filtragem, a qual é feita com as seguintes considerações: (i) exclusão de artigos repetidos/redundantes; (ii) alinhamento dos artigos ao tema quanto ao título; (iii) reconhecimento científico dos artigos; (iv) alinhamento dos artigos ao tema quanto aos resumos e (v) disponibilidade dos artigos na íntegra.

A primeira fase, exclusão de artigos repetidos/redundantes, foi realizada com o uso do *software EndNote® X7*. Excluíram-se 977 publicações internacionais e 195 nacionais que estavam duplicadas no banco bruto de artigos, restando um total de 390 artigos internacionais e 110 nacionais para análise de alinhamento dos artigos quanto ao título. Nessa etapa, foram lidos os títulos dos 500 artigos e eliminados 40 artigos internacionais e 20 nacionais. Sendo assim, restaram 350 artigos internacionais e 90 nacionais não repetidos e com o título alinhado.

Em seguida, verificou-se o número de citações que cada um dos 440 artigos possuía, por meio do *google acadêmico*. Assim, selecionou-se para leitura dos resumos todos os artigos que possuíam 10 citações ou mais, o que representou o total de 188 artigos.

Na quarta fase, alinhamento dos artigos ao tema quanto aos resumos, foram lidos os resumos dos 188 artigos que compõem o banco de artigos não repetidos com títulos alinhados e reconhecimento científico. Nessa fase, eliminou-se 112 artigos. Assim, no banco de artigos não repetidos com título e resumo alinhados permaneceram 76 artigos.

Verificou-se, ainda, dentre os 76 artigos, aqueles que estavam disponíveis gratuitamente na íntegra, o que resultou em 57 artigos, e na eliminação de 19 artigos que não estavam disponíveis. A fim de verificar o alinhamento dos artigos na íntegra, foram lidos por

completo os 57 artigos que estavam disponíveis, dentre os quais foram selecionados 15 artigos internacionais e 13 nacionais, que compõem o banco de artigos do PB. A Tabela 5 apresenta os artigos que compõem o PB.

Tabela 5
Artigos selecionados para compor o PB

Artigos	Título	Ano	Citações	Autores	Revista
Internacionais	Measuring your company's intellectual performance	1997	1103	Roos, G.; Roos, J.	Long Range Planning
	The Intangible Assets Monitor	1997	607	Sveiby, Karl Erik	Journal of Human Resource Costing & Accounting
	The importance of intellectual capital and its effect on performance measurement systems	2002	74	Usoff, Catherine A.; Thibodeau, Jay C.; Burnaby, Priscilla	Managerial Auditing Journal
	Intellectual capital reporting in Spain: a comparative view	2003	228	Pablos, Patricia Ordonez de	Journal of Intellectual Capital
	Intellectual capital: Measurement effectiveness	2004	191	Kannan, Gopika; Aulbur, Wilfried G.	Journal of Intellectual Capital
	The dominance of intangible assets: consequences for enterprise management and corporate reporting	2004	134	Lev, Baruch; Daum, Juergen H.	Measuring Business Excellence
	Managing and reporting knowledge-based resources and processes in research organisations: specifics, lessons learned and perspectives	2004	122	Leitner, Karl-Heinz; Warden, Campbell	Management Accounting Research
	Comparative justification on intellectual capital	2004	98	Seetharaman, A.; Low, Kevin Teng; Saravanan, A. S.	Journal of Intellectual Capital
	Managing and reporting intangible assets in research technology organisations	2005	87	Leitner, K. H.	R and D Management
	An integrated framework for visualising intellectual capital	2005	76	Boedker, C.; Guthrie, J.; Cuganesan, S.	Journal of Intellectual Capital
	The IC Rating™ model by Intellectual Capital Sweden	2005	70	Jacobsen, K.; Hofman-Bang, P.; Nordby Jr, R.	Journal of Intellectual Capital
	The German guideline for intellectual capital reporting: method and experiences	2007	34	Manfred, Bornemann; Kay, Alwert	Journal of Intellectual Capital
	A framework for prioritization of intellectual capital indicators in R&D	2009	49	Kim, Dong-Young; Kumar, Vinod	Journal of Intellectual Capital
	Analysis and Valuation of Intellectual Capital According to Its Context	2009	18	Ortiz, Miguel Angel Axtle	Journal of Intellectual Capital
	Intellectual capital models in Spanish public sector	2010	56	Ramirez, Yolanda	Journal of Intellectual Capital
Nacionais	Medindo o capital intelectual	2001	76	Joia	Revista de Administração de Empresas
	A gestão do conhecimento: conectando estratégia e valor para a empresa	2002	36	Francini	RAE-eletrônica
	Um estudo exploratório do controle gerencial de ativos e recursos intangíveis em empresas brasileiras	2002	40	Barbosa; Gomes	Revista de Administração Contemporânea
	Capital intelectual: verdades e mitos	2002	95	Antunes; Martins	Revista Contabilidade & Finanças - USP

Continua

Tabela 5 (continuação)

Artigos	Título	Ano	Citações	Autores	Revista
Nacionais	O tratamento contábil do capital intelectual em empresas com valor de mercado superior ao valor contábil	2003	34	Oliveira; Beuren	Revista Contabilidade & Finanças - USP
	A Controladoria e o Capital Intelectual: um estudo empírico sobre sua gestão	2006	49	Antunes	Revista Contabilidade & Finanças - USP
	Ativos intangíveis e o desempenho empresarial	2006	135	Perez; Famá	Revista Contabilidade & Finanças - USP
	Gerenciando o Capital Intelectual: uma proposta baseada na controladoria de grandes empresas brasileiras	2007	17	Antunes, Martins	REAd. Revista Eletrônica de Administração
	Capital intelectual: seu entendimento e seus impactos no desempenho de grandes empresas brasileiras	2007	26	Antunes, Martins	BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS
	Um estudo reflexivo da produção científica em capital intelectual	2008	14	Gallon; Souza; Rover; Ensslin	Revista de Administração Mackenzie
	Marcas, patentes e criação de valor	2008	27	Teh; Kayo; Kimura	Revista de Administração Mackenzie
	Determinantes da formação do Capital Intelectual nas empresas produtoras de Tecnologia da Informação e Comunicação	2011	10	Lima; Carmona	Revista de Administração Mackenzie

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Dessa forma, os 28 artigos compuseram o PB e foram utilizados nesta pesquisa para investigar as abordagens de avaliação de intangíveis, levantando as categorias e o enquadramento das abordagens mais frequentes.

3.2.2 Procedimentos para análise dos dados

Após a seleção do PB, iniciou-se a análise dos artigos. Levantou-se inicialmente as abordagens de avaliação dos ativos intangíveis citadas pelos artigos do PB. Em seguida, verificou-se suas categorias e enquadramento, conforme protocolo de busca apresentado na Figura 2.

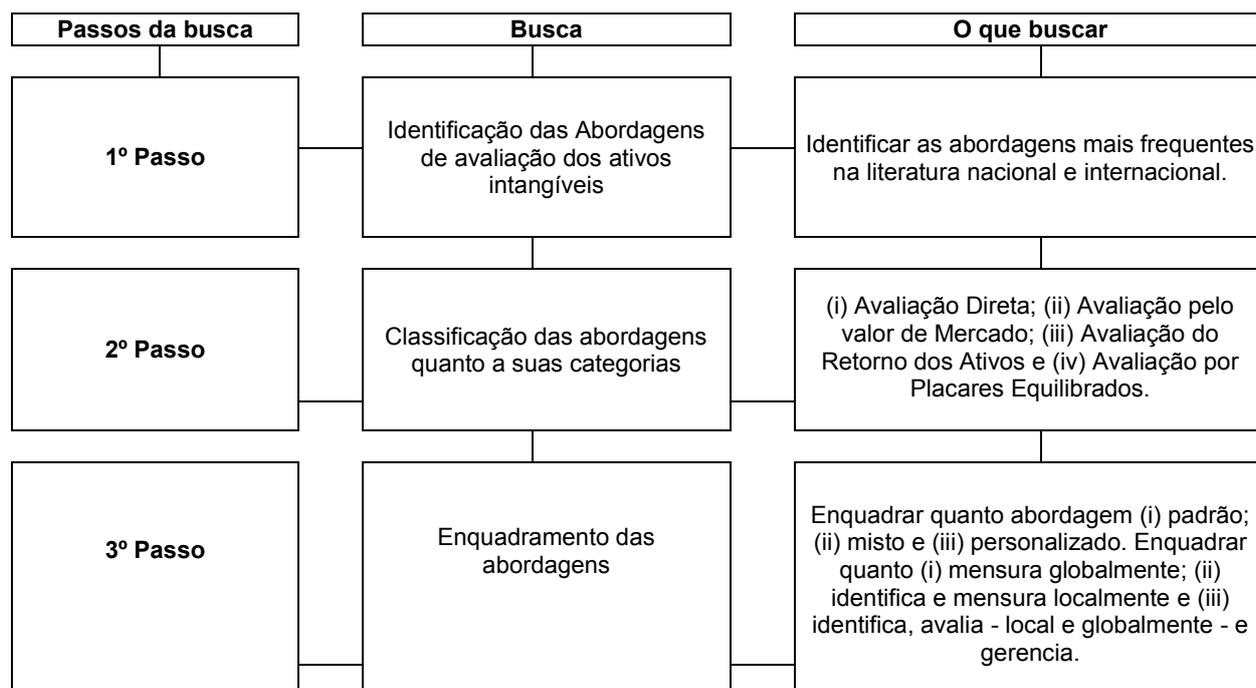


Figura 2. Protocolo de busca no PB
Fonte: dados da pesquisa.

Posteriormente à busca realizada por meio do protocolo criado, iniciou-se a análise dos dados coletados em julho de 2015.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após a seleção do PB, iniciou-se a análise dos dados. Essa análise foi dividida em três etapas: (i) identificação das abordagens de avaliação dos ativos intangíveis; (ii) assimilação das categorias das abordagens e (iii) enquadramento das abordagens de avaliação de ativos intangíveis.

4.1 Abordagens de avaliação de ativos intangíveis

Quanto às abordagens de avaliação de ativos intangíveis, identificou-se o total de 28 citadas pelos artigos internacionais e 18 citadas nos artigos nacionais. Após a identificação individual das publicações nacionais e internacionais, fez-se a junção das abordagens e observou-se o total de 41 abordagens de avaliação dos ativos intangíveis, apresentadas na Tabela 6.

Tabela 6

Abordagens de avaliação de ativos intangíveis citados no PB

Nr	Abordagens de Avaliação de Ativos Intangíveis	Frequência Internacional	Frequência Nacional	Frequência Total
1	<i>Skandia Navigator</i>	5	6	11
2	<i>Balanced Scorecard (BSC)</i>	5	3	8
3	<i>Intangible Assets Monitor</i>	5	3	8
4	<i>Q de Tobin</i>	4	2	6
5	<i>Technology Broker</i>	2	3	5
6	A Diferença entre o Valor de Mercado e o Valor Contábil	0	5	5
7	Fórmula do Capital Intelectual da Skandia	0	3	3
8	Intangibles-Driven-Earnings	0	3	3

Continua

Tabela 6 (continuação)

Nr	Abordagens de Avaliação de Ativos Intangíveis	Frequência Internacional	Frequência Nacional	Frequência Total
9	<i>Competence Strategic Management Model</i>	1	0	1
10	<i>Knowledge production function</i>	1	0	1
11	<i>Knowledge capital scorecard</i>	1	0	1
12	<i>The intellectual capital accounts</i>	1	0	1
13	<i>Market to book ratio (p/b)</i>	1	0	1
14	<i>Calculate intangible value (CIV)</i>	1	0	1
15	<i>Knowledge capital earnings (KCE)</i>	1	0	1
16	<i>Pricewaterhouse Coopers LLP overall value</i>	1	0	1
17	<i>IC Rating</i>	1	0	1
18	<i>Intellectual Capital Value Creation (ICVC)</i>	1	0	1
19	<i>Contextual intellectual capital components valuation (CONICCVATM)</i>	1	0	1
20	<i>Framework for prioritizing intellectual capital (IC)</i>	1	0	1
21	<i>The SICAP Project</i>	1	0	1
22	<i>The intellectual capital model proposed by Caba and Sierra</i>	1	0	1
23	<i>The intellectual capital model proposed by Garcí a</i>	1	0	1
24	<i>The intellectual capital model proposed by Bossi</i>	1	0	1
25	<i>The model for Gamma Company</i>	1	0	1
26	<i>The model for Epsilon Company</i>	1	0	1
27	<i>The intellectual capital report</i>	1	0	1
28	<i>Framework addresses IC valuation</i>	1	0	1
29	<i>A basic model for IC management and reporting for research organisations</i>	1	0	1
30	<i>A model for measuring and valuing intangible assets in RTOs</i>	1	0	1
31	<i>Intellectual capital reporting framework</i>	1	0	1
32	Modelo para avaliação do Capital Intelectual vinculando a Estratégia Empresarial ao CI	0	1	1
33	<i>CI-Index</i>	0	1	1
34	Modelo conceitual de mensuração dos retornos dos investimentos em capital intelectual (CI)	0	1	1
35	<i>Framework of Intangible Valuation Areas (FIVA)</i>	0	1	1
36	Modelo Heurístico	0	1	1
37	Declarações Holísticas	0	1	1
38	Matriz de Ajuste, Custo e Valor	0	1	1
39	Modelo de Barret	0	1	1
40	Sistema Multidimensional	0	1	1
41	<i>Value Explorer</i>	0	1	1
	Frequência Total	44	38	82

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Verifica-se, com a análise da Tabela 1, que *Balanced Scorecard* (Kaplan & Norton, 1992, 1993, 1996), *Skandia Navigator* (Edvinsson & Malone, 1997) e *Intangible Assets Monitor* (Sveiby, 1998, 1997) são as abordagens mais citadas pelos artigos do PB internacional,

mencionadas em 5 dos 15 artigos. Em seguida apresenta-se o *Q de Tobin* (Stewart 1997 e Bontis 1999), com 4 citações, e *Technology Broker* (Brooking, 1996), com 2 menções.

Já no cenário nacional identificou-se o total de 18 abordagens de avaliação dos ativos intangíveis. *Skandia Navigator* (Edvinsson & Malone, 1997) foi a abordagem mais citada, com 6 citações, seguida da abordagem *a diferença entre o valor de Mercado e o valor contábil* (Stewart, 1997) mencionada 5 vezes. As abordagens *Balanced Scorecard* (Kaplan & Norton, 1992,1993,1996), *Intangible Assets Monitor* (Sveiby, 1998, 1997), *Technology Broker* (Brooking, 1996), Fórmula do Capital Intelectual da *Skandia* (Edvinsson & Malone, 1998), *Intangibles-Driven-Earnings* (Lev, 2004), aparecem sendo citadas por 3 artigos nacionais e a *Q de Tobin* (Stewart, 1997 e Bontis, 1999) é mencionada em 2 artigos.

Com as informações disponíveis, realizou-se o cruzamento das frequências das abordagens de avaliação nos artigos nacionais e nos artigos internacionais, conforme demonstração na Figura 3.

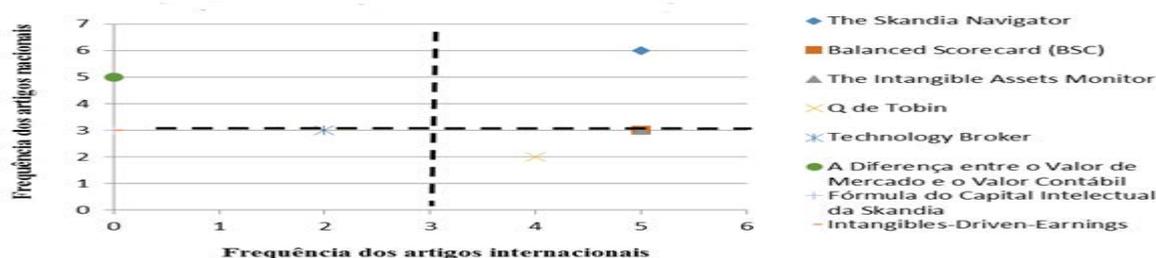


Figura 3. Cruzamento das abordagens de avaliação dos ativos intangíveis nas pesquisas nacionais e internacionais

Fonte: dados da pesquisa.

Desse modo, as abordagens de avaliação de ativos intangíveis mais citadas na literatura foram: (i) *Skandia Navigator*; (ii) *Balanced Scorecard* (BSC); (iii) *Intangible Assets Monitor*; (iv) *Q de Tobin*; (v) *Technology Broker*; (vi) *A Diferença entre o Valor de Mercado e o Valor Contábil*; (vii) *Fórmula do Capital Intelectual da Skandia* e (viii) *Intangibles-Driven-Earnings*.

Observa-se que as abordagens mais citadas nos artigos internacionais e nacionais foram criadas nos anos de 1990, confirmando uma preocupação da época em desenvolver abordagens que avaliassem os ativos intangíveis, destacando a relevância desses ativos no meio organizacional.

4.2 Categorias das abordagens de avaliação de ativos intangíveis

A partir do levantamento das abordagens de avaliação de ativos intangíveis classificou-se as abordagens, que foram citadas mais de uma vez nas pesquisas, conforme suas categorias. A classificação pode ser visualizada na Tabela 7.

Tabela 7

Categorias das abordagens de avaliação de intangíveis destacadas nas pesquisas nacionais e internacionais

Abordagens de avaliação de intangíveis	Categorias
<i>The Skandia Navigator</i>	Avaliação por placares equilibrados
<i>Balanced Scorecard</i> (BSC)	Avaliação por placares equilibrados
<i>The Intangible Assets Monitor</i>	Avaliação por placares equilibrados
<i>Q de Tobin</i>	Avaliação pelo valor de mercado
<i>Technology Broker</i>	Avaliação Direta
A Diferença entre o Valor de Mercado e o Valor Contábil	Avaliação pelo valor de mercado
Fórmula do Capital Intelectual da Skandia	Avaliação por placares equilibrados
<i>Intangibles-Driven-Earnings</i>	Avaliação pelo valor de mercado

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Apresenta-se, portanto, que as abordagens que mais se destacaram classificam-se, em sua maioria, na categoria de avaliação por placares equilibrados, ou seja, buscam identificar os

tipos de ativos intangíveis e gerar índices e indicadores com o propósito de representá-los em mapas e painéis.

Constatou-se, no entanto, que nenhuma abordagem se enquadrava na categoria de Avaliação do Retorno dos Ativos, que possui como vantagem competitiva a facilidade de obtenção e compreensão entre os técnicos do meio econômico-financeiro, por serem baseadas nas demonstrações contábeis tradicionais. Portanto, percebe-se que as abordagens mais citadas na literatura não se baseiam nas demonstrações contábeis.

4.3 Enquadramento das abordagens de avaliação de ativos intangíveis

Em seguida, buscou-se identificar o enquadramento das abordagens levantadas nos estudos, conforme apresentação na Figura 4.



Figura 4. Enquadramento das abordagens de avaliação dos intangíveis

Fonte: dados da pesquisa.

Verificou-se, portanto, que 4 abordagens enquadraram-se como abordagem padrão *que mensura globalmente*. Apresentam uma estrutura julgada válida para todas as situações e empresas e buscam identificar um valor global para os ativos intangíveis, sem identificar os itens que o compõem.

Já as demais abordagens, representadas também no total de 4 enquadraram-se como mista, *que identifica e mensura localmente*. Buscam estabelecer alguns padrões e também reconhecem que devem existir adaptações para cada situação e conhecer quais são os intangíveis de uma organização, além de conhecer seu desempenho localmente.

Percebe-se, no entanto, que nenhuma das abordagens apresentadas frequentemente na literatura nacional e internacional enquadraram-se como sendo personalizadas e que identificam, avaliam – local e globalmente – e gerenciam. Abordagens classificadas nesse enquadramento buscam cobrir todo o processo, indo desde a identificação dos ativos intangíveis, passando pela avaliação local e global, fechando o ciclo com o seu gerenciamento.

Observa-se, portanto, que as abordagens citadas na literatura não conseguem cobrir todo o processo, ou seja, identificar os ativos intangíveis, avaliar local e globalmente, para então, gerenciá-los.

Diante desse achado sugere-se que novas pesquisas trabalhem no desenvolvimento de abordagens de avaliação de intangíveis que possam atender a essa necessidade de enquadramento personalizado. Sugere-se também o levantamento das abordagens de avaliação de intangíveis utilizadas pelas empresas identificando o enquadramento e as categorias.

5 CONCLUSÕES

Na era da informação e do conhecimento os ativos intangíveis são destacados como fonte de vantagem competitiva nas empresas, porém, é necessária efetiva gestão e aplicação desses ativos na sua conversão em resultados. Este trabalho teve por objetivo analisar as abordagens de avaliação dos ativos intangíveis por meio da literatura nacional e internacional.

Com base em um PB executou-se a identificação das abordagens de avaliação de ativos intangíveis mais citadas, classificando-as quanto às suas categorias e enquadramento. Identificou-se, portanto, que *Skandia Navigator* é a abordagem que mais se destaca nas pesquisas nacionais e internacionais. Na sequência, as abordagens (i) *Balanced Scorecard*; (ii) *Intangible Assets Monitor*; (iii) *Q de Tobin*; (iv) *Technology Broker*; (v) a Diferença entre o Valor de Mercado e o Valor Contábil; (vi) Fórmula do Capital Intelectual da *Skandia* e (vii) *Intangibles-Driven-Earnings* também foram destaque. Observou-se que as abordagens mais citadas foram criadas nos anos de 1990, validando a preocupação da época em desenvolver abordagens que auxiliassem a efetiva gestão desses ativos.

No entanto, observou-se que as abordagens mais citadas na literatura não se baseiam nas demonstrações contábeis. Nenhuma abordagem se enquadrou na categoria de Avaliação do Retorno dos Ativos, que possui como vantagem competitiva a facilidade de obtenção e compreensão entre os técnicos do meio econômico-financeiro, por serem baseadas nas demonstrações contábeis tradicionais.

Constatou-se também que as abordagens mais citadas não conseguem cobrir todo o processo, ou seja, não conseguem ir desde a identificação dos ativos intangíveis, passando pela avaliação local e global, fechando o ciclo com o seu gerenciamento. Não auxiliam, portanto, em uma efetiva gestão e aplicação de intangíveis, no auxílio de sua conversão em resultados.

Como limitações deste trabalho, apresenta-se que a pesquisa bibliográfica foi desenvolvida apenas com artigos publicados em periódicos disponíveis gratuitamente em algumas bases nacionais e internacionais.

A partir dessa análise, sugere-se, para futuras pesquisas, as constatações na prática da utilização das abordagens de avaliação de ativos intangíveis, identificando se tais abordagens estão sendo utilizadas de acordo com suas respectivas categorias e enquadramento. Sugere-se, também, uma análise com o olhar tanto para ativos quanto para passivos intangíveis e o desenvolvimento de abordagens de avaliação de intangíveis que possam atender ao enquadramento personalizado.

REFERÊNCIAS

- Antunes, M. T. P. (2006). A Controladoria e o Capital Intelectual: um estudo empírico sobre sua gestão. *Revista Contabilidade & Finanças - USP*, 17(41).
- Antunes, M. T. P., & Martins, E. (2002). Capital intelectual: verdades e mitos. *Revista Contabilidade & Finanças - USP*, 13(29).
- Antunes, M. T. P., & Martins, E. (2007). Capital intelectual: seu entendimento e seus impactos no desempenho de grandes empresas brasileiras. *BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS*, 4(1).
- Barbosa, J. G. P., & Gomes, J. S. (2002). Um estudo exploratório do controle gerencial de ativos e recursos intangíveis em empresas brasileiras. *Revista de Administração Contemporânea*, 6(2).
- Boedker, C., Guthrie, J., & Cuganesan, S. (2005). An integrated framework for visualising intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 6(4), 510-527.
- Carvalho, F. N. de, & Ensslin, S. R. (2006). A evidenciação voluntária do Capital Intelectual: um estudo revisionista do contexto internacional. *Contabilidade Vista & Revista*, 17(4).

- Ensslin, S. R., Ensslin, L., Kremer, A. W., Chaves, L. C. & Borgert, A. (2014). Comportamentos dos custos: seleção de referencial teórico e análise bibliométrica. *Revista de Contabilidade do Mestrado de Ciências Contábeis da UERJ*, 19(3).
- Francini, W. S. (2002). A gestão do conhecimento: conectando estratégia e valor para a empresa. *RAE-eletrônica*, 1(2).
- Gallon, A. V., Souza, F. C. de, Rover, S., & Ensslin, S. R. (2008). Um estudo reflexivo da produção científica em capital intelectual. *Revista de Administração Mackenzie*, 9(4).
- García-Meca, E., & Martínez, I. (2007). The use of intellectual capital information in investment decisions: An empirical study using analyst reports. *The International Journal of Accounting*, 42(1), 57-81.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. (6a ed.). São Paulo: Atlas.
- Hidalgo, R. L., García-Meca, E., & Martínez, I. (2011). Corporate governance and intellectual capital disclosure. *Journal of Business Ethics*, 100(3), 483-495.
- Jacobsen, K., Hofman-Bang, P., & Nordby Jr, R. (2005). The IC Rating™ model by Intellectual Capital Sweden. *Journal of Intellectual Capital*, 6(4), 570-587.
- Joia, L. A. (2001). Medindo o capital intelectual. *Revista de Administração de Empresas*, 41(2).
- Kang, H. H., & Gray, S. J. (2011). Reporting intangible assets: Voluntary disclosure practices of top emerging market companies. *The international journal of accounting*, 46(4), 402-423.
- Kannan, G., & Aulbur, W. G. (2004). Intellectual capital: Measurement effectiveness. *Journal of Intellectual Capital*, 5(3), 389-413.
- Kayo, E. K., Kimura, H., Basso, L. F. C., & Krauter, E. (2006). Os fatores determinantes da intangibilidade. *Revista de Administração Mackenzie*, São Paulo, 7(3), 112-130.
- Kim, D., & Kumar, V. (2009) A framework for prioritization of intellectual capital indicators in R&D. *Journal of Intellectual Capital*, 10(2), 277-293.
- Leitner, K. (2005). Managing and reporting intangible assets in research technology organisations. *R and D Management*, 35(2).
- Kumar, G. (2013). Voluntary disclosures of intangibles information by US-listed Asian companies. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 22(2), 109-118.
- Leitner, K. & Warden, C. (2004). Managing and reporting knowledge-based resources and processes in research organizations: specifics, lessons learned and perspectives. *Management Accounting Research*, 15(1), 33-51.
- Lev, B. (2001) *Intangibles: Management, measurement, and reporting*. Brookings Institution Press, Washington, D.C.
- Lev, B., & Daum, J. H. (2004). The dominance of intangible assets: consequences for enterprise management and corporate reporting. *Measuring Business Excellence*, 8(1), 6-17.
- Lima, A. C., & Carmona, C. U. (2011). Determinantes da formação do Capital Intelectual nas empresas produtoras de Tecnologia da Informação e Comunicação. *Revista de Administração Mackenzie*, 12(1).
- Macagnan, C. B. (2009). Voluntary disclosure of intangible resources and stock profitability. *Intangible Capital*, 5(1).
- Macagnan, C. B., & Fontana, F. B. (2013). Factors explaining the level of voluntary human capital disclosure in the Brazilian capital market. *Intangible Capital*.
- Manfred, B., & Kay, A. (2007). The German guideline for intellectual capital reporting: method and experiences. *Journal of Intellectual Capital*, 8(4), 563-576.

- Oliveira, J. M. de, & Beuren, I. M. (2003). O tratamento contábil do capital intelectual em empresas com valor de mercado superior ao valor contábil. *Revista Contabilidade & Finanças - USP*, 14(32).
- Oliveira, L., Rodrigues, L. L., & Craig, R. (2006). Firm-specific determinants of intangibles reporting: evidence from the Portuguese stock market. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 10(1), 11-33.
- Oliveira, L., Rodrigues, L. L. & Craig, R. (2010). Intellectual capital reporting in sustainability reports. *Journal of Intellectual Capital*, 11(4), 575-594.
- Ortiz, M. A. A. (2009). Analysis and Valuation of Intellectual Capital According to Its Context. *Journal of Intellectual Capital*, 10(3), 451-482.
- Pablos, P. O. de. (2003). Intellectual capital reporting in Spain: a comparative view. *Journal of Intellectual Capital*, 4(1).
- Perez; M. M., & Famá, R. (2006). Ativos intangíveis e o desempenho empresarial. *Revista Contabilidade & Finanças - USP*, (40), 7-24.
- Ramirez, Y. (2010). Intellectual capital models in Spanish public sector. *Journal of Intellectual Capital*, 11(2), 248-264.
- Roos, G., & Roos, J. (1997). Measuring your company's intellectual performance. *Long Range Planning*, 30(3), 413-426.
- Santos, J. L. (2002). Ativos intangíveis. *ConTexto*, Porto Alegre, 2(2), 1-14.
- Santos, J. L., & Schmidt, P. (2003). Ativos intangíveis: análise das principais alterações introduzidas pelos FAS 141 e 142. *ConTexto*, Porto Alegre, 3(4), 1-18.
- Seetharaman, A., Low, K. T., & Saravanan, A. S. (2004). Comparative justification on intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 5(4), 522-539.
- Schnorrenberger, D. (2005). *Identificando e avaliando os ativos intangíveis de uma organização visando seu gerenciamento: uma ilustração na área econômico-financeira*. Tese de doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.
- Sveiby, K. E. (1997). The Intangible Assets Monitor. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 2(1), 73-97.
- Sveiby, K. E. (2001). *Methods for Measuring Intangible Assets*. Recuperado em 01 de julho, 2016, de <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>.
- Teh, C. C., Kayo, E. K., & Kimura, H. (2008). Marcas, patentes e criação de valor. *Revista de Administração Mackenzie*, 9(1).
- Usoff, C. A., Thibodeau, J. C., & Burnaby, P. (2002). The importance of intellectual capital and its effect on performance measurement systems. *Managerial Auditing Journal*, 17(1/2), 9-15.
- Vergauwen, P. G., & Van Alem, F. JC. (2005). Annual report IC disclosures in the Netherlands, France and Germany. *Journal of Intellectual Capital*, 6(1), 89-104.
- Wernke, R., & Bornia, A. C. (2003). Estudo de caso aplicando modelo para identificação de potenciais geradores de intangíveis. *Revista Contabilidade & Finanças, São Paulo*, 14(33), 45-64.
- Zéghal, D., & Maaloul, A. (2011). The accounting treatment of intangibles – A critical review of the literature. *Accounting Forum*, 35(4), 262-274.

APLICAÇÃO DA ANÁLISE FATORIAL PARA IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS INDICADORES DE DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS BANCÁRIAS*

APPLICATION OF FACTOR ANALYSIS TO IDENTIFY THE MAIN INDICATORS OF ECONOMIC AND FINANCIAL PERFORMANCE IN BANKING FINANCIAL INSTITUTIONS

JÚLIA ALVES E SOUZA

Doutoranda em Administração (com ênfase em Controladoria e Finanças) pela Universidade Federal de Lavras (UFLA). Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Endereço: Departamento de Administração e Economia, Bloco III, Campus Universitário UFLA | 37200-000 | Lavras/MG | Brasil. E-mail: julia.jasouza@gmail.com

DOUGLAS JOSÉ MENDONÇA

Mestrando em Administração (com ênfase em Controladoria e Finanças) pela Universidade Federal de Lavras (UFLA). Endereço: Departamento de Administração e Economia, Bloco III, Campus Universitário UFLA | 37200-000 | Lavras/MG | Brasil. E-mail: mendonca_douglas@yahoo.com.br

GIDEON CARVALHO DE BENEDICTO

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (USP). Professor Adjunto da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Endereço: Caixa Postal, 122 | 37200-000 | Lavras/MG | Brasil. E-mail: gideon.benedicto@gmail.com

FRANCISVAL DE MELO CARVALHO

Doutor em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM). Professor Associado da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Endereço: Departamento de Administração e Economia, Bloco III, Campus Universitário UFLA | 37200-000 | Lavras/MG | Brasil. E-mail: francarv@dae.ufla.br

RESUMO

Este estudo tem como objetivo identificar, por meio da análise fatorial, os indicadores econômico-financeiros mais relevantes para a avaliação do desempenho das instituições financeiras bancárias. São englobadas 118 instituições financeiras bancárias com atividades no Brasil, ao longo dos anos de 2011 a 2014. Realiza-se um estudo quantitativo e descritivo. Para a análise dos dados, utiliza-se a técnica estatística de análise fatorial. No processo de aplicação da técnica, verificou-se a adequação geral do modelo e de cada uma das variáveis, de forma a identificar os principais indicadores que deverão compor as avaliações de instituições bancárias. O estudo foi desenvolvido a partir de um conjunto inicial de 17 indicadores, utilizados para analisar o desempenho econômico-financeiro de tais instituições.

*Artigo apresentado no VI Congresso USP de Controladoria e Contabilidade no período de 27 a 29 de julho de 2016.

Submissão em 27/06/2016. Revisão em 09/11/2016. Aceito em 22/01/2017.

Seguindo os critérios das técnicas de análise fatorial, foram selecionados os indicadores que explicam o máximo de variância a partir do menor número possível de variáveis. Os resultados mostram que os indicadores mais relevantes para a avaliação do desempenho dessas instituições são: Retorno sobre o Investimento Total, Margem Líquida, Retorno sobre o Patrimônio Líquido, Relação Capital/Depositantes, Índice Empréstimos/Depósitos, Liquidez Imediata, Encaixe Voluntário e Índice de Sensibilidade de Juros. Esses 8 indicadores podem, ainda, ser substituídos por 3 fatores, os quais explicam aproximadamente 89,23% da variância total dos dados. Os fatores “Rentabilidade e Lucratividade”, “Capital e Liquidez” e “Encaixe e Sensibilidade aos Juros” permitem classificar e comparar o desempenho das instituições financeiras bancárias.

Palavras-chave: Indicadores econômico-financeiros. Análise das demonstrações contábeis. Contabilidade bancária. Análise fatorial.

ABSTRACT

This study aims at identifying the most relevant economic and financial indicators for evaluating the performance of banking financial institutions by using the factor analysis. A total of 118 banking financial institutions with activities in Brazil over the years 2011 to 2014 are encompassed. It was carried out a quantitative and descriptive study. For data analysis, the statistical technique of factor analysis was used. In the application process of that technique, the overall appropriateness of the model and of each variable were verified, in order to identify key indicators that will compose the analysis of banks. The study was developed from an initial set of 17 indicators used to analyze the economic and financial performance of such institutions. Following the criteria of factor analysis techniques, the indicators that explain the maximum of variance from the smallest possible number of variables were selected. The results show that the most relevant indicators for evaluating the performance of such institutions are: Return on Total Investment, Net Margin, Return on Equity, Ratio of Capital to Deposits, Loans/Deposits Ratio, Immediate Liquidity, Voluntary Fit and Interest Rate Sensitivity. These 8 indicators can also be replaced by 3 factors, which explain about 89,23% of the overall data range. The factors "Profitability and Profitability", "Capital and Liquidity" and "Fitting and Interest Sensitivity" allow us to classify and compare the performance of banking financial institutions.

Keywords: *Economic and financial indicators. Analysis of the financial statements. Bank Accounting. Factor analysis.*

1 INTRODUÇÃO

As instituições financeiras bancárias desempenham um papel importante para a economia de um país e consistem no principal canal de intermediação financeira (Zha, Liang & Bian, 2016). Devido às características específicas dessa intermediação, o gerenciamento econômico-financeiro de tais instituições apresenta algumas particularidades. O desenvolvimento de modelos que contribuam para análise de desempenho e permitam a comparação entre diferentes instituições financeiras é importante para o processo de tomada de decisões tanto para os agentes internos quanto para aqueles externos a essas instituições.

Uma metodologia muito utilizada para que se faça a análise do desempenho econômico-financeiro das organizações é a criação de indicadores por meio da análise das demonstrações contábeis. O principal objetivo da análise das demonstrações contábeis é extrair informações que favoreçam a tomada de decisões. A utilização dos indicadores permite que o analista extraia tendências e compare os índices com padrões preestabelecidos (Matarazzo, 2010). Conforme Brigham e Ehrhardt (2016), por meio da análise de indicadores é possível realizar uma comparação padronizada das empresas, uma vez que os indicadores financeiros são desenvolvidos para extrair informações que podem não ser óbvias ao se examinar as demonstrações financeiras.

A avaliação de desempenho das empresas do setor bancário também pode ser realizada por meio da análise das demonstrações contábeis. Alguns autores propõem indicadores específicos para as instituições financeiras, os quais consideram as especificidades desse tipo de organização. Nesse contexto, Assaf (2012) apresenta um conjunto de 17 indicadores adaptados a esse tipo de instituição, divididos em 3 grupos: “solvência e liquidez”, “capital e risco” e “rentabilidade e lucratividade”. Segundo Matarazzo (2010), após a avaliação individual de cada índice, é possível também efetuar uma verificação conjunta dos indicadores, analisando as suas relações de modo a gerar um quadro global de desempenho da empresa e de sua administração.

Embora a utilização de indicadores seja amplamente realizada, algumas limitações são encontradas. Conforme Silva (2016), a quantidade de indicadores a serem utilizados na análise de uma empresa é um ponto importante: um grande número de indicadores pode chegar a confundir o usuário, enquanto que uma quantidade muito pequena pode não ser suficiente para tirar conclusões acerca da saúde financeira do negócio. Callado, Callado e Mendes (2015) argumentam que a definição dos indicadores a serem utilizados faz parte de uma sequência lógica de procedimentos para a implementação de um sistema de avaliação de desempenho.

É necessário que seja feita a avaliação dos indicadores conjuntamente e a definição de quais são os que mais influenciam o resultado da empresa, além de se estabelecer pesos para tais indicadores. Bezerra e Corrar (2006) afirmam que essa definição costuma envolver grande grau de subjetividade, mas que por meio da técnica estatística de análise fatorial é possível encontrar mais objetivamente a importância de cada indicador no resultado da empresa.

A análise fatorial tem o intuito de reduzir a complexidade de um grande número de variáveis em um arranjo menor, considerando as correlações entre as variáveis originais (Mendez & Rondon, 2012). A aplicação dessa técnica a indicadores econômico-financeiros é exemplificada por Bezerra e Corrar (2006), que abordam os indicadores de empresas seguradoras, e por Carvalho e Bialoskorski (2007), que englobam cooperativas agropecuárias. O estudo de Borges, Benedicto e Carvalho (2014) também utiliza abordagem semelhante, porém aplica a análise fatorial para avaliar o desempenho de cooperativas de crédito rural. Nesse sentido, como destacado por Louzada, Oliveira, Silva e Gonçalves (2016), observa-se que a utilização de técnicas estatísticas é importante na construção de um conjunto de indicadores que permitam avaliar o desempenho de uma entidade.

Diante do exposto, este artigo tem como objetivo identificar, por meio da técnica estatística de análise fatorial, os indicadores econômico-financeiros mais relevantes para a avaliação do desempenho das instituições financeiras bancárias.

Assim, a questão que a presente pesquisa pretende responder pode ser resumida da seguinte forma: quais são os indicadores econômico-financeiros mais relevantes para a avaliação do desempenho das instituições financeiras bancárias brasileiras?

Nota-se que, ao se efetuar a análise de indicadores financeiros, há a possibilidade de agrupar esses indicadores em fatores, que permitem compreender o comportamento dos dados originais. Conforme Pereira (1999), ao invés de propor subjetivamente a criação de um indicador, é possível submeter os dados a uma análise fatorial, e os resultados irão apontar objetivamente para tal agregação de medida.

Dessa forma, a pesquisa contribui para aumentar a capacidade de interpretação dos indicadores econômico-financeiros utilizados para avaliação de desempenho das instituições financeiras bancárias, permitindo que critérios menos subjetivos sejam utilizados e que as variáveis mais importantes sejam identificadas e consideradas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nessa seção, apresenta-se o arcabouço teórico que sustentou a realização do estudo. Inicialmente, são abordadas as instituições financeiras bancárias e as análises de indicadores econômico-financeiros. Na sequência, discute-se a análise de indicadores para instituições financeiras bancárias e a aplicação da análise fatorial em estudos que avaliam indicadores financeiros.

2.1 Instituições financeiras bancárias

As instituições financeiras bancárias são responsáveis pela intermediação financeira e têm como principal função a busca pela satisfação dos vários agentes econômicos. Conforme Assaf (2012), de um lado estão os tomadores de recursos, que buscam incrementar sua riqueza de ativos reais, e do outro lado estão os credores, que desejam manter o patrimônio em ativos que se valorizem de forma estável e com o mínimo de risco. Sendo assim, as funções básicas dessas instituições são a captação e a aplicação de recursos. Ainda, segundo o mesmo autor, os bancos buscam seus resultados por meio da captação de recursos a uma determinada taxa e a sua aplicação a uma taxa maior. A diferença entre tais taxas é denominada *spread*.

Essas instituições são importantes para a economia. Auxiliam na transformação do risco e na criação de liquidez. Para Cleary e Hebb (2016), quando essas instituições obtêm depósitos à vista os recursos são captados com alta liquidez e baixo risco; porém, ao retornar com esses recursos para o mercado em forma de empréstimos, elas investem em ativos com baixa liquidez e risco elevado. Dessa maneira, conforme os autores, o risco e a liquidez da operação de intermediação financeira são absorvidos pelo negócio bancário (Cleary & Hebb, 2016).

Segundo Saunders (2000), esse tipo de instituição deve ter uma regulamentação especial, uma vez que qualquer desvio nas suas funções ou nos serviços prestados pode produzir efeitos negativos na economia. Vale notar que outras entidades prestadoras de serviços de utilidade pública também são sujeitas à fiscalização específica, como as companhias de eletricidade, telefone e água. Dessa forma, por terem funções específicas e oferecerem serviços importantes para a sociedade, as instituições bancárias são obrigadas a atuar dentro de diretrizes regulamentadas por órgãos governamentais fiscalizadores.

O Banco Central do Brasil (BCB) é um dos órgãos responsáveis por essa regulamentação. Dentre outras atribuições, cabe ao Banco Central instituir e divulgar as normas específicas de contabilidade e estatística a serem observadas pelo setor bancário. Em 1987, o BCB instituiu o Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional - COSIF (Circular BCB n. 1.273, 1987). A criação desse plano teve como objetivo unificar os diversos planos contábeis existentes à época e uniformizar os procedimentos de registro e elaboração de demonstrações financeiras, o que veio a facilitar o acompanhamento, a análise, a avaliação do desempenho e o controle das instituições integrantes do Sistema Financeiro Nacional (Banco Central do Brasil [BCB], 2015). Assim, o COSIF apresenta os critérios e procedimentos contábeis a serem observados pelas instituições financeiras bancárias, bem como a estrutura de contas e modelos de documentos.

Conforme Jayaraman, Srinivasan e Arunachalam (2014), o setor bancário passou por transformações significativas em todo o mundo desde o início dos anos de 1980, devido ao impacto da evolução tecnológica e da globalização. Ainda, segundo os autores, um aspecto importante desse processo é a consolidação das instituições financeiras bancárias por meio de fusões, incorporações ou reestruturações. Nos países de economia emergente, essa transformação foi impulsionada pela reestruturação do sistema bancário proposta pelos governos, visando a uma maior regulamentação e competitividade.

Lee, Hsieh e Yang (2014) afirmam que a competitividade do setor bancário tem incentivado as instituições financeiras a desenvolverem novos produtos para atender à demanda do mercado, aumentando a competitividade e ampliando o volume de serviços ofertados. Diante desse cenário, em que estão inseridas as instituições financeiras bancárias, a análise das demonstrações financeiras desperta interesse tanto para os administradores (internos à empresa) como para os diversos segmentos de analistas externos. Segundo Assaf (2012), esse tipo de análise é tido como um dos mais importantes da administração financeira, pois tem como principal objetivo a avaliação do desempenho econômico-financeiro das organizações.

2.2 Análises de indicadores econômico-financeiros

A gestão moderna das organizações tem como característica fundamental a criação de modelos gerenciais que possibilitem a análise do desempenho da empresa. Tais modelos são

indispensáveis no contexto de globalização e competitividade dos mercados atuais (Borges *et al.*, 2014). Castro (2015) argumenta que a avaliação de desempenho possibilita identificar pontos fortes e fracos de uma organização.

Conforme Matarazzo (2010), a análise das demonstrações financeiras visa a estudar o desempenho econômico-financeiro de uma empresa em um determinado período passado, com o intuito de diagnosticar sua posição atual e produzir resultados que sirvam de base para a previsão de tendências futuras.

Para que se faça a análise do desempenho econômico-financeiro, uma metodologia muito utilizada é a criação de índices por meio da análise das demonstrações financeiras. Esses indicadores relacionam duas contas (ou duas combinações de contas) do Balanço Patrimonial e/ou da Demonstração do Resultado (Herrera, Gomez & Granadillo, 2012). Matarazzo (2010) salienta que essa avaliação da empresa pode ser bastante simplificada quando se trabalha com os principais indicadores, obtidos a partir do acesso às informações contábeis.

Tais informações contábeis podem ser caracterizadas como a fonte principal para a análise de desempenho de uma organização. Efetuando o cálculo dos indicadores, pode-se ainda definir quais deles serão utilizados como ferramenta de gestão. Para que essa análise seja eficiente, não há necessidade de indicadores complexos ou em grande número, mas sim seleção de um número eficiente de indicadores para a empresa que está sendo analisada. Quando se avalia os indicadores financeiros individualmente e ao longo do tempo, é possível também efetuar comparações com as melhores empresas do setor, criando parâmetros para melhorar o sistema de gestão (Miranda, 2008).

A análise das demonstrações contábeis pode ser desenvolvida para finalidades diversas, tais como decisões de crédito, de investimento e de fusões e aquisições, além de análise de concorrência (Silva, 2016). Matarazzo (2010) destaca ainda que o estudo individual dos balanços fornece informações úteis e fundamentais para formular a estratégia organizacional, o que pode ser feito por meio da comparação do balanço com os orçamentos. Isso faz da análise das demonstrações contábeis um instrumento complementar para a tomada de decisões. Após efetuar um diagnóstico individual de cada indicador, pode-se então fazer uma análise em conjunto dos indicadores, com o intuito de identificar as relações entre eles, buscando identificar um quadro global do desempenho da entidade abordada.

2.3 Análise de indicadores para instituições financeiras bancárias

A avaliação de desempenho econômico e financeiro das instituições financeiras bancárias que atuam no Brasil pode ser realizada por meio da análise das demonstrações contábeis. A contabilidade bancária possui algumas especificidades, que fazem com que haja diferenças entre as demonstrações apresentadas pelas instituições financeiras e aquelas apresentadas pelas empresas industriais e comerciais ou outras empresas do setor terciário da economia (Naves, 2007).

Devido às características específicas da intermediação financeira, o gerenciamento da liquidez das instituições financeiras não é uma tarefa fácil de ser executada. Assaf (2012) salienta que o negócio de intermediação feito por meio de depósitos (captação de recursos para o banco) representa uma obrigação com terceiros e é registrado pela contabilidade como passivo. A aplicação desses recursos é considerada ativo. Pode estar na forma de caixa ou na forma de empréstimos concedidos, por exemplo. Em outras palavras, as instituições financeiras bancárias “trocam” uma obrigação (depósito à vista) por um direito (empréstimos a receber). Isso gera a dificuldade na equalização dos prazos de recebimento e de pagamento, além de uma grande dificuldade na estrutura dos ativos (Assaf, 2012).

Como forma de facilitar a gestão das instituições financeiras, tem-se utilizado a criação de indicadores econômico-financeiros. Tais indicadores têm a finalidade de avaliar o desempenho da empresa em termos de geração de resultados financeiros (Miranda, 2008). A rentabilidade proporcionada por uma empresa é resultado das decisões que são tomadas em relação a políticas de estruturação de capitais, formas de comercialização e administração dos recursos que estão à disposição dos administradores. Para se fazer uma avaliação econômico-

financeira de bancos, há a necessidade de tentar eleger alguns indicadores que sejam importantes para a análise de suas demonstrações contábeis.

Porém, conforme Miranda (2008), estudos sobre a análise de demonstrações contábeis de instituições bancárias, por meio de indicadores, ainda são escassos no Brasil. Segundo o autor, observa-se que são raras as publicações nacionais sobre o assunto e se baseiam muito em metodologias específicas, como a CAMELS (Capital, Qualidade dos Ativos, Qualidade da Gestão, Resultados e Liquidez) – que foi desenvolvida por órgãos de supervisão bancária.

Alguns autores sugerem a utilização de diferentes indicadores que representem de forma adequada a realidade das entidades do setor bancário. Nesse contexto, destaca-se a abordagem proposta por Assaf (2012), que sugere 3 blocos principais de indicadores, os quais devem ser utilizados para a análise econômico-financeira de instituições bancárias. O autor apresenta o cálculo de 17 indicadores, classificados em 3 grupos. Na Tabela 1, apresentam-se as fórmulas de cálculo e os conceitos a eles referentes.

Tabela 1

Fórmulas e conceitos dos indicadores de desempenho econômico-financeiro

Indicadores de Solvência e Liquidez
Encaixe Voluntário (EV) = Disponibilidades / Depósitos à Vista <i>Identifica a capacidade financeira imediata em cobrir saques contra depósitos.</i>
Liquidez Imediata (LI) = (Disponibilidades + Aplicações Interfinanceiras) / Depósitos à Vista <i>Identifica a capacidade da instituição para cobrir depósitos à vista e parte daqueles a prazo.</i>
Empréstimos sobre Depósitos (ESD) = Operações de Crédito / Depósitos <i>Revela, para cada R\$ 1,00 de capital emprestado, quanto foi captado sobre a forma de depósitos.</i>
Participação dos Empréstimos (PDE) = Operações de Crédito / Ativo Total <i>Identifica o percentual do ativo total que se encontra aplicado em operações de crédito.</i>
Indicadores de Capital e Risco
Independência Financeira (IF) = Patrimônio Líquido / Ativo Total <i>Identifica o grau de independência financeira com relação à utilização de recursos de terceiros.</i>
Leverage (LEV) = Ativo Total / Patrimônio Líquido <i>Identifica o grau de alavancagem da instituição na utilização dos ativos.</i>
Relação Capital / Depositantes (RCD) = Patrimônio Líquido / Depósitos <i>Identifica a relação entre a utilização de recursos próprios e a captação sob a forma de depósitos.</i>
Imobilização do Capital Próprio (ICP) = Ativo Permanente / Patrimônio Líquido <i>Identifica o grau de imobilização em relação aos recursos próprios.</i>
Índice de Sensibilidade dos Juros (ISJ) = Ativos Sensíveis / Passivos Sensíveis <i>Identifica a forma como os juros dos ativos e passivos sensíveis se correlacionam com o mercado.</i>
Indicadores de Rentabilidade e Lucratividade
Retorno sobre o PL (RPL) = Lucro Líquido / Patrimônio Líquido <i>Fornecer o percentual auferido como consequência das margens de lucro em relação ao capital próprio.</i>
Retorno sobre o Investimento Total (RIT) = Lucro Líquido / Ativo Total <i>Mostra os resultados das oportunidades de negócio acionadas pela instituição.</i>
Margem Líquida (ML) = Lucro Líquido / Receita de Intermediação Financeira <i>Permite avaliar a função básica de intermediação financeira da instituição.</i>
Margem Financeira (MF) = Resultado Bruto de Intermediação Financeira / Ativo Total <i>Permite avaliar o resultado bruto da intermediação financeira antes do risco de crédito.</i>
Lucratividade dos Ativos (LA) = Receitas de Intermediação Financeira / Ativo Total <i>Permite avaliar os resultados da intermediação financeira provenientes dos investimentos no ativo total.</i>
Custo Médio de Captação (CMC) = Despesas Financeiras de Captação / Depósitos a Prazo <i>Permite avaliar a relação entre despesas financeiras de captação e depósitos a prazo.</i>
Juros Passivos (JP) = Despesa de Intermediação / Passivo Total <i>Refere-se às despesas de capital tomado nas diversas modalidades de investimento.</i>
Eficiência (EF) = Despesas Operacionais / Receitas de Intermediação Financeira <i>Permite avaliar a necessidade de estrutura operacional para a manutenção da operação.</i>
Nota. Fonte: Adaptado de Assaf, A., Neto. (2012). <i>Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro</i> (10a ed.). São Paulo, SP. Atlas.

O primeiro grupo é o de Solvência e Liquidez, que busca evidenciar os recursos próprios da organização em relação às suas obrigações, e tenta refletir a competência em atender às demandas por recursos de caixa, de forma a cobrir os passivos financeiros. Já o segundo grupo é o de Capital e Risco, que tem sua estrutura composta de indicadores que avaliam o volume de capital próprio da instituição, ou o mínimo de capital que deve ser

conservado por ela (embora seja importante ressaltar que esses indicadores não avaliam o risco operacional nem o risco dos ativos).

Por fim, o terceiro grupo é o de Rentabilidade e Lucratividade, que tem sua composição estruturada por indicadores que avaliam a maximização da riqueza da organização por meio da relação risco-retorno (Assaf, 2012). Todos os indicadores mencionados são calculados com base em contas contábeis utilizadas pelas instituições bancárias, inclusive as previstas no COSIF. Com isso, refletem as particularidades das características econômico-financeiras desse setor.

2.4 Aplicação da análise fatorial em estudos que avaliam indicadores financeiros

Ao se efetuar a análise de indicadores financeiros, há a possibilidade de agrupá-los em fatores que permitam compreender o comportamento dos dados originais. Pereira (1999) afirma que o pesquisador pode intuir que várias de suas medidas devam compor um fator, mas, ao invés de propor subjetivamente a criação de um indicador, pode preferir submeter seus dados a uma análise fatorial. E os resultados dessa análise irão apontar objetivamente para tal agregação de medidas.

A análise fatorial tem o intuito de reduzir a complexidade de um grande número de variáveis em um arranjo menor, com a finalidade de explicar o fenômeno de maneira mais minuciosa. Esse tipo de técnica multivariada aborda o problema de analisar a estrutura das correlações entre um grande número de variáveis, definindo um conjunto de dimensões latentes comuns chamadas fatores (Mendez & Rondon, 2012).

Assim, por meio da aplicação de tal técnica, pode-se identificar os principais indicadores que deverão ser considerados para a análise do desempenho econômico-financeiro das organizações. Conforme Castro (2015), essa metodologia é utilizada com o objetivo de sintetizar e validar as relações observadas. Tal objetivo é alcançado a partir da identificação de um número mínimo de fatores que expliquem uma parcela máxima da variância de todos os indicadores.

A utilização da análise fatorial em modelos relacionados ao desempenho econômico-financeiro pode ser vista em alguns trabalhos científicos como o de Borges *et al.* (2014). Os autores propuseram um modelo parcimonioso de análise econômico-financeira composto dos principais indicadores provenientes da análise das demonstrações financeiras para os anos de 2010 e 2011, por meio da Análise Fatorial em um grupo de 44 cooperativas de crédito rural do estado de Minas Gerais.

O estudo de Bezerra e Corrar (2006) também propôs uma metodologia que pudesse diminuir o grau de subjetividade na escolha de indicadores para avaliar empresas e que pudesse ser feita de forma simultânea com vários indicadores. A análise fatorial foi utilizada para seleção dos indicadores que analisaram 132 empresas seguradoras da Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), no ano de 2001.

Já a pesquisa de Carvalho e Bialoskorski (2007) procurou identificar, por meio da análise fatorial, quais os indicadores contábeis com maior relevância para a avaliação do desempenho de cooperativas agropecuárias pertencentes a determinado programa de Desenvolvimento do Cooperativismo do estado de São Paulo, no ano de 2000. Foram abordados 15 indicadores de desempenho financeiro para as 91 cooperativas analisadas.

Especificamente, em relação às instituições financeiras bancárias, não foram identificados estudos científicos que aplicassem a análise fatorial no intuito de favorecer a mensuração do desempenho econômico-financeiro. Observa-se, então, uma oportunidade de aplicação dessa técnica, que se mostra relevante para a identificação dos principais indicadores e que poderá trazer contribuições significativas para melhorar a análise do desempenho de tais instituições.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Essa seção contempla os aspectos metodológicos referentes ao desenvolvimento do estudo, descrevendo a caracterização da pesquisa, a amostra da pesquisa e os procedimentos de análise dos dados e de aplicação da análise fatorial.

3.1 Caracterização e amostra da pesquisa

Este trabalho utiliza uma abordagem quantitativa, segundo a classificação de Martins e Theóphilo (2007). Conforme os autores, nesse tipo de pesquisa os dados são quantificados, e as análises e interpretações utilizam técnicas estatísticas.

O estudo tem caráter descritivo e como principal objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno e o estabelecimento de relações entre as variáveis (Gil, 2010). Nesse caso, buscou-se observar, analisar, classificar e interpretar as informações referentes ao desempenho econômico e financeiro das instituições financeiras no período abrangido pela pesquisa.

Em relação à coleta de dados para o estudo, foram utilizados dados secundários referentes às demonstrações contábeis das instituições financeiras bancárias com atividades no Brasil. Tais dados foram obtidos por meio do *site* do Banco Central do Brasil. Foram coletadas as planilhas referentes aos anos de 2011, 2012, 2013 e 2014, com os dados referentes às demonstrações contábeis de tais instituições. As planilhas foram obtidas na seção “50 maiores bancos e o consolidado do Sistema Financeiro Nacional”, disponível em *link* específico no referido *site* (BCB, 2015).

A amostra da pesquisa foi composta de todas as instituições classificadas, como Banco Comercial, Banco Múltiplo e Caixa Econômica Federal, e que atuaram no Brasil nos anos de 2011 a 2014 (foram selecionadas aquelas que se mantiveram em atividade ao longo dos 4 anos englobados). Dessa forma, a amostra final do estudo engloba 118 instituições financeiras bancárias. Vale mencionar que a amostra contemplou tanto as instituições de origem brasileira quanto as estrangeiras que têm filial no Brasil. A partir dos dados correspondentes a cada uma dessas instituições, foram calculados os indicadores de desempenho econômico-financeiro a elas referentes.

3.2 Procedimentos de análise dos dados e aplicação da análise fatorial

As instituições financeiras tiveram seu desempenho medido numericamente por meio da análise de suas demonstrações contábeis. O modelo de demonstrações utilizado segue o padrão COSIF (Circular BCB n. 1.273, 1987). Foram calculados os 17 indicadores de desempenho econômico-financeiro (explicitados na Tabela 1, subseção 2.3), propostos por Assaf (2012).

Ressalta-se que todas as contas contábeis necessárias para os cálculos são diretamente disponibilizadas pelas demonstrações contábeis no padrão COSIF, exceto as referentes ao indicador de sensibilidade dos juros. Para o cálculo desse indicador primeiramente foi feita a classificação dos ativos e passivos sensíveis às variações da taxa de juros. Conforme Assaf (2012), as principais contas patrimoniais classificadas como ativos sensíveis são as de aplicações interfinanceiras, títulos e valores mobiliários, e operações de créditos; e as principais contas patrimoniais classificadas como passivos sensíveis são as de depósitos remunerados, captação em mercado aberto, obrigações por empréstimo e repasses, e aceites e emissões de títulos. O indicador foi calculado considerando essas contas para a composição dos ativos e passivos sensíveis.

Os 17 indicadores foram calculados para cada uma das instituições financeiras nos anos de 2011, 2012, 2013 e 2014. Tais dados foram analisados por meio da metodologia estatística multivariada de análise fatorial. Para identificar os indicadores econômico-financeiros mais relevantes para a avaliação do desempenho das instituições financeiras bancárias brasileiras, utilizou-se a técnica estatística de análise fatorial. Embora essa utilização para avaliar o desempenho das organizações seja amplamente efetuada, algumas limitações são encontradas. Para Silva (2016), a quantidade de indicadores a serem usados na análise é um fator importante a ser considerado, já que o emprego de muitos indicadores pode confundir o usuário e o de uma quantidade muito pequena pode não ser suficiente para a avaliação financeira de uma empresa.

Segundo Januzzi, Coelho, Gonçalves e Vieira (2015), definir quais variáveis devem ser consideradas para o diagnóstico do desempenho das empresas é um aspecto relevante. É importante que se avalie todos os indicadores conjuntamente e se defina quais os que mais

influenciam o resultado da empresa, além de se estabelecer pesos para tais indicadores. Bezerra e Corrar (2006) afirmam que essa definição costuma envolver grande grau de subjetividade. Porém, também colocam que é possível encontrar a importância de cada indicador no resultado da empresa, por meio da técnica estatística denominada análise fatorial. Conforme Hair, Black, Babin, Anderson e Tatham (2009), a análise fatorial transforma as variáveis originais em variáveis novas, não correlacionadas, chamadas fatores. Cada fator é uma combinação linear das variáveis originais. Uma medida da quantidade de informação transferida para cada fator é sua variância. Por essa razão, os fatores são arranjados em ordem decrescente em relação à variância. Buesa, Heijs e Baumert (2010) explicitam que a análise fatorial busca definir a estrutura subjacente em uma matriz de dados, e sua principal finalidade é reduzir um conjunto composto de um grande número de variáveis em um pequeno número de fatores que possa ter a capacidade de explicar a síntese dos dados originais.

Destaca-se também que o modelo desenvolvido, ao aplicar a análise fatorial, deve ser parcimonioso. Significa que precisa explicar o máximo de variância a partir do menor número possível de variáveis, de forma que conduza a resultados consistentes e produza informações relevantes (Puente-Palacios & Laros, 2009). De acordo com Viana (2005), para que se possa aplicar o método de análise fatorial é necessário que exista relação entre as variáveis, pois com ele será possível identificar grupos de variáveis correlacionadas.

Após verificar a correlação entre as variáveis, o modelo foi inicialmente desenvolvido com os 17 indicadores de desempenho econômico-financeiro anteriormente apresentados (Tabela 1). Posteriormente, buscando um melhor poder de explicação dos fatores, foram excluídas as variáveis que tinham baixo poder de relacionamento com as demais e foram repetidos os procedimentos referentes à análise fatorial.

A adequação da análise também foi provada por meio do teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e do teste de esfericidade de Bartlett. O número de fatores foi selecionado por meio do método da raiz latente (baseado na medida de variância que o fator explica), definindo-se a quantidade de fatores com autovalor maior que 1 (Hair *et al.*, 2009).

O método de extração foi a análise de componentes principais. O objetivo desse método é produzir um primeiro fator que tenha a máxima variância explicada. Depois, com a definição do primeiro fator e sua carga associada, a análise irá buscar um segundo fator que maximize a variância que ele explica. Tem-se a continuação do procedimento até que haja tantos fatores gerados quanto existam variáveis ou até que o analista conclua que o número de fatores utilizáveis foi exaurido (Hair *et al.*, 2009).

A adequação de cada uma das variáveis também foi analisada individualmente. Para isso, utilizou-se o teste de *Measure of Sampling Adequacy* (MSA), obtido por meio da matriz de anti-imagem, e a análise da tabela de comunalidades.

As cargas fatoriais foram calculadas e apresentadas. Posteriormente foi determinado o ajuste do modelo e sua interpretação. Analisou-se a variância explicada pelos fatores retidos por meio da Matriz de Variância Total Explicada. Para facilitar a identificação dos indicadores que compunham cada um dos fatores, foi utilizada a matriz após a rotação dos fatores. O método aplicado foi o Varimax, de rotação ortogonal. Hair *et al.* (2009) afirmam que a rotação ortogonal tem como objetivo a simplificação das linhas e colunas da matriz fatorial, facilitando a interpretação dos resultados. A partir da maximização da soma de variâncias de cargas exigidas da matriz fatorial, tenta-se carregar os pesos para que cada indicador esteja relacionado a um dos fatores gerados.

O *software* utilizado para a análise dos dados foi o programa computacional *Statistical Package for Social Science* (SPSS®), versão 17.0.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para verificar a adequação do emprego da análise fatorial, inicialmente verificou-se a matriz de correlações entre as variáveis abordadas. Observou-se um número significativo de variáveis com coeficiente de correlação de Pearson acima de 30% e estatisticamente significativos (ao nível de significância de 1%). Isso indica a viabilidade da utilização da análise fatorial. Assim, é possível dar prosseguimento à aplicação dessa técnica.

4.1 Análise com todos os indicadores

A princípio, buscou-se estabelecer os fatores utilizando todos indicadores ao mesmo tempo, procurando agregar todos os indicadores em fatores com alta comunalidade e perda mínima de informação. Porém, como a análise fatorial busca a criação de fatores que expliquem simultaneamente todos os indicadores, o fato de existirem indicadores que possuam um pequeno ou nenhum relacionamento com os demais faz com que aquela análise atinja resultados pouco satisfatórios. Observou-se que isso ocorreu, nessa tentativa de unir todos os indicadores em uma única análise de dados.

O Teste de Esfericidade de Bartlett rejeitou a hipótese nula de que a matriz de correlação dos dados é a matriz identidade, ao valor de $p < 0,001$ (altamente significativo). Já o Teste de Kaiser-Meyer-Olkin, que mede a adequabilidade amostral, apresentou valor de aproximadamente 0,562. Hair *et al.* (2009) recomendam um mínimo de 0,500 para que a análise se mostre apropriada. Assim, esses testes indicaram a adequação da análise fatorial exploratória para a análise e o tratamento dos dados.

Aplicou-se, então, a análise fatorial para os dezessete indicadores. Inicialmente, foram retidos sete fatores. A Matriz de Variância Total Explicada permite verificar o grau de explicação atingido por tais fatores. Conforme apresentado na Tabela 2, com a extração dos sete fatores, o poder de explicação é de 76,33% das variações totais dos dezessete indicadores inicialmente utilizados.

Tabela 2

Matriz de Variância Total Explicada para a análise com 17 indicadores

Compo- nentes	Valores próprios iniciais			Soma de quadrados de cargas extraídas			Soma de quadrados de cargas rotacionadas		
	Total	% de Variância	% Cumu- lativo	Total	% de Variância	% Cumu- lativo	Total	% de Variância	% Cumu- lativo
1	3,104	18,257	18,257	3,104	18,257	18,257	2,971	17,476	17,476
2	2,564	15,082	33,339	2,564	15,082	33,339	2,259	13,288	30,764
3	2,316	13,625	46,964	2,316	13,625	46,964	2,071	12,185	42,949
4	1,486	8,743	55,707	1,486	8,743	55,707	1,673	9,842	52,790
5	1,325	7,792	63,499	1,325	7,792	63,499	1,467	8,630	61,421
6	1,155	6,793	70,292	1,155	6,793	70,292	1,310	7,709	69,129
7	1,026	6,038	76,330	1,026	6,038	76,330	1,224	7,201	76,330
8	0,871	5,121	81,451						
9	0,805	4,735	86,186						
10	0,622	3,660	89,846						
11	0,490	2,883	92,729						
12	0,440	2,586	95,314						
13	0,324	1,907	97,222						
14	0,288	1,694	98,916						
15	0,152	0,896	99,812						
16	0,032	0,187	99,999						
17	0,000	0,001	100,000						

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Apesar de os testes indicarem a possibilidade de aplicação da análise fatorial com todas as variáveis (os dezessete indicadores), optou-se por aumentar o poder de explicação dos fatores analisando cada variável e, se necessário, retirando algumas variáveis da análise. A escolha dos indicadores que seriam excluídos da análise foi feita com base em dois critérios: a análise da matriz de anti-imagem e a análise da tabela de comunalidades.

Em relação ao primeiro critério, a matriz de anti-imagem indica o poder de explicação dos fatores em cada uma das variáveis analisadas. Hair *et al.* (2009) afirmam que o teste KMO avalia o quão apropriada é a aplicação da análise fatorial de forma geral, e que também se

pode avaliar as variáveis individuais, as quais devem ser analisadas por meio do indicador MSA - *Measure of Sampling Adequacy*.

A diagonal da parte inferior da matriz de anti-imagem indica o MSA para cada uma das variáveis do modelo. Os valores inferiores a 0,500 são considerados muito pequenos para análise, e nesses casos indicam variáveis que podem ser excluídas. Seguindo esse critério, foram retirados da análise os indicadores: Juros Passivos (JP), Custo Médio de Captação (CMC), Margem Financeira (MF) e Lucratividade dos Ativos (LA), que apresentaram um nível de MSA menor do que 0,500 nas análises realizadas.

Já em relação ao segundo critério, analisou-se a comunalidade de cada um dos indicadores, com o intuito de avaliar a proporção da variância comum dentro de cada variável. Segundo Hair *et al.* (2009), os valores estimados das comunalidades, após a extração dos fatores, variam entre 0,0 e 1,0, de forma que se o valor for 0,0 não há a variância parcial e se o valor for 1,0 há 100% de variância comum. Field (2009) afirma que indicadores com valores de comunalidade inferiores a 0,700 devem ser descartados. Seguindo esse critério, foram retirados da análise os indicadores: Participação dos Empréstimos (PDE), Eficiência (EF), Imobilização do Capital Próprio (ICP), Leverage (LEV) e Independência Financeira (IF), os quais obtiveram valores inferiores a 0,700 nas análises realizadas.

4.2 Análise final com oito indicadores

Após extrair os indicadores apontados pelos critérios da matriz anti-imagem (MSA) e da tabela de comunalidades, percebeu-se uma grande melhora no poder de explicação. O modelo final engloba os seguintes indicadores: Encaixe Voluntário (EV), Liquidez Imediata (LI), Índice Empréstimos/Depósitos (ESD), Relação Capital/Depositantes (RCD), Índice de Sensibilidade de Juros (ISJ), Retorno sobre o Patrimônio Líquido (RPL), Retorno sobre o Investimento Total (RIT) e Margem Líquida (ML).

O teste de KMO ficou em 0,588 (maior do que 0,500) e o teste de esfericidade continuou inferior a 0,001, o que valida a utilização da análise fatorial. A Matriz de Correlação anti-imagem apresentou todos os valores das variáveis de MSA individuais superiores a 0,500, evidenciando a adequidade amostral. Além disso, todos os indicadores da matriz de comunalidades apresentaram valor superior a 0,700 (conforme pode ser verificado na Tabela 3), o que indica alta proporção de variância comum dentro das variáveis.

Tabela 3

Tabela de comunalidades para a análise final com 8 indicadores

Variável	Inicial	Extração
EV	1,000	0,986
LI	1,000	0,706
ESD	1,000	0,899
RCD	1,000	0,946
ISJ	1,000	0,982
RPL	1,000	0,768
RSIT	1,000	0,959
ML	1,000	0,893

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Com a aplicação da análise fatorial para esses oito indicadores, foram retirados três fatores. O método de extração utilizado foi a análise dos componentes principais. A Variância Total Explicada mostrou um nível de explicação significativamente superior ao obtido nas tentativas anteriores. O percentual de variação explicada pelos três fatores foi de aproximadamente 89,23%, conforme pode ser visualizado na Tabela 4.

Tabela 4
Matriz de Variância Total Explicada para a Análise Final com 8 Indicadores

Compo- nentes	Valores próprios iniciais			Soma de quadrados de cargas extraídas			Soma de quadrados de cargas rotacionadas		
	Total	% de Variância	% Cumu- lativo	Total	% de Variância	% Cumu- lativo	Total	% de Variância	% Cumu- lativo
1	2,806	35,070	35,070	2,806	35,070	35,070	2,581	32,259	32,259
2	2,541	31,766	66,837	2,541	31,766	66,837	2,552	31,897	64,156
3	1,791	22,391	89,227	1,791	22,391	89,227	2,006	25,072	89,227
4	0,414	5,177	94,404						
5	0,352	4,406	98,810						
6	0,037	0,465	99,276						
7	0,033	0,408	99,684						
8	0,025	0,316	100,000						

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Ainda pela observação da Tabela 4, nota-se que o número dos “Valores próprios iniciais” se iguala ao número de variáveis em análise, que nesse caso é de oito. Entretanto, desses componentes apenas três possuem valor total maior do que 1,0 e por isso o número de fatores retidos é de somente três. O componente 1 apresentou valor de 2,806, o componente 2 o valor de 2,541, e o componente 3 apresentou o valor de 1,791.

Esses fatores representam três dimensões subjacentes aos dados, úteis na análise de desempenho das instituições financeiras bancárias que são objeto deste estudo. Com isso, ao invés de se trabalhar com os oito indicadores financeiros de desempenho, pode-se utilizar apenas três fatores, uma vez que são responsáveis por explicar 89,227% da associação total entre os dados. A utilização desses fatores está em consonância com a abordagem de Castro (2015), que enfatiza que a análise fatorial é utilizada para sintetizar e validar as relações observadas entre os indicadores financeiros. Assim, identifica-se um número mínimo de fatores que explicam uma parcela máxima da variância dos indicadores.

4.3 Consideração sobre os indicadores excluídos da análise

Uma série de testes foi feita para verificar se era possível criar agrupamentos entre os indicadores excluídos da análise. Nesse sentido, verificou-se se esses indicadores poderiam resultar em outros fatores que, isolados dos três inicialmente identificados, comporiam o modelo de avaliação das instituições financeiras bancárias. Porém, os testes revelaram a impossibilidade de criação de um fator para o agrupamento dos indicadores excluídos no estudo. Em nenhum dos testes realizados houve ajuste satisfatório do modelo, o KMO era menor que 0,500 e/ou as variáveis apresentavam baixa MSA (inferior a 0,500) ou baixa comunalidade (inferior a 0,700).

Logo, observou-se a inadequação de se utilizar um outro fator para essas variáveis, e a escolha dos indicadores que devem fazer parte da avaliação foi feita de forma objetiva, utilizando os critérios da análise fatorial. Corroborou-se, então, o resultado obtido, que conduz à utilização de oito indicadores econômico-financeiros para a análise de desempenho das 118 instituições financeiras bancárias abordadas no estudo.

4.4 Discussões sobre os fatores obtidos

A fim de identificar os indicadores financeiros mais significativos para a avaliação de instituições financeiras bancárias e estabelecer a composição dos três fatores gerados pela análise fatorial, observa-se a matriz de componentes rotacionados. Tal matriz foi gerada pelo método Varimax e é apresentada na Tabela 5.

Tabela 5
Matriz de componentes rotacionados

Variável	Componentes		
	1	2	3
RIT	0,971		
ML	0,926		
RPL	0,874		
RCD		0,972	
ESD		0,948	
LI		0,840	
EV			0,989
ISJ			0,987

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Dessa forma, identifica-se quais indicadores fazem parte de cada um dos fatores extraídos. Segundo Matarazzo (2010), é importante efetuar uma análise em conjunto dos indicadores e identificar as relações entre eles, buscando analisar um quadro global do desempenho da entidade. De acordo com os resultados obtidos (Tabela 5), as instituições financeiras bancárias podem ter seu desempenho avaliado por meio de três fatores.

O primeiro fator é denominado Rentabilidade e Lucratividade e é responsável por 35,07% das variâncias (vide Tabela 4). Esse fator é composto dos indicadores Retorno sobre o Investimento Total (RIT), Margem Líquida (ML) e Retorno sobre o Patrimônio Líquido (RPL), e permite avaliar a lucratividade auferida pela instituição financeira bancária, principalmente pela função básica de intermediação financeira.

O segundo fator é denominado Capital e Liquidez. É responsável por 31,77% das variâncias. Ele é composto dos indicadores Relação Capital/Depositantes (RCD), Índice Empréstimos/Depósitos (ESD) e Liquidez Imediata (LI). Permite avaliar a composição de capital em relação aos depósitos e a capacidade de cobrir os depósitos com recursos correntes.

E o terceiro fator é denominado Encaixe e Sensibilidade aos Juros, responsável por 22,39% das variâncias. É composto dos indicadores Encaixe Voluntário (EV) e Índice de Sensibilidade de Juros (ISJ), permitindo avaliar a capacidade financeira imediata e a sensibilidade às variações nas taxas de juros do mercado.

Os indicadores podem ser agrupados em três fatores, que representam as principais dimensões que devem ser consideradas ao se analisar a situação econômico-financeira dessas entidades. E tais fatores podem ser transformados em novos indicadores (Rentabilidade e Lucratividade; Capital e Liquidez; e Encaixe e Sensibilidade aos Juros), permitindo o ranqueamento e comparação das instituições com base nas cargas dos fatores. Para calcular os valores desses novos indicadores referentes a uma das instituições, basta multiplicar os scores apresentados na matriz “*Component Score Coefficient*” (apresentada na Tabela 6) pelos indicadores iniciais e somá-los, em cada um dos casos.

Tabela 6
Matriz “*Component Score Coefficient*”

Variável	Componentes		
	1	2	3
RIT	0,379	0,002	0,018
ML	0,355	-0,004	-0,022
RPL	0,356	-0,015	0,104
RCD	-0,009	0,381	0,000
ESD	-0,004	0,372	-0,002
LI	-0,006	0,329	-0,005
EV	0,044	0,000	0,502
ISJ	0,045	-0,006	0,501

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Dessa forma, os indicadores RIT, ML, RPL, RCD, ESD, LI, EV e ISJ devem compor o modelo a ser considerado para a análise de desempenho das instituições englobadas pelo estudo. Esses resultados se aproximam dos obtidos por Borges *et al.* (2014) para as cooperativas de crédito. Os autores identificaram dez indicadores econômico-financeiros mais relevantes para a avaliação do desempenho dessas cooperativas, e é possível observar que seis deles são comuns aos identificados para as instituições financeiras bancárias na presente pesquisa (RIT, ML, RPL, RCD, ESD e LI).

Vale destacar que, por meio dos resultados obtidos pela modelagem, pode-se avaliar o desempenho das instituições financeiras bancárias em relação a cada um dos três fatores, formando *rankings* e comparando as diferentes instituições, bem como a sua evolução ao longo dos anos. Portanto, contribui-se para identificar os pontos fortes e fracos da instituição, além de diagnosticar sua posição atual e de produzir resultados que sirvam de base para a previsão de tendências futuras, conforme preconizado por Matarazzo (2010) e Castro (2015).

Esses fatores refletem as características do negócio bancário, conforme explicitado por Assaf (2012). Segundo tal autor, as instituições financeiras, para atuar em ambientes de concorrência, desenvolvem suas estratégias de mercado visando a maximizar seus resultados operacionais. Nesse sentido, os serviços financeiros oferecidos pelos bancos são gerenciados de maneira a minimizar seus custos e expandir o volume de suas aplicações e, conseqüentemente, de suas receitas. Essas estratégias refletem principalmente nos fatores “Rentabilidade e Lucratividade” e “Capital e Liquidez”, os mais importantes para analisar o desempenho das instituições financeiras (juntos, os dois fatores representam 66,84% da variância dos dados, como apresentado na Tabela 4).

5 CONCLUSÃO

A partir da utilização da análise fatorial, foi possível identificar os indicadores que explicam o máximo de variância a partir do menor número possível de variáveis. Conclui-se que os indicadores econômico-financeiros mais relevantes para a avaliação do desempenho das instituições financeiras bancárias brasileiras são: Retorno sobre o Investimento Total (RIT), Margem Líquida (ML), Retorno sobre o Patrimônio Líquido (RPL), Relação Capital/Depositantes (RCD), Índice Empréstimos/Depósitos (ESD), Liquidez Imediata (LI), Encaixe Voluntário (EV) e Índice de Sensibilidade de Juros (ISJ). Assim, nota-se a necessidade de acompanhamento de um número de indicadores bem menor do que o apresentado originalmente.

Esses oito indicadores podem, ainda, ser substituídos por três fatores, os quais explicam aproximadamente 89,23% da variância total dos dados. Os fatores “Rentabilidade e Lucratividade”, “Capital e Liquidez” e “Encaixe e Sensibilidade aos Juros” permitem classificar e comparar o desempenho das instituições, revelando os principais aspectos que devem ser considerados ao analisá-las.

Dessa maneira, com a utilização desses indicadores e a aplicação da Análise Fatorial, foi possível resumir os dados de forma a poderem auxiliar na avaliação econômico-financeira das instituições atuantes no setor bancário. Por meio dos resultados obtidos, tomadores de decisões financeiras poderão se concentrar prioritariamente nos indicadores e fatores mais significativos para o desempenho dessas instituições, o que favorece a otimização da eficiência da gestão econômico-financeira.

Em relação ao meio acadêmico, o estudo fornece uma contribuição metodológica para se avaliar o desempenho das instituições do setor bancário e aumentar o nível de conhecimento sobre os indicadores econômico-financeiros dessas instituições. A originalidade da pesquisa está na aplicação da análise fatorial. Os novos indicadores resultantes dessa aplicação podem ser utilizados em outros estudos, de forma a complementar as análises com os indicadores tradicionais.

Além disso, a pesquisa contribui para que os gestores, analistas e investidores notem que é possível consolidar indicadores financeiros que avaliem o desempenho das empresas de um setor específico. Auxilia, então, para que tais agentes estabeleçam um menor número de

indicadores e simplifiquem o processo de análise das empresas, permitindo um melhor entendimento sobre os dados.

Como limitação do estudo, vale ressaltar que a análise foi efetuada a partir dos dezessete indicadores pré-definidos. Dessa forma, outros indicadores econômico-financeiros não foram abordados. Para futuras pesquisas, sugere-se que diferentes indicadores sejam utilizados com a aplicação da análise fatorial, e que sejam feitas comparações com os resultados aqui apresentados. Além disso, recomenda-se que os indicadores identificados neste estudo sejam utilizados para verificar e comparar o desempenho de diferentes instituições financeiras bancárias ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

- Assaf, A., Neto. (2012). *Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro* (10a ed.). São Paulo, SP. Atlas.
- Banco Central do Brasil. (2015). *50 maiores bancos e o consolidado do Sistema Financeiro Nacional*. Recuperado de <http://www4.bcb.gov.br/top50/port/top50.asp>
- Bezerra, F. A., & Corrar, L. J. (2006). Utilização da análise fatorial na identificação dos principais indicadores para avaliação do desempenho financeiro: uma aplicação nas empresas de seguros. *Revista Contabilidade & Finanças*, 17(42), 50-62.
- Borges, R. C., Benedicto, G. C. de, & Carvalho, F. de M. (2014). Utilização da análise fatorial para identificação dos principais indicadores de avaliação de desempenho econômico-financeiro em cooperativas de crédito rural de Minas Gerais. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, 16(4), 466-480.
- Brigham E. F., & Ehrhardt M. C. (2016). *Administração Financeira: teoria e prática* (14a ed.). São Paulo, SP: Cengage Learning.
- Buesa, M., Heijs, J., & Baumert, T. (2010). The determinants of regional innovation in Europe: A combined factorial and regression knowledge production function approach. *Research Policy*, 39(6), 722-735.
- Callado, A. A. C., Callado, A. L. C., & Mendes, E. (2015). Padrões de uso de indicadores de desempenho: uma abordagem multivariada para empresas agroindustriais do setor avícola localizadas no estado de Pernambuco. *Latin American Journal of Business Management*, 6(2), 216-236.
- Carvalho, F. L.; Bialoskorski, S., Neto. (2007). Um ensaio sobre a análise de desempenho em cooperativas agropecuárias. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 7.
- Castro, J. K. (2015). *Avaliação de desempenho financeiro de empresas brasileiras de energia a partir da análise fatorial e árvore de decisão*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, SC, Brasil.
- Circular BCB n. 1.273, de 29 de dezembro de 1987* (1987). Às Instituições Financeiras e demais Entidades Autorizadas a Funcionar pelo Banco Central do Brasil. Circular Normativa. Brasília, DF: Banco Central do Brasil.
- Cleary, S., & Hebb, G. (2016). An efficient and functional model for predicting bank distress: in and out of sample evidence. *Journal of Banking & Finance*, 64, 101-111.
- Gil, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa* (5a ed.). São Paulo, SP: Atlas.
- Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6a ed.). Porto Alegre, RS: Bookman.
- Herrera, T. F., Gómez, J. M., & Granadillo, E. de La H. (2012). Aplicación de análisis discriminante para evaluar el comportamiento de los indicadores financieros en las empresas del sector carbón en Colombia. *Entramado*, 8(2), 64-73.

- Januzzi, F. V., Coelho, M. de F., Gonçalves, C. A., & Vieira, L. M. (2015). Robustez na análise de dados financeiros: análise fatorial associada à regressão em painel. *Revista Ciências Administrativas*, 21(1), 163-183.
- Jayaraman, A. R., Srinivasan, M. R., & Arunachalam, R. (2014). Impact of merger and acquisition on the efficiency of Indian banks: a pre-post analysis using data envelopment analysis. *International Journal of Financial Services Management*, 7(1), 1-18.
- Lee, C. C., Hsieh, M. F., & Yang, S. J. (2014). The relationship between revenue diversification and bank performance: do financial structures and financial reforms matter? *Japan and the World Economy*, 29, 18-35.
- Louzada, L. C., Oliveira, J. P. D., Silva, A. F. P. da, & Gonçalves, M. A. (2016). Análise comparativa entre os indicadores econômico-financeiros aplicados às indústrias manufatureiras listadas na Bovespa. *REAVI-Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí*, 5(7), 17-36.
- Martins, G. A., & Theóphilo, C. (2007) *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo, SP: Atlas.
- Matarazzo, D. C. (2010). *Análise financeira de balanços: abordagem gerencial* (7a ed.). São Paulo, SP: Atlas.
- Martínez, C. M., & Sepúlveda, M. A. R. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatria*, 41(1), 197-207.
- Miranda, V. L. (2008). *Impacto da adoção das IFRS (Internacional Financial Reporting Standards) em indicadores econômico-financeiros de bancos de alguns países da União Europeia* (Dissertação de mestrado). Universidade de São Paulo - USP, São Paulo, SP, Brasil.
- Naves, C. D. F. B. (2007). *A sustentabilidade financeira das cooperativas de crédito rural: um estudo de caso no estado de São Paulo*. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo - USP, Ribeirão Preto, SP, Brasil.
- Pereira, J. C. R. (1999). *Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde humanas e sociais*. São Paulo, SP: Edusp.
- Puente-Palacios, K. E., & Laros, J. A. (2009). Análise multinível: contribuições para estudos sobre efeito do contexto social no comportamento individual. *Estudos de Psicologia*, 26(3), 349-61.
- Saunders, A. (2000). *Administração de instituições financeiras* (2a ed.). São Paulo, SP: Atlas.
- Silva, J. P. da. (2016). *Análise financeira das empresas* (13a ed.). São Paulo, SP: Cengage Learning.
- Viana, A. B. N. (2005). *Estatística Aplicada à Administração: análise do uso em pesquisas na área e construção de ambiente virtual de ensino-aprendizagem*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo – USP, Ribeirão Preto, SP, Brasil.
- Zha, Y., Liang, N., Wu, M., & Bian, Y. (2016). Efficiency evaluation of banks in China: A dynamic two-stage slacks-based measure approach. *Omega*, 60, 60-72.

APLICAÇÃO DE RECURSOS PÚBLICOS NO ENSINO FUNDAMENTAL: SERÁ QUE O GASTO INTERFERE NO DESEMPENHO?*

PUBLIC RESOURCES APPLICATION IN BASIC EDUCATION: DOES EXPENSE INTERFERE IN PERFORMANCE?

VALKYRIE VIEIRA FABRE

Doutoranda em Contabilidade (UFSC), Mestre em Contabilidade (UFSC), Especialista Auditoria Pública (UFSC), Especialista em Direito Público (UNIVALI), Especialista em Contabilidade Pública (UNIVALI). Professora efetiva do Departamento de Ciências Contábeis (UDESC).

Endereço: Rua Siegfolf Radlouff, n. 76, Ponto Chic | Ibirama/SC | Brasil.

E-mail: valkyrie.fabre@udesc.br

DAIANI SCHLUP

Mestranda em Ciências Contábeis (FURB), Graduada de Ciências Contábeis (UDESC).

Endereço: Rua Ascurra, n. 40, Nova Stettin | Ibirama/SC | Brasil.

E-mail: daianschlup@gmail.com

JARDEL PANDINI

Graduado de Ciências Contábeis (UDESC). Contador da Câmara de Vereadores de Ituporanga.

Endereço: Rua Arthur Vanselow, n. 45, Apto 02, Dalbérgia | Ibirama/SC | Brasil.

E-mail: jardelpandini@hotmail.com

RESUMO

O objetivo geral desta pesquisa foi comparar o gasto público com o desempenho dos alunos, nos pequenos municípios do Estado de Santa Catarina. Trata-se de uma pesquisa descritiva, com enfoque predominantemente quantitativo, baseada em levantamento e coleta de dados documentais. Foi trabalhada uma amostra de 25 Municípios com menos de 50.000 habitantes, no período de 2011 a 2014, identificando o gasto anual por aluno, relacionando-o com a taxa de aprovação dos estudantes e o desempenho no IDEB. O gasto médio anual por aluno foi de R\$ 8.529,68. Foi constatada grande disparidade nos valores praticados pelos Municípios (diferença de até 462%), o que, comparado com as divergentes e elevadas taxas de aprovação média (96,6%) e os distintos desempenhos no IDEB levou à conclusão de que não existe relação entre o gasto público na rede municipal de ensino e o desempenho dos estudantes.

Palavras-chave: Contabilidade pública. Gestão pública. Educação fundamental. Desempenho. Eficiência.

ABSTRACT

The overall objective of this research was to compare public expense on student performance in small municipalities in the state of Santa Catarina. This is a descriptive study, with predominantly quantitative approach, based on survey and collection of documentary evidence. A sample of 25 municipalities with less than 50,000 inhabitants was analyzed in the period of

*Artigo apresentado no 20º Congresso Brasileiro de Contabilidade, Fortaleza, no período de 11 a 14 de setembro de 2016.

Submissão em 23/07/2016. Revisão em 14/12/2016. Aceito em 04/01/2017.

2011 to 2014. It was identified the annual spending per student and its relation to the passing rate of students and their performance in IDEB. The average annual expenditure per student was R\$ 8,529.68. It was found out a great disparity in the amounts charged by municipalities (difference from up to 462%), which, compared to the divergent and high average approval rates (96.6%) and different performances in IDEB, led to the conclusion that there is no relationship between public spending on public schools and student performance.

Keywords: *Public Accounting. Public Administration. Elementary School. Performance. Efficiency.*

1 INTRODUÇÃO

Segundo o Plano de Desenvolvimento da Educação [PDE] (2007), a educação pode ser definida como o processo que se estabelece entre a socialização e a individualização de uma pessoa, pelo qual os indivíduos constroem a sua autonomia e têm a possibilidade de assumir uma postura crítica e criativa frente ao mundo. Para a Organização das Nações Unidas [ONU] (1948) é um direito garantido internacionalmente, que requer do Estado a aplicação de recursos e garantia ao acesso de forma gratuita e obrigatória.

No Brasil, a Constituição Federal [CF] (1988) estabelece no artigo 6º que a educação é um direito social de todos e dever do Estado e da família; define ainda que cabe ao Estado oferecer educação básica, obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos de idade.

Para Daniel Cara, coordenador geral da Campanha Nacional pelo Direito à Educação [CNDE] (2016), o Brasil ainda está muito longe de cumprir o que diz a Carta Magna nacional no tocante à educação. Ainda existem diferenças alarmantes entre as regiões e os grupos sociais brasileiros. De acordo com um estudo publicado em 2007, o Brasil precisa investir, pelo menos 10 anos, 8% de seu PIB (Produto Interno Bruto) em educação básica, para que a educação se torne um instrumento de prosperidade e igualdade para todos (CNDE, 2016).

Para Souza, Silva e Araújo (2012), o desenvolvimento da educação como um dos fatores responsáveis pelos avanços socioeconômicos da população tem relação com a alocação dos recursos públicos.

Santa Catarina é apontada pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica [IDEB] como um dos melhores estados brasileiros em educação básica. Em 2011, figurou na segunda posição no IDEB das séries iniciais do ensino fundamental (4º ano/5ª série) e em terceiro lugar em 2013. Considerando as séries finais do ensino fundamental (8ª série/9º ano), ficou na primeira posição em 2011 e em quarto lugar em 2013 (INEP, 2015).

Considerando a importância da educação para o desenvolvimento social e a prerrogativa de que a alocação de recursos públicos interfere no desempenho dos estudantes, a pergunta que norteou esta pesquisa foi: será que os recursos públicos, aplicados na rede municipal de ensino, interferem no desempenho dos alunos dos pequenos municípios do estado de Santa Catarina?

Como objetivos específicos foram levantados os gastos anuais com educação e o número de alunos matriculados no ensino fundamental. Apurou-se o gasto anual por aluno e sua relação com a taxa de aprovação dos estudantes e com o desempenho no IDEB.

Faria, Jannuzzi e Silva (2008) afirmam que esse tipo de avaliação é importante porque demonstra para a sociedade se os recursos públicos estão sendo bem administrados pelos governantes, além da necessária transparência sobre a gestão do serviço público educacional.

A estrutura deste artigo foi dividida em introdução, referencial teórico sobre gastos e eficiência na educação, aspectos metodológicos, descrição e análise dos dados, e conclusões.

2 DESENVOLVIMENTO

Cada município possui uma realidade diferente quanto à educação, impossibilitando uma padronização do gasto nacional, porém, Souza *et al.* (2012) afirmam que a gestão pública é considerada eficiente quando são gastos menos recursos para obter os resultados definidos

nas suas metas e objetivos, refletindo na ótima transformação de insumos em produtos e serviços de qualidade prestados à população.

Em pesquisa às palavras-chave "gastos", "custo" e "aluno" no portal de periódicos da Capes, foram apuradas 22 ocorrências em artigos nos últimos 10 anos, porém, apenas quatro deles estavam relacionados ao gasto por aluno. Desses, três nacionais que abordavam o custo no ensino superior no Brasil e um artigo internacional que tratava do custo na educação básica na Califórnia. Cabe destacar que o sentido utilizado para a palavra custos nesses artigos não condiz com a nomenclatura contábil padrão.

Na contabilidade o gasto é entendido como o reconhecimento contábil de dívida ou redução de ativo pelo pagamento. Os gastos englobam custos, despesas e investimento (Martins, 2010). Na contabilidade pública, o conceito de gasto coincide com o termo despesa orçamentária, utilizado na normatização da área, para estruturação de plano de contas e demonstrativos contábeis públicos. Dessa forma, às pesquisas despesas públicas nos demonstrativos contábeis entende-se que serão aplicados os conceitos de gastos contábeis.

A Secretaria do Tesouro Nacional [STN] (2015) estabelece as normas legais brasileiras de contabilidade aplicadas ao setor público, nas quais se classificam as despesas públicas orçamentárias por órgão e unidade, funcional programática, natureza da despesa, categoria econômica, grupo de natureza, elementos de despesa, fonte de recursos e outros desdobramentos facultativos à consolidação das contas nacionais.

A Portaria 42, de 14 de abril de 1999, estabelece a classificação padronizada da funcional programática, constituída de Funções e Subfunções da despesa pública. A Função reflete a competência institucional do órgão, enquanto que a Subfunção estabelece a finalidade da ação governamental. No caso dessa pesquisa foi utilizado o gasto na função Educação, descendo ao nível da Subfunção Ensino Fundamental.

O desempenho dos alunos na educação fundamental diz respeito ao conceito de eficiência na utilização dos recursos públicos. Silva, Souza e Araújo (2013) definem como eficiente a menor utilização de recurso público para obter o maior ou o melhor volume de serviços prestados. Nesse sentido, será eficiente o gestor que aplicando o menor volume de recursos públicos ainda conseguir o melhor desempenho por aluno.

2.1 Estudos anteriores

Em se tratando de alocação dos recursos públicos em educação destacam-se no Brasil os seguintes estudos: Souza *et al.* (2013) que analisaram a eficiência dos gastos públicos em educação dos Municípios do estado do Rio Grande do Norte; Silva *et al.* (2012) que analisaram a eficiência dos gastos públicos com educação nas capitais brasileiras; Afonso (2012) que trata das políticas públicas de responsabilidade, voltado à accountability na educação, comparando métodos de avaliação brasileiro com experiências de outros países; Gomes (2010) que analisou a eficiência dos sistemas municipais de educação no município de São Paulo; Delgado e Machado (2008) que avaliaram a eficiência das escolas públicas estaduais de Minas Gerais; e Faria *et al.* (2008) que investigaram os níveis de eficiência na utilização de recursos de saúde e educação no estado do Rio de Janeiro.

Nos principais estudos analisados, o cálculo da eficiência foi feito com a utilização do ranqueamento dos índices oficiais da educação básica e fundamental, desprezando a relação do gasto com o desempenho dos alunos. Apenas Souza *et al.* (2012) relacionaram o desempenho das escolas com os gastos públicos, porém, o valor apresentado foi apenas o total anual da despesa executada na função educação pelo Ente. Não foi realizada a apuração por aluno ou por subfunção.

Para os autores Gomes (2010), Delgado e Machado (2008) e Faria *et al.* (2008), os resultados da pesquisa revelaram que quanto maior o despendidos de recursos públicos maior a qualidade de ensino. Silva *et al.* (2013) não corroboram o pensamento desses autores, pois afirmam que a qualidade de ensino não tem relação com a eficiência nos gastos com educação. Nessas pesquisas, a amostra e as variáveis escolhidas interferem diretamente na obtenção dos resultados distintos.

Quanto à forma de avaliação, Afonso (2012) relata que nos EUA e em outros países são usados os mesmos dispositivos de mais de quatro décadas para avaliar a educação

(avaliação externa, testes fixos com publicação dos *rankings* escolares, explicações privadas para déficits da escola pública, responsabilização das escolas, dos professores e dos gestores, conectadas aos resultados acadêmicos dos alunos). O autor sugere romper com estes métodos e partir para a comparabilidade de resultados escolares com base nos investimentos públicos e nos métodos de ensino, para melhor visualização do cidadão e menor caráter culposos dos gestores.

Considerando os estudos internacionais, destacam-se as pesquisas feitas por Pinto (2005), Yuan e Zhang (2015), Birchler e Michaelowa (2015) e Fabrino, Valle e Gomes (2014). Comparando o nível de escolaridade pesquisados nos artigos mencionados todos são equiparados ao que no Brasil é denominado ensino fundamental.

Pinto (2005), que fez um estudo sobre o custo por aluno na educação básica da Califórnia – USA, revelando discrepância do ensino por localidade, mesmo sendo repassado pelo governo um mesmo valor por aluno, conclui que não é apenas o custo que proporciona a qualidade de ensino. Segundo o autor, somente alunos com 95% de presença recebem auxílio dos governos. Em 2005 equivalia a US\$ 4.306/aluno-presente. Desta conta, o governo do Município arca com apenas US\$1.700/aluno-presente.

Na China, Yuan e Zhang (2015) fizeram um comparativo entre os gastos públicos com educação e a procura das famílias por educação complementar (aulas particulares) aliada aos gastos com materiais didáticos. Constataram que, à medida em que os gastos dos governos chineses aumentam, há uma diminuição na procura por aulas particulares, mas não se alteram estatisticamente as despesas com livros didáticos ou outros artigos obrigatórios para os alunos chineses.

Para Birchler e Michaelowa (2015), que analisaram o efeito da ajuda financeira à educação primária, como um complemento aos gastos governamentais em 34 países membros da *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD), a ajuda foi mais relevante no tocante ao número de inscrições (matrículas) no ensino básico, do que em uma melhora efetiva na realização (qualidade do ensino). As autoras apuraram que um aumento de 1% nos gastos com educação aumenta em média 0,06% o número de matrículas no ensino básico.

Para Fabrino *et al.* (2014), que apuraram os efeitos das despesas públicas sobre a eficácia da educação no Brasil e em outros países do mundo, os resultados na educação podem ser afetados por uma combinação da evolução das despesas públicas educacionais com a taxa de crescimento da economia, que, segundo os autores, interfere na eficácia do sistema de ensino.

2.2 Aspectos Metodológicos

A pesquisa baseou-se em demonstrativos contábeis oficiais por meio dos quais foram calculados e analisados os resultados. Caracteriza-se como descritiva, com enfoque quantitativo, baseada em levantamento e coleta de dados documentais.

O Estado de Santa Catarina possui atualmente 295 Municípios, dos quais 91% têm menos de 50.000 habitantes, porém, pesquisas anteriores priorizaram Municípios maiores ou Capitais. A microrregião do Alto Vale do Itajaí, localizada no centro-leste do Estado, composta de 28 Municípios, foi intencionalmente escolhida por ter 96% deles com menos de 50.000 habitantes. Ao todo foi possível levantar dados de 25 Municípios que compõem a amostra desta pesquisa.

O período de análise foi do ano de 2011 a 2014. Os gastos com Educação Fundamental foram coletados nos Anexos I, II e XVIII do Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO), disponíveis no site da Secretaria do Tesouro Nacional - STN. Nos casos em que o demonstrativo não estava disponível, foi feito contato com o contador do Município para solicitar os dados.

Considera-se gastos todas as despesas orçamentárias (correntes e de capital), totalizadas na classificação funcional 12.361 (Educação - Ensino Fundamental). Os demonstrativos contábeis públicos oficiais, disponibilizados na STN (2016), não apresentam o detalhamento da classificação quanto à natureza, vinculado à classificação funcional, impossibilitando, assim, separar os gastos em custos, despesas e investimentos contábeis.

Ainda, para cálculo dos gastos, foram desconsiderados os registros contábeis que não transitaram no subsistema de contas orçamentárias (como as depreciações), visto que esses registros eram facultativos aos Municípios até o ano de 2015 e não compõem a classificação orçamentária da despesa pública, divulgada nos demonstrativos contábeis utilizados nesta pesquisa.

O desempenho por aluno foi medido por intermédio dos dados quantitativos disponibilizados pelo Ministério da Educação, no portal do INEP (2015), em que a taxa de aprovação e o indicador IDEB (da 4ª Série/5º Ano ao 8ª Série/9º Ano). Dessa forma, foi possível relacionar o gasto anual por aluno da rede pública municipal de ensino fundamental com o desempenho educacional.

2.3 Descrição e análise de dados

Inicialmente foram levantados os gastos com educação e o número de alunos matriculados, para então se compor o gasto anual por aluno. Na sequência foi verificado o desempenho educacional, por meio da relação entre o gasto por aluno e a taxa de aprovação desses estudantes, bem como o desempenho no IDEB.

2.3.1 Gasto por aluno

O cálculo do gasto por alunos foi feito levando-se em conta os gastos na subfunção Educação Fundamental, distribuído pelo quantitativo de alunos matriculados em cada ano.

Tabela 1

Gasto anual por aluno do Ensino Fundamental - 2011 a 2014

Município	2011 (R\$)	2012 (R\$)	2013 (R\$)	2014 (R\$)	Média (R\$)
Dona Emma	13.546,34	14.823,98	17.945,14	19.588,55	16.476,00
Rio do Campo	9.170,94	11.509,79	9.990,59	14.770,20	11.360,38
Ituporanga	10.113,78	12.948,42	10.379,30	8.033,50	10.368,75
Atalanta	10.582,29	12.672,55	8.781,34	8.757,23	10.198,35
Presidente Nereu	10.461,10	10.289,62	8.396,91	9.960,63	9.777,07
Mirim Doce	8.466,00	10.647,95	9.094,54	10.343,39	9.637,97
Aurora	7.680,86	8.115,15	10.451,06	12.145,39	9.598,12
Lontras	8.900,88	8.956,34	9.582,42	10.524,84	9.491,12
Chapadão do Lageado	10.561,16	7.866,14	10.665,06	8.264,61	9.339,24
Witmarsum	7.269,76	9.012,92	9.250,95	10.831,48	9.091,28
José Boiteux	11.108,87	9.503,51	6.755,27	8.530,34	8.974,50
Pouso Redondo	6.324,08	8.570,03	8.335,94	12.355,17	8.896,31
Imbuia	6.293,71	6.673,81	6.467,54	15.468,26	8.725,83
Agronômica	7.532,22	11.046,69	6.345,80	7.978,79	8.225,88
Vidal Ramos	8.130,06	7.102,98	7.432,45	8.568,19	7.808,42
Petrolândia	8.019,08	8.075,37	6.557,12	7.601,09	7.563,17
Rio do Sul	5.467,48	7.185,83	7.306,39	8.842,55	7.200,56
Vitor Meireles	5.797,18	7.233,41	6.289,55	8.934,57	7.063,68
Agrolândia	10.393,78	5.783,05	4.901,40	6.780,46	6.964,67
Laurentino	5.207,94	6.527,43	6.134,28	9.848,71	6.929,59
Braço do Trombudo	6.403,85	6.043,59	7.266,08	7.321,88	6.758,85

Continua

Tabela 1 (continuação)

Município	2011 (R\$)	2012 (R\$)	2013 (R\$)	2014 (R\$)	Média (R\$)
Presidente Getúlio	5.342,36	5.642,25	6.632,75	7.935,72	6.388,27
Ibirama	4.528,58	6.181,27	5.575,81	6.360,70	5.661,59
Taió	4.888,88	5.216,00	6.091,24	5.678,95	5.468,77
Rio do Oeste	4.241,14	5.273,03	5.089,96	6.490,23	5.273,59

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

A média anual de gastos por aluno, para os municípios pesquisados, é de R\$ 8.529,68. Rio do Oeste é o menor dentre os pesquisados (R\$ 5.273,59), enquanto que o maior é Dona Emma (R\$ 16.476,00), representando três vezes mais o gasto daquele município.

Considerando a evolução no tempo (2011 a 2014), observa-se que Ituporanga, Atalanta, Presidente Nereu, José Boiteux e Petrolândia foram os únicos municípios pesquisados que diminuíram seus gastos no período. A maioria teve aumento dos gastos e poucos mantiveram-se estáveis.

2.3.2 Gasto por aluno x taxa de aprovação do Ensino Fundamental Municipal

O desempenho dos alunos foi medido por intermédio da taxa de aprovação. Foram levantados os percentuais anuais de aprovação no Ensino Fundamental (1º Ano até 9º Ano) dos Anos de 2011-2014, com base nos dados do INEP (2015). Foi então calculada a média desses percentuais por Município e comparada com a média de valores gastos no mesmo período (dados da Tabela 1).

A taxa de aprovação é alta entre os municípios pesquisados, totalizando a média geral de 96,6%, enquanto que o gasto médio anual por aluno é de R\$ 8.529,68. A Figura 1 apresenta a média do gasto anual por aluno em relação à média da taxa de aprovação, no período de 2011 a 2014.

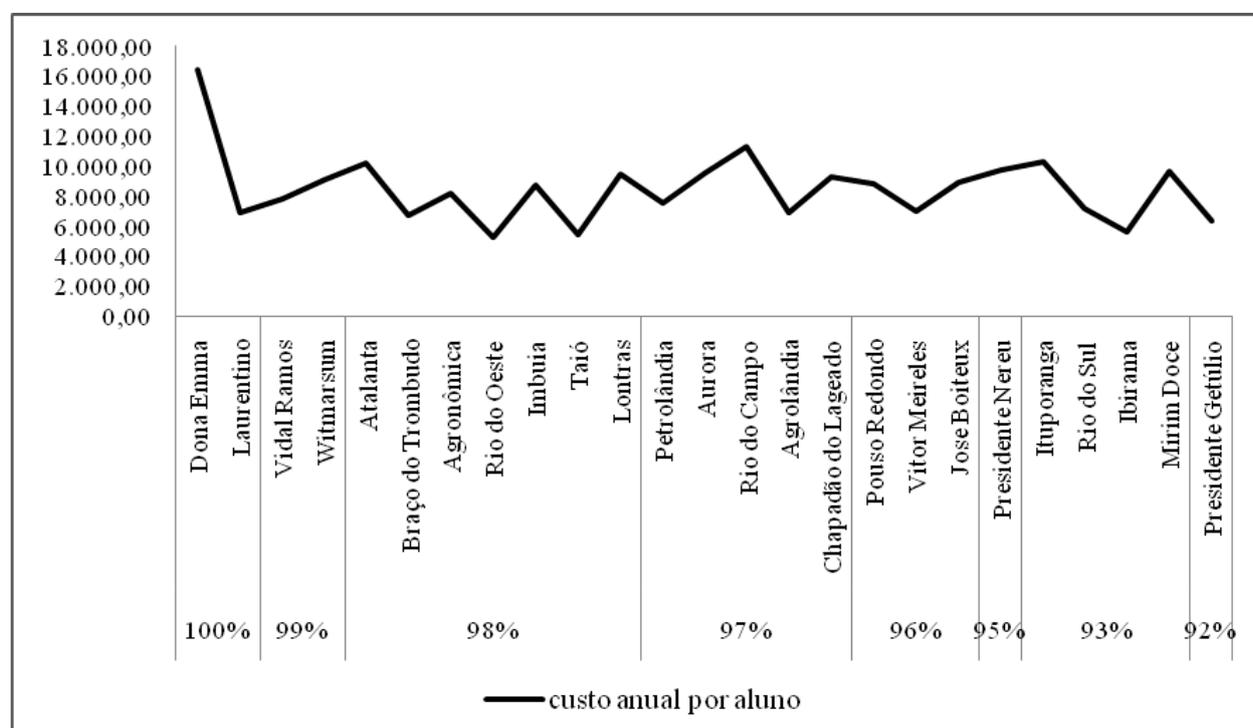


Figura 1: Gasto médio por aluno X Taxa média de aprovação
Fonte: dados da pesquisa.

Dona Emma teve 100% de aprovação e o maior gasto médio por aluno, da amostra pesquisada, confirmando o estudo de Fabrino *et al.* (2014) que concluíram que quanto maior a despesa, maior é a taxa de aprovação dos alunos.

Rio do Oeste é o município com menor gasto médio anual por aluno, porém, sua taxa de aprovação média está em 98%, acima da média geral dos municípios analisados, corroborando Silva *et al.* (2013), que afirmam que a qualidade de ensino não tem relação com a eficiência nos gastos com educação.

Se comparados os melhores resultados em aprovação (100% e 99%), percebe-se que existe uma variação de até 238% entre o gasto médio anual por aluno (enquanto Dona Emma gasta em média R\$ 16.476,00, Laurentino gasta R\$ 6.929,59). Já, se comparados os piores resultados em aprovação da amostra (93% e 92%), a variação é de 183%. Enquanto Ituporanga gasta em média R\$ 10.368,75, Ibirama gasta R\$ 5.661,59.

Nesse sentido, comprova-se que existe diferença substancial entre valores de aplicação de recursos públicos em educação, na mesma microrregião; e que os gastos públicos municipais em educação fundamental não interferem no desempenho dos estudantes.

2.3.3 Gasto por aluno x Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

O INEP (2015) afirma que o IDEB reúne em um só indicador dois conceitos fundamentais para medir a qualidade na educação: o fluxo escolar e a média de desempenho nas avaliações. Dessa forma, foi relacionado o gasto por aluno com o IDEB, visando também a identificar o desempenho dos estudantes do ensino fundamental da rede pública de ensino. Foram utilizados os dados de 2011 e 2013, já que o indicador só é medido a cada dois anos, o que acabou limitando a análise desse item.

Tabela 2
Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

Municípios	2011	2013
Taió	5.0*	4.9*
Ibirama	4.6*	4.7*
Aurora	5.3	4.9
Braço do Trombudo	-	4.8
Rio do Sul	4.3	4.6
Jose Boiteux	-	4.5
Ituporanga	4.8*	4.4
Agrolândia	5.3*	4.2
Pouso Redondo	-	3.5
Presidente Getúlio	4.2*	3.2

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

*Municípios que atingiram a meta definida pelo INEP.

Dos 25 municípios estudados, nem todos tinham seus dados publicados no site do INEP (2015). Na Tabela 2, observa-se que apenas dois municípios (Ibirama e Taió) alcançaram a meta. Além disso, apenas Ibirama e Rio do Sul conseguiram aumentar o índice de uma avaliação para outra.

Ao fazer um comparativo do gasto por aluno e o IDEB apurado, pode-se verificar que em 2011, Agrolândia e Aurora tiveram a melhor nota (5,3), embora em nenhum dos dois municípios observe-se o maior gasto por aluno.

Nos dados de 2013, os municípios mais bem avaliados no IDEB foram Taió e Aurora, com nota 4,9, porém, seus gastos médios com ensino não foram os mais elevados. Ibirama, único município que conseguiu ficar acima da meta estabelecida pelo MEC nos dois anos e aumentar o índice do IDEB, foi quem teve o menor gasto por aluno em 2011 (R\$4.528,58) e, em 2013, figurou como o segundo menor (R\$5.575,81).

Assim, a análise do gasto em relação ao desempenho dos alunos, utilizando o IDEB, comprova os estudos de Souza, Silva e Araújo (2012), ao afirmar que a qualidade de ensino medida pelo IDEB não tem relação com a aplicação de recursos públicos na área da educação; porém, foi prejudicada pelo período de apuração do indicador e por não estarem disponíveis os dados de todos os municípios no portal do INEP (2015).

3 CONCLUSÃO

As crescentes manifestações populares voltadas à melhoria da educação no Brasil posicionam-se no sentido de que os recursos financeiros são insuficientes para promover uma educação de qualidade, além do censo comum atribuir o mau desempenho de alguns estudantes à falta de recursos públicos na área da educação. Porém, estudos anteriores comprovaram as duas possibilidades: que a aplicação de recursos públicos pode influenciar no desempenho da educação e que os recursos financeiros não interferem na qualidade educacional.

O objetivo geral desta pesquisa foi identificar se os recursos públicos, aplicados na rede municipal de ensino, interferem no desempenho dos alunos dos pequenos municípios do estado de Santa Catarina. Apesar de algumas limitações, todos os objetivos foram atingidos.

Foi pesquisada uma amostra de 25 pequenos municípios catarinenses, localizados na microrregião do Alto Vale do Itajaí. O gasto anual por aluno da rede municipal de educação fundamental foi em média de R\$ 8.529,68. Dona Emma gasta uma média anual de R\$ 16.476,00 por aluno matriculado, enquanto que Rio do Oeste gasta R\$5.273,59 (diferença de 462% em uma mesma microrregião), o que demonstra uma forte disparidade na aplicação dos recursos públicos municipais em ensino fundamental.

O desempenho dos estudantes, medido pela taxa de aprovação dos alunos, ficou entre 92% e 100; porém, não mostrou relação com o volume de recursos públicos aplicados anualmente por aluno. O desempenho medido pelo IDEB foi prejudicado por dois motivos: nem todos os municípios tinham dados disponíveis no portal do INEP (2015) e o IDEB só é medido a cada 2 anos (no período pesquisado utilizou-se 2011 e 2013). Mesmo assim a análise foi feita e o município de Ibirama foi o único que ficou acima da meta estabelecida pelo MEC, nos dois anos de avaliação do IDEB. Teve o menor gasto por aluno observado em 2011 (R\$4.528,58) e o segundo menor em 2013 (R\$5.575,81).

Comparando esta pesquisa com outras citadas no artigo, concluiu-se que dependendo da amostra utilizada, os resultados podem ser diferentes. Nesta pesquisa, que utilizou como amostra municípios com menos de 50.000 habitantes, não foram evidenciadas relações entre os recursos públicos municipais aplicados no ensino fundamental (por aluno) e o desempenho dos estudantes (medidos pela taxa de aprovação e do IDEB).

A pesquisa foi restrita aos dados divulgados nos portais eletrônicos oficiais. Não foi efetuada a distinção entre os gastos realizados (custos, investimentos ou despesas contábeis) nem verificada a opinião dos envolvidos (professores, gestores, pais e alunos), por uma questão de acessibilidade. Dessa forma, cabe a ampliação da pesquisa *in loco*, sobre a percepção dos envolvidos e as justificativas quanto a disparidades dos gastos entre os municípios de uma mesma microrregião.

REFERÊNCIAS

- Afonso, A. J. (2012). Para uma conceitualização alternativa de *accountability* em educação. *Educação e Sociedade*. Campinas, 33(119), 471-484.
- Birchler, K., & Michaelowa, K. (2016). Making aid work for education in developing countries: An analysis of aid effectiveness for primary education coverage and quality. *International Journal of Educational Development*, 48, 37-52.
- Conselho Federal de Contabilidade (2008). *Resolução 1.128, de 21 de novembro de 2008. Aprova a NBC T 16.1 – Conceituação, Objeto e Campo de Aplicação*. Recuperado em 11 de março, 2016 de http://portalcfc.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2013/01/Setor_P

%C3%BAblico.pdf.

- Campanha Nacional pelo Direito à Educação (n.d.). *Estudos e Pesquisas*. Recuperado em 11 março, 2016, de <http://www.campanhaeducacao.org.br/?pg=Pesquisas>
- Fabrino, R. J. G., do Valle, B. S., & Gomes, R. C. (2014). The cost of educational effectiveness: Evidence from financing basic education in Brazil. *The International Journal of Management Education*, 12 (2), 151-166.
- Faria, F. P., Jannuzzi, P. D. M., & Silva, S. J. D. (2008). Eficiência dos gastos municipais em saúde e educação: uma investigação através da análise envoltória no estado do Rio de Janeiro. *Revista de Administração Pública*, 42 (1), 155-177.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (n.d.). *Portal IDEP*. Recuperado em 15 novembro, 2015, de <http://portal.inep.gov.br/web/porta-ideal/porta-ideal>.
- Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011 (2011). Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília, 2011. Recuperado em 15 novembro, 2015, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm
- Martins, E. (2010). *Contabilidade de Custos* (10a ed.). São Paulo: Atlas.
- Ministério da Educação (2007). *Plano do Desenvolvimento da Educação*. Recuperado em 25 fevereiro, 2016, de <http://portal.mec.gov.br/arquivos/livro/livro.pdf>
- Ministério do Orçamento e Gestão (1999). *Portaria 42, de 14 de abril de 1999: Atualiza a discriminação da despesa por funções*. Recuperado em 10 outubro, 2016, de <http://www3.tesouro.gov.br/legislacao/download/contabilidade/portaria42.pdf>
- Organização das Nações Unidas (1948). *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Recuperado em 20 fevereiro, 2016, de <http://www.dudh.org.br/wp-content/uploads/2014/12/dudh.pdf>
- Pinto, J. M. R. (2005). Uma análise do financiamento da educação no Estado da Califórnia, EUA. *Cadernos de Pesquisa*, 35(126), 699-722.
- Silva, M. C. D., Souza, F. J. V. D., & Araújo, A. O. (2013). Análise da eficiência dos gastos públicos com educação nas capitais brasileiras. *ConTexto*, 13(24), 7-21.
- Souza, F. J. V. de; Silva, M. C., & Araújo, A. O. (2014). Análise da eficiência dos gastos públicos em educação dos municípios do estado do Rio Grande do Norte nos anos de 2007 e 2009. *Anais do Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 9.
- Secretaria do Tesouro Nacional (n.d.). *Sistema de Coleta de Dados Contábeis*. Recuperado em 05 agosto, 2015, de https://www.contaspublicas.caixa.gov.br/sistncon_internet/index.jsp
- Yuan, C., & Zhang, L. (2015). Public education spending and private substitution in urban China. *Journal of Development Economics*, 115, 124-139.

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE JULGAMENTO & TOMADA DE DECISÃO BASEADO NAS NORMAS INTERNACIONAIS DE CONTABILIDADE

JUDGEMENT CAPACITY EVALUATION & DECISION MAKING BASED ON INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS

IEDA MARGARETE ORO

Doutora em Ciências Contábeis e Administração- FURB. Professora do Mestrado Profissional em Administração da UNOESC. Endereço: Rua Nereu Ramos, 3777D | 89713-000 | Chapecó/SC | Brasil.

E-mail: ieda.oro@unoesc.edu.br

ROBERTO CARLOS KLANN

Doutor em Ciências Contábeis e Administração – FURB. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da FURB. Endereço: Rua Antonio da Veiga, 140, Victor Konder | 89012-900 | Blumenau/SC | Brasil.

E-mail: rklann@furb.br

RESUMO

As normas internacionais vigentes evidenciam a necessidade do julgamento e tomada de decisão dos profissionais da contabilidade nas questões que envolvem o reconhecimento e a mensuração dos fatos contábeis. O objetivo deste estudo é avaliar a capacidade de julgamento e tomada de decisão de acadêmicos de ciências contábeis na resolução de questões que envolvem as normas internacionais. Em função das características do estudo, buscou-se, no desenvolvimento da análise, a associação com as heurísticas clássicas da tomada de decisão: representatividade, disponibilidade, ancoragem e ajuste. A pesquisa caracteriza-se como um estudo exploratório, *survey* com abordagem quantitativa. A amostra consistiu de 97 alunos do curso de graduação em Ciências Contábeis de uma universidade de Santa Catarina. O questionário selecionou 6 questões que envolvem julgamento e tomada de decisão e integram provas do Conselho Federal de Contabilidade. Na análise das heurísticas, que envolvem o julgamento e a tomada de decisão, constatou-se maior uso das heurísticas da disponibilidade e ancoragem e ajuste nas questões analisadas. A média percentual de acertos nas seis questões foi considerada baixa, contudo, não invalida os resultados, mas chama a atenção para o grau de racionalidade limitada nas decisões. É preciso ressaltar que os vieses cognitivos podem ser provocados pelo uso das heurísticas. Os achados da pesquisa revelam pontos significativos e que reforçam a importância do julgamento e tomada de decisão na formação acadêmica, como habilidade do Contador.

Palavras-chave: Julgamento. Tomada de Decisão. Heurísticas. Normas Internacionais de Contabilidade.

ABSTRACT

The current international standards emphasize the need for judgment and decision making of accounting professionals on issues involving the recognition and measurement of financial

Submissão em 28/05/2016. Revisão em 09/09/2016. Aceito em 20/01/2017.

facts. The aim of this study is to evaluate the judgment and decision making of accountancy academic professionals in resolving issues involving international standards. Depending on the characteristics of the study we sought to develop the analysis, the association with the classic heuristic decision making, such as representativeness, availability, anchoring and adjustment. The research is characterized as an exploratory study, a Survey with a quantitative approach. The sample consisted of 97 graduating students in Accounting from a University of Santa Catarina. The questionnaire selected 6 issues involving judgment and decision-making and integrate evidence from the Federal Accounting Council. In the analysis of heuristics that involve judgment and decision-making, it was noticed an increasing use of heuristics of availability and anchoring and adjustment in the analyzed issues. The average percentage of correct answers in the six issues was considered low; however, it does not invalidate the results, but it draws attention to the degree of bounded rationality in decision making. Thus, it must be emphasized that the cognitive biases may be caused by the use of heuristics. The survey findings reveal important points that reinforce the importance of judgment and decision making in the academic training as an accountant skill.

Keywords: *Judgment. Decision Making. Heuristics. International Accounting Standards.*

1 INTRODUÇÃO

As normas internacionais vigentes aumentaram o grau de julgamento e tomada de decisão sobre os fatos contábeis que envolvem o processo de reconhecimento, mensuração e divulgação da informação contábil, e, nesse caso, Ludícibus, Martins, Gelbcke e Santos (2010) adverte que exige do contador o exercício do julgamento. Para Dantas e Macedo (2013, p. 1), a “nova forma de se fazer contabilidade no Brasil traz à tona a preocupação sobre o preparo dos profissionais de contabilidade para lidarem com essa mudança e quais são os elementos cognitivos presentes no processo de tomada de decisão desses profissionais”.

A contabilidade por meio da normatização contábil tem evoluído constantemente, e “tem se mostrado como influenciável, e deveras influenciada, pela cultura, pela economia, pelo pensamento jurídico, pelo poder, pelos interesses em jogo etc.” (Martins *et al.*, 2007, p.2). A mudança da contabilidade baseada em regras para uma contabilidade baseada em princípios aumentou o grau de julgamento exigido pelos responsáveis pela elaboração das demonstrações contábeis (Ernest Young & Fipecafi, 2010).

Estudos sobre julgamento e tomada de decisão residem na prescrição de formas exitosas de tomar decisões seguras em situações de jogos (Hastie, 2001). Como muitas das funções cognitivas, a Tomada de Decisão traz uma dificuldade intrínseca para pesquisadores da área comportamental: é um fenômeno que só pode ser conhecido pelo comportamento em situações de decisão e pelas inferências que se faz a partir desses comportamentos (César, Akamine Jr. & Perez, 2011).

Os dois motivos principais para a investigação nas ciências do comportamento são o desenvolvimento das teorias científicas e a resolução de problemas que ocorrem na vida cotidiana. Historicamente a pesquisa comportamental foi dividida em duas correntes distintas: julgamento e tomada de decisão (Hastie, 2001).

O ano de 2010 tem sido considerado um divisor da contabilidade no Brasil, em função da adoção plena das empresas ao padrão IFRS, considerada mais complexa que as antigas normas, exigindo mais julgamento e tomada de decisão do Contador. As Leis 11638/2007 e 11941/09 e as normas internacionais de contabilidade emitidas pelo IASB e implementadas no Brasil pelo CPC e órgãos reguladores como a CVM e o CFC, entre outras, têm como premissa o uso de princípios do que de regras, facultando maior julgamento e análise, consequentemente maior qualidade e utilidade das demonstrações contábeis (Lemes & Carvalho, 2010; Ludícibus *et al.*, 2010).

Nesse sentido, o comportamento racional torna-se muito importante e faz com que os indivíduos tratem as informações de forma objetiva e não tenham tendências, propensões ou aversões. Nas decisões estão envolvidos os processos psicológicos que mostram constantemente que as pessoas as tomam de forma pouco racional (Pinto, 2012).

Neste contexto, a questão que se apresenta nesta pesquisa é: Qual a capacidade de julgamento e tomada de decisão dos acadêmicos de ciências contábeis na resolução de questões que envolvem as normas internacionais? Os estudos sobre julgamento geralmente têm como foco verificar como as pessoas interpretam e decidem em situações de sugestões múltiplas e conflitantes sobre situações diversas. Em contraste, a tomada de decisão envolve escolher entre várias opções (Hastie, 2001; Eysenck & Keane, 2007).

O objetivo desta pesquisa é avaliar a capacidade de julgamento e tomada de decisão de acadêmicos de ciências contábeis, na resolução de questões relacionadas às normas internacionais. Para atingir o objetivo geral, delinearam-se dois objetivos específicos: a) verificar se os alunos que cursaram a disciplina de noções de contabilidade internacional têm melhor desempenho na resolução das questões que envolvem capacidade de julgamento e tomada de decisão; b) investigar se os alunos que tem mais experiência na área contábil apresentam melhor desempenho na resolução das questões que envolvem julgamento e tomada de decisão. Em função das características do estudo, buscou-se no desenvolvimento da análise, a associação com as heurísticas clássicas da tomada de decisão: representatividade, disponibilidade, ancoragem e ajuste.

As normas internacionais de contabilidade estão presentes em muitos componentes curriculares do núcleo de formação profissional e teórico-prática do bacharel em ciências contábeis, pela necessidade da atualização dos conteúdos da formação do Contador. No entanto, a sugestão de inclusão de disciplina que abordasse as normas internacionais de contabilidade ocorreu pelas diretrizes curriculares nacionais no Parecer CNE/CES 10/2004, no Art. 5. Sugeriam a importância de incluir conteúdos que contemplassem “conhecimento do cenário econômico e financeiro, nacional e internacional, de forma a proporcionar a harmonização das normas e padrões internacionais de contabilidade”.

Apesar de não ser obrigatório o oferecimento da disciplina de Contabilidade Internacional, a partir da Resolução emitida em 2004, vários cursos de Ciências Contábeis no Brasil a incluíram nas matrizes curriculares. Niyama, Botelho, Correa & Santana (2008, p.114) ressaltam que das 888 instituições brasileiras observadas, “286 (32,20%) encontram-se nas capitais dos estados brasileiros e, destas, 183 (20,61%) publicaram suas grades curriculares na Internet. Porém, em apenas 44 (24,04%) grades curriculares foi encontrada disciplina Contabilidade Internacional, ou similar”. No entanto, constatou-se que existe uma simetria na quantidade de disciplinas de Contabilidade Internacional ou similares nas regiões do Brasil.

Este estudo traz como contribuição uma abordagem comportamental relacionada às normas internacionais de contabilidade e aspectos comportamentais que envolvem julgamento e processo decisório com acadêmicos de ciências contábeis. A aplicação empírica de pesquisas ligadas à avaliação da capacidade de tomada de decisão é útil no sentido de alinhar a teoria com a prática profissional.

2 JULGAMENTO E TOMADA DE DECISÃO NA CONTABILIDADE

O julgamento e a tomada de decisão estão presentes em muitas situações da área contábil. Envolvem a necessidade de estimar, mensurar, reconhecer e estabelecer critérios, como, por exemplo, a depreciação, a vida útil econômica, o valor recuperável, entre outros. O êxito do julgamento dos fatos contábeis pelos profissionais da contabilidade no que tange ao processo de mensuração e reconhecimento da informação depende do nível de conhecimento do assunto, ou de bases confiáveis para estimar ou definir critérios claros e objetivos.

A relação da contabilidade com as teorias comportamentais vem sendo discutida na literatura internacional há aproximadamente 50 anos (Birnberg, Luft & Shield, 2007). A pesquisa em contabilidade com foco nas mudanças econômicas e mecanismos de mercado está entre os tipos mais pesquisados na área comportamental (Birnberg, 2011). Na década de 1970, iniciou-se a investigação na área contábil usando a teoria da psicologia cognitiva para estudar como os indivíduos utilizam subjetivamente informações da contabilidade para tomar decisões (Kahneman & Tversky, 1979; Birnberg *et al.* 2007).

A base da literatura comportamental indica que há diferenças entre o julgamento e a tomada de decisão. A tomada de decisão, segundo Eysenck e Keane (2007, p. 460), “envolve

resolução de problemas, pois os indivíduos tentam fazer a melhor escolha a partir de uma série de opções”. Enquanto que o julgamento é avaliado pelo grau de precisão e pode ter consequência indireta por meio das decisões tomadas (Havey 2001 como citado em Eysenck & Keane, 2007). Nesse sentido, a tomada de decisão refere-se a todo o processo de escolha de um curso de ação (Hastie, 2001).

No caso da pesquisa sobre julgamento e tomada de decisão, existem três quadros teóricos que fornecem a motivação para pesquisa atual e futura, conforme Hastie (2001): (a) teoria tradicional da utilidade esperada, mais proeminentemente representada por Von Neumann e Morgenstern (1947), e a teoria dos prospectos por Kahneman e Tversky (1972), que se concentra em escolha e comportamento do processo decisório; (b) teorias cognitivas algébricas que aborda o julgamento e a estimativa; e (c) teorias cognitivas computacionais que abordam a percepção da mente, funções inferencial e mnemônico.

As decisões em geral possuem um nível maior ou menor de complexidade. Segundo Kaufmann (1981, p. 14), “um dos fatores menos evidentes que torna difícil a decisão nas ações humanas é a complexidade do mundo moderno”. Ou seja, “vivendo no meio desta complexidade estamos mais ou menos condicionados a ela, mas nossos embarços começam quando as circunstâncias geram decisões cujas consequências consideramos importantes”.

A decisão é o “processo que leva direta ou indiretamente a escolha de, ao menos, uma dentre diferentes alternativas, todas estas candidatas a resolver determinado problema” (Gomes, 2007, p.1). No processo de tomada de decisão, as pessoas buscam recursos simplificados que são mais conhecidos como heurísticas. As heurísticas mais frequentes são: da representatividade, disponibilidade e ancoragem e ajuste. Matlin (2003) menciona que as heurísticas são estratégias que geralmente produzem uma solução certa. Muitas vezes, o ser humano falha em discernir as limitações dessas heurísticas e nem sempre toma a decisão mais sensata. Utiliza-se de experiências anteriores ou até mesmo de crenças, para tomar decisões.

As pessoas também se utilizam das heurísticas para conviver com a racionalidade limitada, simplificando o processo de tomada de decisão (Dorow, Macedo Júnior, Nunes, Reina & Maximiniano, 2010). A heurística de representatividade, segundo Kahneman e Tversky (1979) é usada frequentemente quando se julga uma amostra como representativa se ela for semelhante à população para a qual foi selecionada. Marin (2009) lembra que a heurística da representatividade ocorre quando ao realizar um julgamento de indivíduo ou de um evento tende-se a procurar características que correspondam a representações vividas anteriormente.

Com relação à heurística da disponibilidade, Sternberg (2010) ressalta que a maioria de nós emprega, pelo menos eventualmente, por meio de julgamentos feitos com base no grau de facilidade com que se pode trazer à lembrança aquilo que se percebe como situações relevantes de um fenômeno. Para Marin (2009), esse tipo de heurística pode ter uma estratégia gerencial de tomada de decisão muito útil, uma vez que eventos de maior frequência geralmente também são mais lembrados.

A “heurística de ancoragem e ajuste está relacionada à disponibilidade pela qual as pessoas ajustam suas avaliações por meio de certos pontos de referência denominados de *âncoras de finalidades*” (Sternberg, 2010, p. 440). Matlin (2003) ressalta que essa heurística costuma conduzir a uma resposta razoável, no entanto, muitas vezes, depende da heurística da disponibilidade, porque as informações disponíveis servem como âncora. De acordo com essa teoria os tomadores de decisão partem de um ponto até os ajustes na decisão final. Os valores servem como âncoras e podem ser dados históricos, da maneira como o problema é exposto ou de informações aleatórias, gerando maior dificuldade de sucesso na tomada de decisão (Bazerman, 2004).

Para Robbins (2004, p.128) o “indivíduo toma decisões para obter os melhores resultados, realiza este processo de forma racional, pois seus objetivos são a maximização de valores”. Enquanto que Bazerman (2004, pp. 3-5) destaca que o julgamento faz parte dos “aspectos cognitivos do processo de tomada de decisões”. O autor sugere que para um modelo racional de tomada de decisão, deve-se: 1) delimitar claramente o problema; 2) ter critérios definidos; 3) ponderar acuradamente todos os critérios; 4) conhecer as alternativas relevantes; 5) avaliar acuradamente cada alternativa com base nos critérios definidos; 6) avaliar as alternativas e escolher as de maior valor percebido.

A aderência às normas internacionais de contabilidade não consiste somente em um processo operacional, visto que alguns conceitos culturais deverão ser modificados. Sabe-se que no Brasil até a mudança aos padrões internacionais, as normas eram, na maioria, baseadas na doutrina do direito romano (*code law*), ou seja, em regras, ao contrário das IFRS, cuja principal característica é ser baseado em princípios. Considerando a natureza de um sistema contábil baseado em princípios, em que são estabelecidos preceitos gerais que servem de referência para o julgamento profissional, a melhor forma de evidenciar a essência econômica das operações, o modelo é mais apropriado onde há uma tradição jurídica consuetudinária (*common law*) (Dantas, Niyama, Rodrigues & Mendes, 2010).

Quando a normatização é dominada por “regras detalhadas (*rules oriented*)”, existem regras para tudo: se acontecer isto, faça aquilo, se acontecer a alternativa a, faça a pergunta b, se esta for positiva, faça tal coisa etc.” (Martins *et al.*, 2007, p. 10). E é provável que as soluções são encontradas a partir da leitura minuciosa das regras. Não é preciso criar, o julgamento se reduz às classificações de onde o fato contábil se encaixa (Martins *et al.*, 2007).

Nas normas vigentes, as informações sobre julgamento indicam que a entidade deve divulgar, no resumo das principais práticas contábeis ou em notas explicativas, os julgamentos que envolvem estimativas utilizadas no processo de aplicação das práticas contábeis e que possuem efeito mais significativo nos valores reconhecidos nas demonstrações contábeis. O Pronunciamento Conceitual Básico do Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC (CPC 00, item 86, p. 24) estabelece que, “em muitos casos, o custo ou o valor precisa ser estimado; o uso de estimativas razoáveis é uma parte essencial da preparação das demonstrações contábeis e não prejudica a sua confiabilidade”.

Os estudos que envolvem a formação acadêmica de ciências contábeis e que tratam sobre capacidade de avaliação de julgamento e tomada de decisão são considerados raros na literatura científica (Maia, 2012). As provas do exame de suficiência e de qualificação técnica do Conselho Federal de Contabilidade são estruturadas em conhecimento e cálculo, julgamento e memorização. No entanto, no primeiro exame de suficiência de 2012 e no segundo de 2011, apenas 4 questões foram consideradas de julgamento e integravam o rol de perguntas da prova (Maia, 2012). Em função das normas contábeis vigentes, esse é um assunto que deverá fazer parte de novos estudos. Na sequência, alguns estudos comportamentais realizados no Brasil com foco em processos decisórios em contabilidade.

2.2 Estudos comportamentais de processos decisórios em contabilidade

Os seres humanos são dotados de habilidades e de inteligência que lhes permitem decidir entre diversas opções. Algumas decisões não possuem regras estabelecidas, outras exigem a necessidade de julgamento sobre os fatos. Pesquisas comportamentais envolvendo processo decisório são alvo de diversos estudos no Brasil.

Lima (2007) observou o comportamento de usuários da informação contábil na forma de apresentação e evidenciação dos relatórios contábeis e sua influência nas decisões dos usuários. O estudo foi realizado por meio de experimentos com alunos de instituições públicas e privadas. Os resultados comprovaram o efeito formulação em cinco das seis situações apresentadas.

Cardoso e Oyadomari (2010) pesquisaram a existência da fixação funcional no ambiente de informação contábil. No ambiente contábil brasileiro, com a mudança na regulação Contábil, avalia-se que os usuários da informação podem sofrer com esse tipo de efeito uma vez que a experiência passada pode pesar em sua decisão. A pesquisa utilizou-se de dois experimentos baseados em situações contábeis, alteradas a partir da Lei 11.638/07. Foi utilizada uma amostra de 120 questionários aplicados entre profissionais de mercado e estudantes com e sem experiência. Os resultados da pesquisa confirmaram a existência da fixação funcional, bem como a não influência da experiência profissional no processo de decisão quando comparados os profissionais que atuam no mercado e os estudantes.

Macedo e Fontes (2009) analisaram o impacto da racionalidade limitada no processo decisório, num ambiente de análise contábil-financeira. Para tanto, foi aplicado um questionário a 91 analistas, convidados a tomar uma decisão ou emitir uma opinião acerca dos aspectos abordados em cada uma das questões. Os resultados mostram que, de maneira geral, os usos

das heurísticas de julgamento, bem como da teoria dos prospectos, levam a vieses, que desviam a escolha de uma alternativa meramente racional.

Silva e Gonçalves (2011) verificaram se a demonstração proforma influencia o usuário da informação contábil no processo decisório. Os dados foram coletados por meio de dois tipos de questionários aplicados a um total de 355 estudantes de Ciências Contábeis. Num primeiro tipo, somente as demonstrações contábeis baseadas nos Princípios Fundamentais foram informadas; num segundo tipo, além disso, foi informada também a Demonstração proforma. Os resultados mostraram que a imobilização do patrimônio líquido exerce uma influência sobre os resultados. Mas que em geral a demonstração proforma não altera de maneira significativa o usuário da informação contábil no processo decisório.

O processo de decisão em ambiente contábil, sob a ótica da Teoria dos Prospectos, demonstra que as decisões são baseadas principalmente em julgamento, contribuindo para consciência das imperfeições dos julgamentos e decisões (Pinto, 2012). A pesquisa foi aplicada aos profissionais da contabilidade. Nos resultados, constatou-se que as questões que envolvem certeza no campo dos ganhos são as mais procuradas entre os respondentes. É possível identificar a presença do Efeito *Framing*. Em relação ao gênero, é possível identificar maior impacto do Efeito *Framing* nos homens do que nas mulheres.

A capacidade de Julgamento e Tomada de Decisão (J&TD) também tem sido tema de estudos na área do ensino. Maia (2012) estudou como J&TD vem sendo ensinado nos cursos de Graduação em Ciências Contábeis, quando é iniciada a formação de competências e habilidades do profissional. Apesar da abordagem do assunto por algumas IESs, o ensino do J&TD, diante da sua importância na aplicação das normas internacionais de contabilidade, ainda não é realizado de forma satisfatória. Xavier Filho, Dias, França, Silva e Vasconcelos (2015) analisaram a importância conferida à área de contabilidade por discentes do curso de Administração. A pesquisa abordou a análise de importância atribuída por meio de Influentes de Julgamento (IJ). Representam características sócioeconômicas que podem interferir no julgamento. Entretanto, mesmo considerando esses influentes, não se observou diferença estatística após os discentes terem cursado a disciplina. Outro estudo, realizado por Moreira, Firmino, Santos, Silva e Silva (2015), investigou a uniformidade da qualidade dos serviços realizados pelas firmas de auditoria no Brasil sobre as companhias abertas brasileiras, fundamentando-se na adoção da Deliberação CVM nº 564/08. Os resultados revelaram ausência de qualidade uniforme no relatório dos auditores independentes com base na adoção ao ajuste a valor presente.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Esta seção apresenta o delineamento e a amostra da pesquisa, bem como os conteúdos do questionário aplicado aos alunos pesquisados, além de uma breve contextualização da disciplina de Contabilidade Internacional no Brasil.

3.1 Delineamento e amostra da pesquisa

Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória e *survey* com abordagem quantitativa. Creswell (2007, p. 161) define pesquisa *survey* como sendo “uma descrição quantitativa ou numérica de tendências, atitudes ou opiniões de uma população ao estudar uma amostra dela”. A abordagem quantitativa foi utilizada para identificar os percentuais de respostas certas e erradas dos dois grupos de alunos definidos para o estudo. A relação das respostas com as heurísticas representam estratégias gerais que normalmente produzem uma solução correta.

A população da pesquisa consistiu-se de 170 alunos de graduação de Ciências Contábeis que correspondem a 4 turmas diferentes, uma em cada campus da Universidade. A amostra caracteriza-se como não probabilística e intencional, pois parte de um universo restrito, visto que os participantes foram selecionados a partir da conveniência dos pesquisadores, e resultou em 102 acadêmicos. Desses, 5 foram excluídos, pois os questionários apresentaram inconsistências (não responderam alguma das questões, ou deram mais de uma resposta na mesma questão). Os participantes foram divididos em dois grupos. O primeiro corresponde a 50 alunos que cursaram a disciplina de noções de contabilidade

internacional nos meses de agosto e setembro de 2012 e o questionário foi aplicado nos dias 27 e 28 de setembro de 2012. O segundo grupo, de 47 alunos, cursou a disciplina em outubro e novembro de 2012 e o questionário foi aplicado nos dias 01 e 02 de outubro de 2012. O instrumento de coleta dos dados foi aplicado pelos coordenadores de curso nas datas mencionadas.

Os alunos participantes estão no quarto ano e já tiveram no decorrer do curso, em outras disciplinas de contabilidade, conteúdos que envolvem as normas internacionais. No momento de realização da pesquisa, 85% dos conteúdos do núcleo específico de contabilidade já foram cursados. A escolha da disciplina se justifica em função do propósito desta pesquisa.

3.2 Conteúdos do questionário da pesquisa

O instrumento de pesquisa inicialmente solicitou respostas a 3 perguntas fechadas para o perfil (gênero, faixa etária e experiência na área contábil). Posteriormente, para atingir o objetivo, solicitou resolução e resposta de 6 questões identificadas como julgamento no estudo de Maia (2012) e conseqüentemente exige a tomada de decisão. Todas as questões constam das provas de Qualificação Técnica e Exame de Suficiência do Conselho Federal de Contabilidade. Na Tabela 1, o conteúdo, fundamentação, regulamentação e origem das questões (Exame de Qualificação Técnica EQT e Exame de Suficiência ES).

Tabela 1
Questões que envolvem julgamento

N.ques tão	Conteúdo	Fundamentos (IAS e CPC)	Regulamentação (CFC)	Origem da questão
01	Demonstrações consolidadas – determinação de quando consolidar	IAS 27; CPC 36 (R1) (2009)	1.240/09 alt.; .273/10 e 1.351/11- NBC TG 36	EQT, 2010
02	Receitas reconhecimento	IAS 18 CPC30 (2009)	1.187/09; NBC TG 30	EQT, 2010
03	Ativo não circulante mantido para venda e operação descontinuada	IFRS 5 CPC 31 (2009)	1.188/09; NBC TG 31	EQT, 2010
04	Contratos de construção – mensuração	IAS 11 CPC 17 (2009)	1.171/09; NBC TG 17	EQT, 2010
05	IFRS para PMEs combinação de negócios – identificação do adquirente	IFRS for SMES CPC PME (R1)	1.255/09; 1.285/10 1.319/10; 1329/11 NBC TG 1000	EQT, 2011
06	Subvenção governamental – reconhecimento	IAS 20 CPC 07 (R1) (2010)	1.305/10 NBC TG 07	ES, 2012

Nota. Fonte: elaboração própria com base em Maia, K. I. C. (2012). *O ensino de julgamento e tomada de decisão nos cursos de graduação em ciências contábeis no Brasil*. Dissertação de mestrado. Escola Brasileira de Administração Pública e Empresas- EBAPE – FGV. São Paulo, Brasil. Recuperado em 29 julho, 2012, de <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/9909> e Conselho Federal de Contabilidade (2012). *Exame de Qualificação Técnica e Exame de Suficiência*. Recuperado em 10 agosto, 2012, de http://www.portalcfc.org.br/coordenadorias/desenvolvimento_profissional/exames/exame_de_qualificacao_tecnica/

3.3 Disciplina de Contabilidade Internacional

A disciplina de Contabilidade Internacional foi inserida na matriz curricular a partir da sugestão do Parecer CNE/CES 10 de 2004 e integrada na matriz curricular do curso de ciências contábeis da IES que realizou este estudo em 2009, a partir da necessidade de oferecer conteúdos relacionados à harmonização das normas e padrões internacionais de contabilidade. A disciplina é oferecida com 30 horas aula no oitavo período do curso.

A ementa da disciplina no projeto pedagógico prevê o oferecimento de conteúdos relacionados à forma de reconhecimento e mensuração que envolve as normas internacionais de contabilidade. No entanto, destaca-se que nesta pesquisa não foi observado se os conteúdos programáticos indicados nos planos de ensino dos professores que ministram as referidas disciplinas estavam relacionados aos itens específicos da Tabela 1.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com a finalidade de responder ao problema de pesquisa foi aplicado um questionário com dois grupos de alunos. Na sequência os resultados do estudo. Primeiramente o perfil dos respondentes.

4.1 Perfil dos alunos respondentes

Quanto ao gênero e faixa etária dos alunos pesquisados, a Tabela 2 apresenta os resultados.

Tabela 2
Gênero e tempo de experiência na área contábil

Gênero	Experiência até 1 ano	%	Experiência + de 1 ano	%	Sem experiência	%	Total	%
Feminino	13	68	35	76	25	78	73	75
Masculino	6	32	11	24	7	22	24	25
Total	19	100	46	100	32	100	97	100

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Constatou-se que a amostra da pesquisa é representada por 75% dos respondentes do sexo feminino e 25% do sexo masculino. Com relação ao tempo de experiência na área contábil, com (-) de um ano, 19 responderam que a possuíam. Dessas, a maioria é do sexo feminino. No tempo de experiência, (+) de um ano, 76% também são do sexo feminino. Percebe-se igualmente um percentual significativo de acadêmicos sem experiência, 32 alunos não trabalham na área contábil, e cursam o último ano. A Tabela 3 apresenta a relação entre a faixa etária e o tempo de experiência dos alunos participantes.

Tabela 3
Relação entre o faixa etária e o tempo de experiência dos alunos

Faixa Etária	Experiência até 1 ano	%	Experiência + de 1 ano	%	Sem experiência	%	Total	%
Até 20 anos	3	16	2	4	4	13	9	9
De 21 a 25 anos	15	79	31	67	21	66	67	69
De 26 a 30 anos	0	0	9	20	5	16	14	14
Acima de 31 anos	1	5	4	9	2	6	7	7
Total	19	100	46	100	32	100	97	100

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

A maioria dos alunos que participaram da pesquisa possui de 21 a 25 anos, correspondendo a 69% da amostra. E, desses, 67% indicaram ter mais de um ano de experiência na área contábil. As faixas etárias que menos apresentaram observações na amostra foram até 20 anos e acima de 31 anos.

4.2 Análise dos resultados da pesquisa

Esta seção apresenta os resultados da pesquisa, comparando os índices de acerto das questões entre os dois grupos. Um grupo que já havia cursado (50 alunos) e outro que não havia cursado (47 alunos) a disciplina de noções de contabilidade internacional. Matlin (2003, p. 261) ressalta que “na tomada de decisão, estão em jogo o julgamento e a escolha entre diversas alternativas”. Ou seja, quando se depara em situações de incerteza, utiliza-se o raciocínio dedutivo para buscar a solução.

a) Demonstrações consolidadas

A Tabela 4 apresenta a primeira questão com as alternativas de respostas e a Tabela 5 os percentuais de acertos e erros. O enunciado da questão está estruturado com base no CPC 36 (R1) (2009), que trata das demonstrações consolidadas. A resposta é a letra D.

Tabela 4

Primeira questão

Questão	Alternativas de respostas
A companhia aberta Brasília S.A. adquiriu em maio de 2009 uma participação minoritária de 48% do capital votante (32% do capital total) da Luisiânia S.A. Em setembro de 2009, em virtude da celebração de um acordo de acionistas firmado, pela primeira vez, na investida, a Brasília S.A. passou a exercer controle sobre a administração da Luisiânia S.A. Em 31 de dezembro de 2009, a Brasília S.A. deverá elaborar demonstrações contábeis consolidadas. Com relação à demonstração do resultado da subsidiária, qual período será objeto de consolidação?	<p>a) maio a dezembro de 2009.</p> <p>b) somente a partir de 2010.</p> <p>c) janeiro a dezembro de 2009.</p> <p>d) setembro a dezembro de 2009.</p>

Nota. Fonte: Conselho Federal de Contabilidade (2012). *Exame de Qualificação Técnica e Exame de Suficiência*. Recuperado em 10 agosto, 2012, de http://www.portalcfc.org.br/coordenadorias/desenvolvimento_profissional/exames/exame_de_qualificacao_tecnica/

Percebe-se que o maior percentual de respostas recaiu sobre as alternativas erradas, 70% no Grupo 1 e 51% no Grupo 2, conforme Tabela 5.

Tabela 5

Quantidade de respostas certas e erradas da primeira questão

Grupos	Certas	%	Erradas	%	Total		%
Grupo 1	15	30	35	70	50		100
Grupo 2	23	49	24	51	47		100

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Nesta questão, constatou-se que o grupo 2, que não cursou a disciplina de contabilidade internacional, obteve a maior quantidade de acertos com êxito de 49% e consequentemente a menor quantidade de escolha de alternativas erradas. O julgamento incidiu sobre o período de objeto da consolidação da demonstração do resultado da subsidiária. Na análise dos dados, constatou-se que a maioria dos respondentes ficou indecisa entre a letra A (*maio a dezembro de 2009*) e a resposta da letra D (*setembro a dezembro de 2009*). Nesse caso, percebe-se uma questão de julgamento em que os alunos interpretaram e decidiram em situações de sugestões múltiplas com um nível de complexidade que estava relacionado ao período de tempo do objeto de consolidação. A heurística de ancoragem e ajuste explica os erros quando se faz estimativas sobre intervalos de tempo, dado o grau de incerteza da questão.

b) Reconhecimento de receitas

A segunda questão abordou o CPC 30 (2009), que trata do Reconhecimento das Receitas. A receita proveniente da venda de bens deve ser reconhecida quando forem satisfeitas as seguintes condições: a) a entidade tenha transferido para o comprador os riscos e benefícios mais significativos inerentes à propriedade dos bens; b) a entidade não mantenha envolvimento continuado na gestão dos bens vendidos em grau normalmente associado à propriedade nem efetivo controle de tais bens; c) o valor da receita possa ser confiavelmente mensurado; d) for provável que os benefícios econômicos associados à transação fluirão para a entidade; e) as despesas incorridas ou a serem incorridas, referentes à transação, possam ser confiavelmente mensuradas (RES CFC 1187/09). A Tabela 6 apresenta a questão 2 e a Tabela 7 apresenta as respostas dos alunos. A resposta é a letra D.

Tabela 6
Segunda questão

Questão	Alternativa de respostas
2. A empresa Joinville S.A., sediada em São Paulo, vendeu uma máquina de laminar madeira no valor de R\$ 50.000,00 para a empresa Blumenau Ltda., sediada em Mato Grosso do Sul. O faturamento ocorreu no dia 5/2/2009; a saída da mercadoria ocorreu no dia 6/2/2009; e a entrega da máquina ocorreu no dia 10/2/2009. O contrato de venda prevê que a empresa Joinville S.A. tem a obrigação de instalar a máquina na empresa Blumenau Ltda., o que demandará dois dias de trabalho. Finalmente, após um período de inspeção e testes de 30 dias, se tudo ocorrer conforme o que foi contratado, a compradora emitirá um termo de aceite da máquina, liberando, concomitantemente, o pagamento da obrigação resultante da compra. De acordo com a NBC T 19.30 – Receitas, aprovada pela Resolução CFC n.º 1.187/09, a ocasião CORRETA para o reconhecimento da receita.	<p>a) no momento da emissão da nota fiscal, pois nesse instante se reconhecem na escrituração o direito a receber do cliente e a respectiva baixa dos estoques.</p> <p>b) no momento da saída das mercadorias, pois nesse instante ocorre o fato gerador do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).</p> <p>c) no momento da entrega das mercadorias ao cliente, pois neste instante o cliente declara que recebeu as mercadorias mediante assinatura no canhoto da Nota Fiscal.</p> <p>d) quando o comprador aceitar a entrega e a instalação e a inspeção forem concluídos.</p>

Nota. Fonte: Conselho Federal de Contabilidade (2012). *Exame de Qualificação Técnica e Exame de Suficiência*. Recuperado em 10 agosto, 2012, de http://www.portalcfc.org.br/coordenadorias/desenvolvimento_profissional/exames/exame_de_qualificacao_tecnica/

O percentual de questões erradas nos dois grupos foi elevado, superando 70%. O grupo 1 apresentou maior índice de acerto, de 24%, enquanto que o grupo 2 teve 19%, conforme Tabela 7.

Tabela 7
Quantidade de respostas certas e erradas da segunda questão

Grupos	Certas	%	Erradas	%	Total	%
Grupo 1	12	24	38	76	50	100
Grupo 2	9	19	37	79	47	100

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Na análise dos dados, a maior quantidade de respostas nessa questão incidiu sobre a resposta da letra A (*no momento da emissão da nota fiscal, pois nesse instante se reconhecem na escrituração o direito a receber do cliente e a respectiva baixa dos estoques*), que indica a regra geral de reconhecimento das receitas. No entanto, a resposta correta era letra D (*quando o comprador aceitar a entrega e a instalação e a inspeção forem concluídos*). Percebe-se que, o julgamento associou a heurística da disponibilidade e da ancoragem e ajuste, ou seja, o grau de facilidade com que se traz à lembrança aquilo que se percebe como ocorrências relevantes de um fato. A alternativa da letra A trata do procedimento normal da venda de estoques, que normalmente associa-se como uma âncora no raciocínio da questão.

c) Ativo não circulante mantido para venda e operação descontinuada

A próxima questão refere-se ao Ativo não circulante mantido para venda e operação descontinuada – descontinuidade CPC 31 (2009). Essa norma tem como objetivo estabelecer a contabilização de ativos não circulantes colocados à venda e a apresentação e divulgação de operações descontinuidas. Os critérios de classificação dos ativos mantidos para venda: a) mensurados pelo menor entre o valor contábil até então registrado e o valor justo menos as despesas de venda, e que a depreciação ou a amortização desses ativos cesse; b) apresentados separadamente no balanço patrimonial e que os resultados das operações descontinuidas sejam apresentados separadamente na demonstração do resultado. A Tabela 8 apresenta a questão 3 e as alternativas de respostas. A Tabela 9 apresenta as respostas dos alunos. A resposta é a letra C.

Tabela 8
Terceira questão

Questão	Alternativa de respostas
Uma entidade está reorganizando suas atividades em 3 unidades industriais devido a uma redução significativa na demanda dos produtos por elas produzidos. As unidades “X” e “Y” terão suas atividades encerradas até final do exercício corrente. Na unidade “Z”, apenas uma máquina, que corresponde a uma linha de produção será desativada temporariamente, sendo feita a sua devida manutenção e conservação até que haja um aumento na demanda dos produtos para a sua reativação. De acordo com a NBC T 19.28 – Ativo Não Circulante Mantido para Venda e Operação Descontinuada, assinale a opção que apresenta o CORRETO tratamento do ponto de vista de operações descontinuadas, no encerramento do exercício.	<p>a) Somente a máquina da unidade “Z” será considerada como operação descontinuada.</p> <p>b) As unidades “X” e “Y” e a máquina da unidade “Z” serão consideradas como operações descontinuadas.</p> <p>c) As unidades “X” e “Y” serão consideradas como operações descontinuadas.</p> <p>d) As unidades “X” e “Y” não serão consideradas operações descontinuadas. Pois serão apenas encerradas; e a máquina da unidade “Z” não será considerada como descontinuada, pois pode vir a ser reativada quando houver aumento da demanda.</p>

Nota. Fonte: Conselho Federal de Contabilidade (2012). *Exame de Qualificação Técnica e Exame de Suficiência*. Recuperado em 10 agosto, 2012, de http://www.portalcfc.org.br/coordenadorias/desenvolvimento_profissional/exames/exame_de_qualificacao_tecnica/

Na terceira questão, percebe-se diferença significativa entre os dois grupos. O grupo 1 apresentou baixo percentual de acertos, apenas 12%, enquanto o grupo 2 teve 43%, conforme Tabela 9.

Tabela 9
Quantidade de respostas certas e erradas da terceira questão

Grupos	Certa	%	Erradas	%	Total	%
Grupo 1	6	12	44	88	50	100
Grupo 2	20	43	27	57	47	100

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Na análise das respostas, nos dois grupos, o julgamento recaiu na resposta da letra D (*As unidades “X” e “Y” não serão consideradas operações descontinuadas. Pois serão apenas encerradas; e a máquina da unidade “Z” não será considerada como descontinuada, pois pode vir a ser reativada quando houver aumento da demanda*). A resposta correta corresponde à alternativa da letra C (*As unidades “X” e “Y” serão consideradas como operações descontinuadas*).

O julgamento nessa questão consistiu se a unidade “Z” deveria ser considerada descontinuada no encerramento do exercício. Ou seja, a maioria dos respondentes não teve dúvida de que as unidades X e Y eram consideradas em descontinuidade. Percebe-se a associação da heurística da ancoragem e ajuste que relaciona a disponibilidade pela qual as pessoas ajustam suas avaliações por meio de certos pontos de referência denominados âncoras de finalidades. Matlin (2003) ressalta que essa teoria pode servir de âncora, os tomadores de decisão partem de um ponto inicial até os ajustes na decisão final. No entanto, percebe-se um viés cognitivo principalmente no Grupo 1, que evidencia uma distorção perceptual culminando num julgamento pouco acurado na resolução da questão.

d) Mensuração dos contratos de construção

A questão 4 observou o CPC 17 (2009) que trata da mensuração dos Contratos de Construção que recomenda que a receita do contrato deve compreender: (a) a quantia inicial da receita no contrato e (b) as variações no trabalho contratado, reivindicações e pagamentos por incentivos. O julgamento envolve um ambiente de incerteza e dimensionamento da estimativa da receita no contrato. A Tabela 10 apresenta a questão e as alternativas de respostas. A Tabela 11 apresenta os resultados. A resposta é a letra A.

Tabela 10
Quarta questão

Questão	Alternativa de respostas
NBCT 19.21 – Contratos de Construção menciona que a receita do contrato é medida pelo valor justo da retribuição recebida ou a receber. A mensuração da receita do contrato pode ser afetada por incertezas que dependem do desfecho de acontecimentos futuros. As estimativas necessitam, muitas vezes, ser revistas à medida que os acontecimentos ocorrem e as incertezas se resolvem. Por isso, a quantia da receita do contrato pode aumentar ou diminuir de um período para o outro. Assinale a opção que apresenta o exemplo CORRETO desse tipo de acontecimento.	<p>a) Contratante e contratado podem acordar variações ou reivindicações que aumentem ou diminuam a receita do contrato em período subsequente àquele em que o contrato foi inicialmente acordado.</p> <p>b) A quantia da despesa estimada em contrato de preço fixo pode aumentar em consequência de cláusulas de aumento de custos.</p> <p>c) A quantia da receita do contrato pode diminuir como consequência de penalidades provenientes de atrasos imputáveis a terceiros.</p> <p>d) Quando o contrato de preço fixo está relacionado à conclusão de cada unidade, a receita do contrato permanece fixa na proporção das unidades concluídas.</p>

Nota. Fonte: Conselho Federal de Contabilidade (2012). *Exame de Qualificação Técnica e Exame de Suficiência*. Recuperado em 10 agosto, 2012, de http://www.portalcfc.org.br/coordenadorias/desenvolvimento_profissional/exames/exame_de_qualificacao_tecnica/

Na questão 4, percebe-se maior concordância nas respostas entre os dois grupos. A questão indica que a mensuração da receita do contrato pode ser afetada por incertezas que dependem do desfecho de acontecimentos futuros, conforme Tabela 11.

Tabela 11
Quantidade de respostas certas e erradas da quarta questão

Grupos	Certas	%	Erradas	%	Total	%
Grupo 1	19	38	31	62	50	100
Grupo 2	18	38	29	62	47	100

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

O enunciado da questão indica o fator tempo como ponto de conflito e de avaliação. Na análise das respostas, constatou-se que a ambiguidade na concepção dos alunos ficava entre a alternativa A (*Contratante e contratado podem acordar variações ou reivindicações que aumentem ou diminuam a receita do contrato em período subsequente àquele em que o contrato foi inicialmente acordado*) e a letra D (*Quando o contrato de preço fixo está relacionado à conclusão de cada unidade, a receita do contrato permanece fixa na proporção das unidades concluídas*).

A associação com a alternativa da letra D do reconhecimento proporcional da receita do contrato pode indicar relação com a familiaridade e disponibilidade de informações. Matlin (2003) destaca que se o problema exigir que se lembre de exemplos. Nesse caso, enquadraram-se em situações que representam a heurística da disponibilidade.

e) Combinação de negócios – identificação do adquirente - IFRS para PMEs

Na questão 5, questionou-se sobre IFRS para PMEs - Combinação de negócios – identificação do adquirente. De acordo com NBC TG 1000, um adquirente deve ser identificado para todas as combinações de negócios. A adquirente é a entidade combinada que obtém o controle das outras entidades. A Tabela 12 apresenta a questão e a Tabela 13 os resultados da pesquisa. A resposta é a letra D.

Tabela 12

Quinta questão

Questão	Alternativa de respostas
De acordo com a NBC TG 1000 – Contabilidade para Pequenas e Médias Empresas, um adquirente deve ser identificado para todas as combinações de negócios. Embora algumas vezes a identificação da adquirente possa ser difícil, existem normalmente indicações de sua existência. Assinale a opção que NÃO apresenta indicação da existência de adquirente.	<p>a) Se o valor justo de uma das entidades combinadas é significativamente maior do que o valor justo da outra entidade combinada, a entidade com o maior valor justo é, provavelmente, a adquirente.</p> <p>b) Se a combinação de negócios é efetivada por meio de uma troca de títulos patrimoniais ordinários com direito a voto por caixa ou outros ativos, a entidade que está entregando caixa ou outros ativos é, provavelmente, a adquirente.</p> <p>c) Se a combinação de negócios resulta na administração de uma das entidades combinadas, sendo capaz de dominar a seleção da equipe de administradores da entidade combinada resultante, a entidade cuja administração é capaz de dominar é, provavelmente, a adquirente.</p> <p>d) Se o valor patrimonial de uma das entidades combinadas é significativamente maior do que o valor patrimonial da outra entidade combinada, a entidade com o maior valor patrimonial é, provavelmente, a adquirente.</p>

Nota. Fonte: Conselho Federal de Contabilidade (2012). *Exame de Qualificação Técnica e Exame de Suficiência*. Recuperado em 10 agosto, 2012, de http://www.portalcfc.org.br/coordenadorias/desenvolvimento_profissional/exames/exame_de_qualificacao_tecnica/

Na quinta questão, o nível de discordância entre os grupos foi maior, assim como nas alternativas de respostas. O grupo 1 apresentou o menor percentual de acertos, com 18%, enquanto o grupo 2 exibiu melhor índice, com 36%. A maioria das respostas erradas situou-se nas alternativas das letras B e C, enquanto que a resposta correta é a letra D, conforme Tabela 13.

Tabela 13

Quantidade de respostas certas e erradas da quinta questão

Grupos	Certas	%	Erradas	%	Total	%
Grupo 1	9	18	41	82	50	100
Grupo 2	17	36	30	64	47	100

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

A análise interposta no enunciado da questão ressalta a necessidade de julgamento nas alternativas propostas pela menção da não indicação da existência de adquirente. Destaca-se que as três alternativas de respostas das letras (A, B e C) fazem parte da NBC TG 1000 (item 19.10). Pressupõe-se que a maioria dos respondentes desconheciam as formas de identificação do adquirente com o que determina a norma específica. Quando a heurística da disponibilidade é contaminada por fatores como desconhecimento do conteúdo leva a decisões incorretas na resolução de um evento.

f) Receita de subvenção governamental

A última questão abordou o CPC 07 (2010) que trata do reconhecimento da receita tendo como origem a Subvenção Governamental. O item 12 trata da contabilização: “uma subvenção governamental deve ser reconhecida como receita ao longo do período confrontada com as despesas que pretende compensar, em base sistemática, desde que atendidas as condições do Pronunciamento. A subvenção governamental não pode ser creditada diretamente no patrimônio líquido”. A Tabela 14 apresenta a questão e respostas. Na Tabela 15 os resultados da pesquisa. A resposta corresponde a letra C.

Tabela 14
Sexta questão

Questão	Alternativa de respostas
Uma sociedade empresária recebeu uma subvenção governamental, destinada a compensar as despesas com contratação, treinamento e manutenção de uma quantidade mínima de empregados durante os três primeiros anos de funcionamento. O recebimento da subvenção se deu mediante depósito em conta corrente de livre movimentação, no momento da assinatura do protocolo com o governo do estado. De acordo com a NBC TG 07 – Subvenção e Assistência Governamentais, o valor recebido pela sociedade empresária deverá ser:	<p>a) reconhecido imediatamente no Patrimônio Líquido, na conta Reserva de Incentivos Fiscais.</p> <p>b) reconhecido imediatamente no resultado do período e, uma vez apurado o resultado, registrado na conta Reserva de Incentivos Fiscais.</p> <p>c) registrado no passivo e reconhecido como receita ao longo do período e confrontada com as despesas que pretende compensar, em base sistemática.</p> <p>d) registrado no patrimônio líquido e reconhecido como receita ao final do período em que deverão ocorrer as despesas que pretende compensar, e em base sistemática.</p>

Nota. Fonte: Conselho Federal de Contabilidade (2012). *Exame de Qualificação Técnica e Exame de Suficiência*. Recuperado em 10 agosto, 2012, de http://www.portalcfc.org.br/coordenadorias/desenvolvimento_profissional/exames/exame_de_qualificacao_tecnica/

Na análise das respostas da questão 6 não houve consenso entre os respondentes no grupo 1, ou seja, constatou-se que todas as alternativas foram apontadas de forma proporcional, enquanto que no grupo 2 a alternativa que recebeu maior nota foi a opção da letra A (*reconhecido imediatamente no Patrimônio Líquido, na conta Reserva de Incentivos Fiscais*), conforme Tabela 15.

Tabela 15
Quantidade de respostas certas e erradas da sexta questão

Grupos	Certas	%	Erradas	%	Total	%
Grupo 1	13	26	37	74	50	100
Grupo 2	14	30	33	70	47	100

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

A resposta correta na questão 6 é a letra C (*registrado no passivo e reconhecido como receita ao longo do período e confrontada com as despesas que pretende compensar, em base sistemática*). A base da mensuração da subvenção ocorre pelo recebimento dos valores mediante depósito na conta corrente da sociedade. Nesse caso, o julgamento está na forma de reconhecimento das contas patrimoniais e de resultado da entidade. A forma de reconhecimento e registro da subvenção governamental foi o principal ponto de julgamento da questão.

Na sequência, o total de acertos das questões 1 a 6 relacionado com o tempo de experiência dos participantes.

Tabela 16

Comparativo dos acadêmicos com e sem experiência na área contábil

Questão	Assunto	Total de acertos	%	Experiência (-) 1 ano	%	Experiência + de 1 ano	%	SEC	%
1	Consolidação - demonstrações financeiras	38	39	5	27	22	48	11	34
2	Reconhecimento receitas	21	22	3	16	13	28	5	16
3	Operação descontinuidade	26	27	5	26	14	30	7	22
4	Mensuração de Contratos construção	37	38	7	37	17	37	13	41
5	Identificação do adquirente - IFRS para PMEs	28	29	6	32	15	33	7	22
6	Reconhecimento de Subvenção Governamental	27	28	2	11	19	41	6	19
	média	30	30	5	25	17	36	8	26

Nota. SEC – Sem experiência de contabilidade.

Fonte: dados da pesquisa.

Na Tabela 9, a média de acertos das seis questões dos dois grupos resultou em 30%. A questão que apresentou o maior percentual de acertos foi a questão 1, com 39%, e a questão 4, com 38%, que tratam da consolidação das demonstrações financeiras e da mensuração de contratos de construção, respectivamente. Na primeira questão, o objeto de julgamento consistia em relação ao período de reconhecimento e, na questão quatro, a mensuração da receita do contrato que ocorre num ambiente de incerteza. A segunda questão apresentou o menor percentual de acertos dos dois grupos, trata do período de reconhecimento de receitas correspondendo a 22% (CPC 30, 2009).

Compararam-se os estudantes com e sem experiência na área contábil (SEC). Percebe-se que os estudantes com (+) de 1 ano de experiência na área contábil tiveram percentual de acertos, em média, de 36%, e os sem experiência de contabilidade (SEC) apresentaram, em média 26%, representando diferença de 10%. O comparativo entre os estudantes que possuem experiência (+) de 1 ano com os que possuem (-) de 1 ano é semelhante com o resultado anterior, ou seja, 11% a maior. Os resultados apresentam evidências que a experiência adquirida na área contábil é um fator relevante para tomada de decisão. Cardoso e Oyadomari (2010, p. 1) ressaltam que a intenção “não é comprovar que esse fato é decisivo para a experiência profissional afetar a decisão do indivíduo, e sim demonstrar que esse tipo de análise pode ser efetuado de forma mais aprofundada em futuros estudos na área de contabilidade comportamental”.

5 CONCLUSÃO

O artigo objetivou avaliar a capacidade de julgamento e tomada de decisão de acadêmicos de Ciências Contábeis na resolução de questões relacionadas às normas internacionais de contabilidade. O estudo realizou uma pesquisa *survey*, classificando os alunos em dois grupos: grupo 1 que cursou a disciplina e grupo 2 que não havia cursado a disciplina de Noções de Contabilidade Internacional. Foram selecionadas 6 questões de provas do Conselho Federal de Contabilidade (2010, 2011 e 2012) que exigiam julgamento. Em função das características do estudo, buscou-se a associação com as heurísticas clássicas da tomada de decisão: representatividade, disponibilidade, ancoragem e ajuste.

O estudo delineou dois objetivos específicos. O primeiro consistia em verificar se os acadêmicos que cursaram a disciplina de contabilidade internacional têm melhor desempenho nas questões que envolvem julgamento e tomada de decisão nas normas internacionais. Constatou-se que o desempenho dos acadêmicos não foi melhor depois de cursar a referida disciplina. Das 6 questões, apenas em duas, o grupo 1, que havia cursado a disciplina obteve melhor desempenho que o grupo 2, que não havia cursado. A disciplina de Noções de Contabilidade Internacional possui carga horária de apenas 30 h/a, o que pode ser uma limitação para os resultados encontrados pela pesquisa.

No segundo objetivo, investigar se os alunos que tem (+) de um ano de experiência na área contábil apresentam melhor desempenho nas questões que envolvem julgamento e tomada de decisão, constatou-se que os estudantes que possuíam (+) de um ano de experiência obtiveram um percentual maior de acertos em relação àqueles que têm (-) de 1 ano ou sem experiência na área contábil (SEC) coadunando com os resultados de Cardoso e Oyadomari (2010).

Nas questões que envolvem julgamento e tomada de decisão é normal empregar o raciocínio dedutivo na resolução das questões que apresentam ambiguidade nas respostas ou em que faltam informações (Matlin, 2003). Pela análise das heurísticas que envolvem o julgamento e a tomada de decisão, constatou-se maior uso das heurísticas da disponibilidade e ancoragem e ajuste nas questões analisadas. Numa síntese geral, a média percentual de acertos nas seis questões foi considerada relativamente baixa e corresponde a 30%. No entanto, não invalida os resultados, mas chama a atenção para o grau de racionalidade limitada nas decisões. Contudo, é preciso lembrar que os vieses cognitivos podem ser provocados pelo uso das heurísticas, também observado por Macedo e Fontes (2009).

Constatou-se no levantamento geral (somando os acertos dos dois grupos) que a questão 1 que trata da consolidação das demonstrações financeiras e a questão 4 que versa sobre a mensuração de contratos de construção apresentaram desempenho superior ($\geq 38\%$), enquanto que a questão 2 que aborda o reconhecimento de receitas apresentou o pior desempenho, de 22%. As demais questões 3, 5 e 6, que tratam da operação descontinuada, identificação do adquirente IFRS para PME e reconhecimento da receita de subvenção governamental, apresentaram desempenho médio de 28%.

Por se tratar de uma pesquisa predominantemente quantitativa e aplicada em apenas uma IES, não se tem como generalizar as informações, mas como outras pesquisas dessa natureza, os achados revelam pontos importantes e que reforçam a capacidade de julgamento e tomada de decisão como habilidade do Contador. Outras limitações referem-se à aplicação da pesquisa com estudantes que não cursaram a disciplina de contabilidade internacional. Os conteúdos relacionados nas questões podem não ter sido objeto de estudo na disciplina de contabilidade internacional ou de outros componentes curriculares. Entende-se que novos estudos são necessários para maior aprofundamento no tema. Sugere-se investigar acadêmicos de outras Instituições de Ensino Superior para que os resultados possam ser comparados. O entendimento é de que pode haver resultados diferentes, na medida em que pesquisas forem realizadas com discentes de outras regiões e instituições.

REFERÊNCIAS

- Bazerman, M. H. (2004). *Processo decisório: para os cursos de administração e economia*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Birnberg, J.G. (2011). A Proposed Framework for Behavioral Accounting Research. *Behavioral Research in Accounting*, 23(1), 1-43.
- Birnberg, J. G, Luft, J., & Shields, M. (2007). Psychology Theory in Management Accounting Research. In C. S. Chapman, A. Hopwood, M. Shields (Orgs.). *Handbook of Management Accounting Research*.
- César, A.M.V.C.; Akamine Junior, A. & Perez, G. (2011, julho). Processos cognitivos envolvidos na estimativa de metas orçamentárias: um estudo nas áreas de logística e do Transporte Rodoviário de Cargas. *Anais do Congresso Usp de Contabilidade e Controladoria*, São Paulo, SP, Brasil, 11.
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2009). *Pronunciamento Técnico CPC 30: Receitas*. Brasília, 2009. Recuperado em 10 agosto, 2012, de <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos>
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2009). *Pronunciamento Técnico CPC 36 (R1): Demonstrações consolidadas*. Brasília. Recuperado em 10 agosto, 2012, de <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos>

- Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2009). *Pronunciamento Técnico CPC 17: Contratos de construção - mensuração*. Brasília. Recuperado em 10 agosto, 2012, de <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos>.
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2009). *Pronunciamento Técnico CPC PME (R1): IFRS para PMEs*. Brasília. Recuperado em 10 agosto, 2012, de <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos>
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2010). *Pronunciamento Técnico CPC 07 (R1): Subvenção governamental*. Brasília. Recuperado em 10 agosto, 2012, de <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos>
- Conselho Federal de Contabilidade (2012). *Exame de Qualificação Técnica e Exame de Suficiência*. Recuperado em 10 agosto, 2012, de http://www.portalcfc.org.br/coordenadorias/desenvolvimento_profissional/exames/exame_de_qualificacao_tecnica/
- Creswel, J. W. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto* (2a. ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Dantas, J.A., Niyama, J. K., Rodrigues, F. F., & Mendes, P. C. (2010). Normatização contábil baseada em princípios ou em regras? Benefícios, custos, oportunidades e riscos. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 4(9), 3-29.
- Dantas, M. M. & Macedo, M. A. (2013). O Processo Decisório no Ambiente Contábil: um estudo à luz da Teoria dos Prospectos. *Revista de Contabilidade & Controladoria*, 5 (3), 47-65.
- Dorow, A., Macedo Júnior, J. S., Nunes, P., Reina, D., & Maximiniano, D. R. (2010). A heurística da ancoragem e a tomada de decisão sob risco em investimentos imobiliários. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 13(3), 86-101.
- Ernest Young & Fipecafi (2010). *Manual de Normas Internacionais de Contabilidade*. IFRS versus normas brasileiras. São Paulo: Atlas.
- Eysenck, M. W., & Keane, M.T. (2007). *Manual de psicologia cognitiva*. (5a ed.). Porto Alegre: Artes médicas.
- Gomes, L. F. A. M. (2007). *Teoria da decisão*. São Paulo: Thomson Learning.
- Hastie, A. (2001). Problems for judgment and decision-making. *Rev. Psychol*, 52, 653-683.
- Iudícibus, S. de, Martins, E., Gelbcke, E.R., & Santos, A. dos. (2010). *Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC*. São Paulo: Atlas.
- Kaufmann, A. (1981). *A ciência da tomada de decisão*. Uma introdução à praxiologia. Rio de Janeiro: Zahar editores.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-292.
- Llima, D.H.S.de (2007). *Efeito formulação e contabilidade: uma análise da influência da contabilidade na forma de apresentação dos demonstrativos e relatórios contábeis sobre o processo decisório dos usuários de informações contábeis*. Dissertação de mestrado. Programa Pós-Graduação em Ciências Contábeis da UnB, UFPA e UFRN. Natal-RN, Brasil. Recuperado em 28 julho, 2012, de <http://repositorio.unb.br/handle/10482/1222>
- Cardoso, R. L.& Oyadomari, J.C (2010, setembro) A informação contábil e a fixação funcional: um estudo experimental considerando as alterações da lei 11.638/07. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, Brasil, 34.

- Macedo, M. A. S., & Fontes, P. V. S. (2009). Análise do Comportamento Decisório de Analistas Contábil-Financeiros: um estudo com base na Teoria da Racionalidade Limitada. *Revista Contemporânea de Contabilidade*. 11(1), 159-186.
- Maia, K. I. C. (2012). *O ensino de julgamento e tomada de decisão nos cursos de graduação em ciências contábeis no Brasil*. Dissertação de mestrado. Escola Brasileira de Administração Pública e Empresas- EBAPE – FGV. São Paulo, Brasil. Recuperado em 29 julho, 2012, de <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/9909>
- Marin, R.(2009). *Aplicação de um modelo cognitivo para análise de tomada de decisão em um ambiente de desenvolvimento orçamentário*. Dissertação de mestrado. Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, Brasil. Recuperado em 25 julho, 2012, de <http://tede.mackenzie.br/jspui/handle/tede/2672>
- Martins, E., Martins, V.A., & Martins, E.A. (2007). Normatização contábil: ensaio sobre sua evolução e o papel do CPC. *Revista de Informação Contábil*, 1(1), 7-30.
- Matlin, M. W. (2003). *Psicologia cognitiva*. (5a ed). Rio de Janeiro: LTC.
- Moreira, F. S., Firmino, J. E., Santos, A. R. D., Silva, J. D. G., & Silva, M. C. (2015). Qualidade da Auditoria no Brasil: Um Estudo do Julgamento dos Auditores Independentes na Aderência do Ajuste a Valor Presente nas Companhias de Construção e Engenharia Listadas na BM&F-Bovespa. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 10(1), 62-80.
- Niyama, J. K., Botelho, D. R., Correa, B. M., & Santana, C. M. (2008). Conhecimento de contabilidade internacional nos cursos de graduação em ciências contábeis: estudo da oferta nas instituições de ensino superior das capitais brasileiras. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 2(2), 100-117.
- Pinto, P. S. B. (2012). *O processo de decisão em ambiente contábil sob a ótica da Teoria dos Prospectos*. Dissertação de mestrado. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro- RJ, Brasil. Recuperado em 23 abril, 2013, de http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UERJ_d03183a841aca8fa81e8ed07312f3b1c
- Robbins, S. P. (2004). *Comportamento Organizacional*. (9a ed.). São Paulo: Prentice Hall.
- Silva, A. C., & Gonçalves, R.C.M.G. (2006, julho). Caracterização do uso de sistemas de controle orçamentário: um estudo multicaso. *Anais do Congresso USP de Contabilidade e Controladoria*, São Paulo, USP, Brasil, 6.
- Sternberg, R. J. (2010). *Psicologia cognitiva*. (5a ed). Rio de Janeiro: Cengage Learning.
- Xavier Filho, J. L. J., Dias, S. A., França, F. M., Silva, A. C. B., & Vasconcelos, A. F. (2015). A importância dos conhecimentos contábeis para os discentes em administração: uma análise a partir de influentes de julgamento. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 5(1) 77-104.

AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE DE ATIVOS: ESTUDO DE CASO EM FÁBRICA DE PRODUTOS DESCARTÁVEIS

ASSET PRODUCTIVITY ASSESSMENT: A CASE STUDY IN A DISPOSABLE PRODUCT FACTORY

RODNEY WERNKE

Contador. Doutor em Engenharia de Produção/UFSC. Professor no PPGCCA/UNOCHAPECÓ e no Curso de Administração/UNISUL. **Endereço:** Av. José Acácio Moreira, 787, Dehon | Tubarão/SC | Brasil. **E-mail:** rodneywernke1@hotmail.com

IVONE JUNGES

Economista. Doutora em Engenharia de Produção/UFSC. Professora no Curso de Administração/UNISUL. **Endereço:** Av. José Acácio Moreira, 787, Dehon | Tubarão/SC | Brasil. **E-mail:** ivone.junges@unisul.br

LIA SCHLICKMANN

Graduada em Administração/UNISUL. **Endereço:** Av. José Acácio Moreira, 787, Dehon | Tubarão/SC | Brasil. **E-mail:** lia_schlickmann@hotmail.com

RESUMO

O artigo relata estudo de caso que objetivou mensurar o desempenho da empresa pesquisada por intermédio de quatro indicadores contábeis. Pretendeu-se responder questão relacionada à tendência da evolução desses indicadores no contexto da empresa pesquisada durante o segundo semestre de 2014. Para tanto, inicialmente são evidenciados os conceitos inerentes aos parâmetros de análise mencionados. Em seguida são abordados os aspectos metodológicos do estudo de caso (descritivo e qualitativo), são descritas as etapas percorridas para calcular os indicadores citados e apresentados e comentados os resultados apurados. Concluiu-se que a tendência verificada foi inadequada quanto à produtividade dos ativos, pois os valores obtidos indicaram baixa produtividade dos ativos utilizados. Além disso, apurou-se trajetória evolutiva divergente dos parâmetros mensurados, indicando cenários conflitantes. Finalizando o texto foram ressaltadas algumas limitações e mencionadas as conclusões do estudo efetuado.

Palavras-chave: Produtividade de ativos. Comparativo. Fábrica de descartáveis.

ABSTRACT

This article reports a case study on the comparative measurement of factory assets' productivity of a disposable plastic products' factory within four indicators: ROI (Return on Investments), ROA (Return on Assets), EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) and EVA (Economic Value Added). It was intended to answer a question related to the evolution trend of these indicators in the context of the company researched during the second half of 2014. Thus, the inherent concepts to the mentioned analysis parameters are

Submissão em 23/05/2016. Revisão em 01/09/2016. Aceito em 04/01/2017.

initially disclosed. After that, the methodological aspects of the case study (descriptive and qualitative) are discussed. Then, the steps taken to calculate the above indicators are described. Finally, the results obtained are presented and discussed. It was concluded that the trend was inadequate on the productivity of assets, because the values obtained indicate low productivity of the used assets. Furthermore, it was found a divergent evolutionary trajectory of the measured parameters, indicating conflicting scenarios among them. At the end of this study, some limitations were highlighted and the conclusions of the study are mentioned.

Keywords: *Productivity of assets. Comparative. Disposable Factory.*

1 INTRODUÇÃO

Avaliar o desempenho da empresa com base no lucro auferido num período pode induzir os gestores e acionistas a conclusões equivocadas. Especialmente naquelas empresas que empregam grande volume de recursos em ativos, o valor do lucro pode não refletir se o resultado gerado foi condizente, ou não, com o potencial econômico da companhia. Acerca disso, Anthony e Govindarajan (2002, p. 320) salientam que “a ênfase nos lucros, sem considerar os ativos empregados para gerá-los, é um princípio inadequado de controle” nas companhias que atuam em setores de uso intensivo de ativos. Por isso, os administradores deveriam se preocupar com a mensuração da produtividade dos ativos e extrair dessa avaliação subsídios para selecionar iniciativas que permitam maximizar a riqueza dos investidores.

Esse contexto de investimentos elevados em ativos também é identificável em empreendimentos industriais, em razão da necessidade de aplicações em ativos fixos (máquinas, prédios etc.) e em ativos circulantes (estoques e financiamento das vendas a prazo) para suportar as atividades fabris e a comercialização. Em virtude disso, caberia ao gestor avaliar a adequação da produtividade dos ativos que administra por meio de métricas contábeis como ROI, ROA, EVA e EBITDA. Contudo, mesmo que possam ser utilizados para tal finalidade, neste estudo se aventa o pressuposto de que esses quatro indicadores podem apresentar resultados conflitantes entre si ou terem trajetórias de evolução distintas ao longo de um período em determinada empresa. Isso é problemático de vez que um indicador poderá revelar uma situação promissora e outro evidenciar trajetória desfavorável. E foi esse aspecto que motivou a investigação dessa possibilidade no âmbito de uma empresa industrial de grande porte, na qual os gestores centravam suas atenções exclusivamente no desempenho medido pelo EBITDA e os demais indicadores não eram mensurados.

Para esclarecer tal dúvida, nesta pesquisa se pretendeu responder à seguinte questão: a evolução dos indicadores ROI, ROA, EVA e EBITDA, durante o segundo semestre de 2014, foi semelhante ou divergente no contexto de uma fábrica de produtos descartáveis de plástico? Para se obter a resposta foi estabelecido como objetivo mensurar o desempenho da empresa pesquisada por intermédio dos quatro índices contábeis citados.

O principal aspecto que justifica essa abordagem comparativa é que na companhia estudada o EBITDA era utilizado como a principal métrica de avaliação do desempenho operacional, além de servir como parâmetro único para estabelecimento da remuneração variável dos administradores. Esse procedimento se coaduna com o mencionado por Kraus e Lind (2010), entre outros, de que o EBITDA tem sido utilizado para gerir empresas, estimar o valor dos empreendimentos e servir de base para pagamento de bônus a executivos, entre outras aplicações. Contudo, Tortella e Brusco (2003) e Bassan e Martins (2014), entre outros, registram que o EVA também tem sido utilizado para medir o desempenho de empresas, analisar resultados e determinar o valor da remuneração variável dos gestores.

Assim, no âmbito da indústria em lume essas utilidades semelhantes entre os indicadores citados podem acarretar dúvidas acerca da pertinência (ou não) do parâmetro a ser priorizado para avaliar a *performance* operacional e fundamentar o cálculo da bonificação anual dos funcionários. Por exemplo: se as evoluções (ou tendências) desses indicadores forem divergentes (num indicador favorável e no outro desfavorável), ou se os cenários resultantes dessas formas de avaliação forem conflitantes (positivo *versus* negativo), talvez a remuneração

dos executivos esteja atrelada àquele que conduz ao trajeto que não permita otimizar totalmente os recursos disponíveis na organização. Além disso, mesmo que este estudo esteja circunscrito a uma empresa específica (ou seja, é um estudo de caso), considerou-se que essa lacuna de pesquisa merece ser explorada com atenção, visto que a mesma dúvida pode estar presente em outras companhias que utilizam o EBITDA como indicador de desempenho e/ou vinculam-no à remuneração de funcionários.

Tendo em vista esse objetivo, inicialmente foi efetuada uma revisão da bibliografia abordando os principais conceitos imprescindíveis ao entendimento do assunto. Posteriormente, após comentar sobre a organização estudada, são descritas as etapas seguidas para avaliar o desempenho com base nos indicadores selecionados e comentadas as informações gerenciais obtidas. Por último, comenta-se a respeito de algumas limitações relacionadas à metodologia empregada e são apresentadas as conclusões oriundas.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A compreensão deste estudo envolve o entendimento das motivações para realizar a avaliação da produtividade dos ativos e o conhecimento dos indicadores utilizados, conforme evidenciado a seguir.

2.1 Motivos para priorizar a produtividade de ativos

Drucker (2004) comenta que os gestores das empresas são pagos para criar riqueza e não para controlar custos. Nesse rumo, as empresas precisam ser dirigidas como organismos vivos, como entidades em continuidade, cujo objetivo é a criação de riqueza. Para essa finalidade, os administradores necessitam de informações que os capacitem a exercer julgamentos adequados sobre a produtividade dos recursos empregados.

Anthony e Govindarajan (2002) aduzem que o propósito de avaliar a produtividade dos ativos é fornecer informações úteis para a tomada de decisões relativas aos ativos empregados e motivar os executivos a tomar decisões corretas e avaliar o desempenho das unidades de uma empresa. Destacam, ainda, que exceto em alguns tipos de organizações prestadoras de serviços, nas quais o capital utilizado é irrelevante, o objetivo essencial das empresas com fins lucrativos é conseguir retorno satisfatório sobre o capital aplicado. Assim, para que o gestor avalie os desempenhos relativos ao lucro obtido pela empresa em relação ao resultado conseguido pelos concorrentes (ou outras divisões da própria organização) é necessário considerar o volume dos ativos empregados.

Ainda, um estudo da empresa de consultoria de *management* A. T. Kearney (2002, p. 90) cita que “a produtividade dos ativos é a forma de identificar a eficiência com a qual a empresa transforma os investimentos em ativos em vendas e lucros. As razões para se preocupar com essa questão são tão diversas quanto os resultados que o aumento da produtividade é capaz de gerar”.

Destarte, a referida pesquisa evidencia que os principais motivos a serem considerados são:

- a) Geração de valor para o acionista: pesquisa com empresas de setores de uso intensivo de ativos detectou forte correlação entre o retorno total para o acionista e a produtividade dos ativos. Essa correlação ficou evidente inicialmente em uma companhia de bens de consumo que executou programa de aumento de produtividade dos ativos, reduziu os custos operacionais em 12%, aumentou a capacidade de suas fábricas em 20%, reduziu ativos fixos em 10% e adiou investimentos de capital de US\$ 150 milhões.
- b) Impulso ao crescimento rentável: as empresas que se concentram em extrair o máximo de produtividade dos ativos existentes obtêm crescimento do lucro e do valor das ações. O foco na produtividade dos ativos, que também aumenta a produtividade geral, assegura que os investimentos de capital sejam feitos de forma eficiente.
- c) Identificar e promover sinergias nas fusões: empresas em processo de fusão podem usar um programa de aumento da produtividade dos ativos para extrair benefícios sinérgicos, que permitam identificar e eliminar as sobreposições entre os parceiros.

- d) Promover a liderança em custos: a mensuração da produtividade de ativos pode ser empregada para promover a liderança em custos, porque as empresas que gastam mal são as principais candidatas a ganhos de produtividade. Quando eliminam ativos improdutivos e extraem níveis mais altos de produtividade dos demais, reduzem tanto os custos fixos como os custos variáveis.

2.2 Indicadores financeiros utilizados

Mesmo que se considere que não sejam apenas os aspectos financeiros que respondem pelo desempenho de uma companhia (Bortoluzzi, Ensslin & Ensslin, 2011; Skrinjar, Bosilj-Vuksic & Indihar-Stemberger, 2008), neste estudo foram priorizados exclusivamente indicadores financeiros com o intuito de não expandir demasiadamente o foco.

Nessa direção, Casarotto Filho (2002) defende que pelo cruzamento das informações do balanço patrimonial com o desempenho do período (verificado na demonstração de resultados) é possível obter díspares indicadores de produtividade de contas do ativo, visando a otimizar a performance dos recursos utilizados.

Para essa finalidade, Anthony e Govindarajan (2002) registram que, ao decidir a base de investimento a ser usada na avaliação do desempenho, devem ser feitas duas indagações: (1) quais as práticas que induzem os executivos das unidades a usar seus ativos mais eficientemente e a adquirir o volume correto de novos ativos? (2) quais os melhores procedimentos para avaliar o desempenho da unidade como entidade econômica? Tais autores entendem que quando o lucro da empresa (ou unidade) é correlacionado com os ativos empregados, os executivos se esforçam para melhorar seu desempenho sob esse aspecto e a alta administração deseja que as decisões que eles tomam nesse sentido ocorram no melhor interesse da empresa.

Ainda, a pesquisa da A. T. Kearney (2002) menciona que há três maneiras de medir a produtividade dos ativos fixos de uma empresa:

- 1) Confrontar as vendas com o montante formado por patrimônio, instalações e equipamentos em termos líquidos (PP&E líquidos), ou seja, já descontada a depreciação. Essa medida, mais conhecida como capital líquido, é usada pelas empresas para examinar a produtividade dos concorrentes e estimar seus desempenhos. Por essa forma de avaliação, obtém-se resposta à indagação: para cada dólar obtido com a venda de um produto, quantos dólares em ativos são necessários? Porém, há um revés para essa medida: embora possa identificar um problema, não propicia o esclarecimento sobre exatamente “o quê” ele é.
- 2) Examinar os retornos da empresa: consiste em avaliar a relação entre o lucro líquido e o PP&E Líquidos. Esse cálculo revela que tipos de rendimentos a empresa está obtendo pelo dinheiro que investiu em ativos.
- 3) Mensurar o Retorno sobre Ativos (ROA, na sigla em inglês) também é uma medida aplicável aos ativos fixos.

A partir do exposto nos parágrafos precedentes, nesta pesquisa foram utilizados os indicadores descritos na sequência.

Quanto ao ROI (*Return on Investments*), Kassai, Kassai, Santos e Assaf Neto (2000, p. 174) asseveram que esse índice é a “expressão mais simples da medida de retorno do investimento”, é uma taxa determinada a partir de dados contábeis. Para tanto, utiliza-se uma equação em que o resultado do período é dividido pelo valor do investimento. Ou seja, “o lucro operacional é oriundo somente das atividades normais de uma empresa, excluindo-se inclusive o montante dos encargos financeiros”. Por outro lado, o valor a considerar como investimentos é o montante equivalente ao ativo líquido, que é dado pelo “total do ativo diminuído dos passivos de funcionamento (fornecedores, impostos, salários, dividendos, contas a pagar etc.)”.

Acerca da adoção do ROI como parâmetro de avaliação do retorno dos recursos investidos, são encontradas opiniões favoráveis a respeito. Warren, Reeve e Fess (2001, p. 277) mencionam que o ROI tem utilidade para mensurar o retorno do investimento porque envolve em seu cálculo fatores como receitas, despesas e ativos investidos, controláveis pelos gerentes de cada divisão da empresa. Assim, “por medir a rentabilidade relativa à soma dos bens investidos em cada divisão, a taxa de retorno sobre o investimento pode ser usada para

comparar as divisões. Quanto maior a taxa de retorno sobre o investimento, melhor o desempenho da divisão no uso de seus bens para gerar lucro”.

Hornngren, Foster e Datar (1999) registram que a análise dos componentes do ROI pode indicar que essa medida de desempenho pode ser melhorada pelo aumento de receitas ou pelo decréscimo dos custos ou pelo decréscimo dos investimentos. Asseveram que o ROI frequentemente pode ofertar melhores subsídios sobre o desempenho quando se analisam os componentes nos quais se origina.

Porém, o ROI possui aspectos que podem ser considerados desfavoráveis à sua utilização. Lopo, Brito, Silva e Martins (2001, p. 241) anotam que o ROI traz consigo as limitações oriundas dos critérios contábeis legalmente exigidos (como a forma de avaliação dos estoques, o método de depreciação empregado ou a contabilização dos gastos com Pesquisa e Desenvolvimento como despesas do período ou capitalização para amortizações posteriores) e sofre a influência da idade dos ativos, pois “empresas possuidoras de ativos permanentes mais antigos, principalmente quando os efeitos da inflação são ignorados, podem apresentar indicadores mais favoráveis”. Tais autores defendem, contudo, que a principal desvantagem desse indicador é que o ROI “ignora a política de financiamento da empresa. Portanto, despreza a influência da estrutura de capital no balanceamento dos riscos e retorno, aspecto que afeta o preço da ação”.

Em relação ao ROA (*Return on Assets*), Young e O’Byrne (2003, p. 239) registram que é “uma abordagem particularmente interessante, pois envolve uma desagregação progressiva do ROA e produz *insights* importantes” sobre as fontes de geração de riqueza. Lembram que o ROA é uma medida da rentabilidade operacional, já que o numerador (o lucro operacional líquido após o imposto de renda, também conhecido como NOPAT – *Net Operating Profit After Tax*) mede o que seria lucro da empresa se todos os seus ativos tivessem sido financiados com capital dos investidores. Desse modo, o NOPAT, “neutraliza a influência dos financiamentos dos ativos sobre o lucro. Nesse sentido, ele mede a lucratividade dos ativos líquidos da empresa, independentemente da forma como eles são financiados”.

No que tange à importância que pode ser atribuída ao conhecimento detalhado desses dois fatores, Padoveze e Benedicto (2004, p. 104) atestam que, se a “margem” é o elemento fundamental para obter rentabilidade, o caminho para alcançá-la é o “giro”. Os autores citados afirmam, ainda, que a palavra “giro” simboliza a produtividade do investimento realizado, representada pela velocidade com que os ativos são operacionalizados, e conseguem transformar os insumos em vendas. Ou seja, “como o ativo total representa os investimentos na empresa, quanto mais vendas ela fizer, mais produtivo é o ativo (investimento) da empresa. Quanto mais uma empresa consegue faturar com o mesmo valor de investimentos, mais possibilidade ela tem de obter lucros”. Com isso, quanto maior for o giro obtido, maior a oportunidade de diminuir a margem de lucro na venda dos produtos, ensejando uma competitividade maior pelos menores preços que podem ser praticados.

No entendimento de Schmidt, Santos e Martins (2014), o EVA (*Economic Value Added*) é um sistema de gestão financeira que mensura o retorno que os capitais próprios e de terceiros trazem aos seus proprietários. Mede a diferença entre o retorno do capital investido numa empresa e o custo desse capital. Bruni (2013) relata que o EVA propõe um ajuste no cálculo do lucro líquido, incorporando o custo de oportunidade do capital próprio. Assim, em linhas gerais, o EVA pode ser apresentado como o lucro líquido deduzido do custo de oportunidade dos capitais próprios. Esse parâmetro prioriza a “geração de valor”, que, para Padoveze (2013), existe quando o lucro empresarial é igual ou superior ao seu custo de capital (ou custo de oportunidade). Portanto, a criação de valor para o acionista acontece quando a empresa obtém a rentabilidade desejada, ou mais. Quando a empresa, em determinado ano, não consegue atingir a rentabilidade pretendida, compreende-se que há destruição de valor.

Quanto ao cálculo desse indicador, Young e O’Byrne (2003) entendem que o EVA é igual ao NOPAT menos o custo do capital próprio. No caso do NOPAT (*Net Operating Profit After Tax*), deve ser considerado como o lucro operacional da empresa, já deduzido o imposto de renda, que representa o quanto que as operações correntes da companhia geraram de lucro. Acerca do fator custo do capital enfatizam que é igual ao capital investido da empresa (também chamado *capital* ou *capital empregado*) vezes o custo médio ponderado do capital. O custo médio ponderado do capital é conhecido como WACC (sigla da expressão *Weighted*

Average Cost of Capital). É igual à soma dos custos de cada componente de capital – dívidas de curto e longo prazos e patrimônio do acionista – ponderado por sua participação percentual, a valor de mercado, na estrutura de capital da empresa. Tais autores asseveram, também, que o capital investido é a soma de todos os financiamentos da empresa, separados dos passivos não-onerosos de curto prazo (como fornecedores, salários e provisões diversas). Ou seja, o capital investido é igual à soma do patrimônio líquido que pertence ao investidor com os empréstimos e financiamentos de curto e longo prazos, pertencentes a credores.

Young e O’Byrne (2003) relatam, ainda, que o capital investido é deduzido dos passivos não-onerosos de curto prazo menos os *demais* ativos correntes (isto é, todos os ativos correntes, exceto a conta caixa). Embora quase todos os passivos sejam, em algum grau, onerosos (se não fosse assim os credores da empresa, assumindo mercado competitivo, quebrariam), separar o componente de juros de certas contas, como *fornecedores*, raramente justifica o esforço. Além disso, todo o custo de mercadorias e serviços comprados de fornecedores, inclusive a parcela de juros, está refletido ou no custo das mercadorias e serviços vendidos, ou nas despesas gerais, administrativas e de vendas. Consequentemente, a empresa é debitada, embora indiretamente, por tais custos financeiros. Quando o retorno gerado pelo uso dos ativos “líquidos” (isto é, a soma do caixa, das necessidades de capital de giro e dos ativos fixos) exceder o custo do capital investido, o EVA é positivo. O retorno sobre os ativos líquidos (RONA – *Return On Net Assets*) é calculado como segue: $RONA = NOPAT / \text{Ativos Líquidos}$. Quando o RONA for maior que o WACC, o EVA será positivo. Do contrário, será negativo. Isso ocorre porque: $EVA = (RONA - WACC) \times \text{Capital Investido}$.

Convém salientar que na literatura podem ser encontradas outras possibilidades de cálculo do EVA, como as citadas por Kassai *et al.* (2000), Ehrbar (1999), Copeland, Koller e Murrin (2000), Stewart (2005), entre outros. Ainda, como o WACC é utilizado para mensurar o EVA, é pertinente destacar que as pesquisas de Martins e Martins (2015), Keef, Khaled e Roush (2012), Miller (2009), Pierru (2009) e Bade (2009) discorrem acerca de limitações relacionadas à utilização desse conceito em determinadas situações.

Em termos de benefícios informativos proporcionados, Wernke, Maia e Lembeck (2013) mencionam que o EVA tem a capacidade de propiciar uma forma de avaliar o desempenho da entidade que leva em consideração a estrutura de capital da empresa e respectivas taxas de remuneração. Com isso, pode ser considerado um indicador adequado para evidenciar a *performance* dos gestores na utilização do capital disponibilizado pelos investidores e/ou captado junto às instituições bancárias. Além disso, é capaz de proporcionar uma visão abrangente sobre a pertinência dos recursos aplicados em ativos e sobre o impacto das taxas de captação das principais fontes de recursos. Stewart (2005) advoga que a mais importante vantagem do EVA diz respeito ao fato de ser a única medida de desempenho que se conecta diretamente ao valor de mercado intrínseco de uma empresa. Em vista disso, é essa a medida que referido autor recomenda para a definição de metas, para a alocação de capital, para a avaliação de desempenhos, para planos de bonificação e para a comunicação com os grandes investidores.

Por outro lado, Regis, Santos e Santos (2010) atribuem ao EVA algumas limitações destacando que (i) pode acarretar restrição ao crescimento da empresa, tendo em vista que a expectativa de resultados rápidos pode impedir o interesse por projetos de maior vulto; (ii) poderá implicar dificuldades para a obtenção de empréstimos junto às instituições financeiras, pois o cálculo do EVA destaca a remuneração do capital de terceiros e quanto mais endividada estiver a empresa, maior é o risco atribuível e que (iii) tal indicador dá ênfase exagerada na geração de lucros, é aplicável somente às empresas regidas por propósitos econômicos.

Martins, Diniz e Miranda (2012) comentam que além de depender dos critérios contábeis e, portanto, suportar os mesmos problemas de normas, de modelos contábeis, da falta de correção monetária e outros, não leva em conta o valor de mercado do Patrimônio Líquido para seu cálculo. Essa é, talvez, a maior falha cometida na sua aplicação porque, ao ser calculado sobre os valores contábeis, está também calculando o valor adicionado com relação ao capital aplicado na empresa, e não representa, com isso, o valor econômico adicionado para o investidor atual.

Kumar (2013) comparou o EVA com medidas contábeis (como Lucro Líquido, Lucro Operacional Líquido após o Imposto de Renda, Fluxo de Caixa das Operações e Lucro por

Ação) em 23 indústrias da Índia, durante os anos de 2000 a 2009. Constatou, então, que o EVA não poderia ser considerado superior aos indicadores citados em termos de evidenciar os motivos que geraram valor de mercado agregado (MVA) maior.

Quanto ao EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*), esse corresponde, segundo o entendimento de Alcalde (2010), ao caixa gerado pelos ativos genuinamente operacionais, pois o lucro antes dos juros (ativos ou passivos), dos tributos sobre o lucro e antes das depreciações, amortizações, corresponde ao potencial de caixa que o ativo operacional de uma empresa é capaz de produzir, antes inclusive de considerar o custo de qualquer capital. Assim, o EBITDA não corresponde ao fluxo caixa gerado fisicamente, uma vez que, em geral, as vendas não são recebidas à vista e as despesas também não o são. Ele representa o caixa produzido pelos ativos, antes de computadas as receitas e despesas financeiras e após o recebimento de todas as receitas e o pagamento de todas as despesas.

Colombo, Hoffmann, Platt Neto e Bolfe (2014) registram que o EBITDA é um indicador divulgado por companhias do mundo todo, além de ser frequentemente citado entre os analistas por mostrar a lucratividade do negócio. Por não ser obrigatório nas demonstrações financeiras, o EBITDA permaneceu carente de normas legais que regulamentassem seu cálculo e divulgação até o ano de 2012. Por isso, a Instrução no. 527 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) foi divulgada com o intuito de reger, no Brasil, a publicação voluntária pelas companhias abertas desse demonstrativo.

Quanto aos benefícios provenientes desse indicador, Alcalde (2010) elenca os seguintes aspectos:

- a) Facilidade para ser obtido, pois bastam alguns ajustes no demonstrativo de resultado contábil tradicionalmente publicado.
- b) Permite comparar empresas, do mesmo setor ou não, pois tenta excluir os efeitos das captações de recursos para a atividade mercantil e das decisões de caráter estritamente contábil (como critérios de depreciação, amortização ou exaustão utilizados). Com isso, uniformizaria demonstrativos de resultado de contextos díspares e possibilitaria comparar a eficiência ou a produtividade de entidades distintas.
- c) Principalmente para analistas externos à empresa, o EBITDA pode ser um caminho mais curto para estimar a possível geração de caixa da empresa e compará-la ao seu endividamento. Ou seja, mensurar o grau de comprometimento da geração de caixa com o pagamento de credores.

Contudo, White, Sondhi e Fried (1997), Eastman (1997), Stumpp (2000), King (2001), Szuster, Cardoso, Szuster, Szuster e Szuster (2008) e Martins et al. (2012) listaram alguns pontos desfavoráveis associados ao EBITDA, entre os quais se encontram os seguintes aspectos:

- 1) O uso desse indicador não é recomendável para empresas que utilizam ativos com pouco tempo de vida útil ou que carecem de equipamentos cujas tecnologias precisam ser constantemente atualizadas ou substituídas.
- 2) No caso de empreendimentos que costumam financiar a aquisição de ativos fixos em instituições financeiras (como é o caso da empresa citada no estudo de caso desta pesquisa), desconsiderar os juros dessas operações de crédito como “operacionais” tende a ser problemático. Ao fazer essa exclusão no demonstrativo do EBITDA é gerado um aumento expressivo no resultado, mesmo que tais gastos financeiros façam parte do cotidiano desse tipo de negócio.
- 3) A forte disseminação desse indicador está mais relacionada à tentativa de avaliar empresas, com a finalidade de aquisição, associando seu valor a um “múltiplo”. Contudo, negócios de setores distintos ou com características díspares jamais deveriam ser comparados de forma tão simplista como essa. Ou seja, é um equívoco a pretensão de estabelecer o valor de venda de uma empresa com base num multiplicador “x” sobre o seu faturamento (em valor monetário ou em quantidades físicas).
- 4) O resultado do EBITDA pode ser fortemente influenciado por políticas contábeis ligadas à postergação/antecipação da data de reconhecimento de despesas/receitas ou da contabilização de ativos (baixas e depreciações, por

- exemplo). Em virtude disso, o administrador pode ficar tentado a “aprimorar” o valor desse parâmetro para passar uma imagem melhor da empresa ao mercado ou aos investidores ou para aumentar seu bônus de desempenho (se atrelado ao EBITDA).
- 5) Outro aspecto que colabora para o uso por parte de analistas financeiros é a “impressão” de que o resultado corresponde à “geração de caixa”. Porém, o EBITDA não equivale ao provável fluxo de caixa livre da empresa, até porque não considera as necessidades de reinvestimentos que costumam ser obrigatórias na maioria dos empreendimentos mercantis.

2.3 Pesquisas anteriores

Quanto a estudos com abordagens assemelhadas à aplicada neste artigo, foram realizadas consultas às bases de dados Scopus, Science Direct e Portal de Periódicos Capes. A partir das palavras-chave “ROI” (“*Return on Investments*”), “ROA” (“*Return on Assets*”) “EVA” (ou “*Economic Value Added*”) e “EBITDA” (ou a descrição desse acrônimo) as pesquisas trouxeram 30 textos que abordavam esses termos quando utilizada a “Busca Avançada” com “and” entre os mesmos. Apenas quatro trabalhos (Mendéz, 2007; Hong, 2010; Hazarika, 2014; Wernke, Junges & Schlickmann, 2015) relataram a medição conjunta de indicadores.

O primeiro trabalho averiguou se o EBITDA poderia ser considerado uma métrica de agregação de valor. Para essa finalidade, utilizou amostra de 23 companhias chilenas cujos desempenhos anuais foram mensurados em termos de EVA, EBITDA e Margem EBITDA no período 2000/2004. No comparativo entre os dois indicadores aqui priorizados, o pesquisador concluiu que há certa relação entre esses na maioria das 23 empresas pesquisadas, mas que em sete dessas isso não ocorreu. Assim, recomendou parcimônia a respeito e sugeriu novas pesquisas com esse enfoque (Mendéz, 2007).

O segundo artigo estudou um grupo de empresas coreanas de diversos setores para investigar a relação entre os ativos do conhecimento (pessoal, ativos estruturais e recursos de *marketing*) e métricas como o EVA, EBITDA, MVA (*Market Value Added*) e preço das ações. Concluíram que havia relação mais significativa entre o desempenho desses indicadores e os ativos de conhecimento em empresas não-fabris e um vínculo menos relevante em companhias fabris (Hong, 2010).

A terceira pesquisa analisou a relação entre EVA, MVA, EBITDA e Capital Investido em empresas de telecomunicações negociadas no mercado acionário de Dubai (Emirados Árabes Unidos), entre 2008 e 2013. O autor concluiu que havia relação significativa apenas entre o EVA e o MVA (Hazarika, 2014).

O quarto estudo comparou a evolução do EVA e do EBITDA em empresa fabril brasileira, mês a mês, em 2014. Os autores concluíram que os dois indicadores apresentaram evolução divergente e resultados conflitantes naquele contexto pesquisado (Wernke *et al.*, 2015).

Portanto, artigos que comparam o desempenho do ROI, ROA, EVA e do EBITDA em empresas fabris brasileiras, de capital fechado, não foram encontrados nas buscas realizadas nas bases de dados citadas. Com isso, entende-se que há uma lacuna de pesquisa que merece ser explorada com a ênfase pretendida neste estudo.

3 METODOLOGIA

Em relação à tipologia quanto aos objetivos, esta pesquisa pode ser classificada como descritiva, pois, segundo Scapens (1990), essa categoria abrange aqueles estudos que descrevem os sistemas contábeis, as técnicas e os procedimentos correntemente utilizados na prática. No entender de Gil (1999), essa modalidade visa a descrever características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relação entre as variáveis. Nesse rumo, Andrade (2002) salienta que a pesquisa descritiva se preocupa em observar os fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los e interpretá-los, sem a interferência dos autores do trabalho. Quanto aos procedimentos adotados, caracteriza-se como um estudo de caso, que, de acordo com Yin (2005), é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o

fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. Nesse caso, concentra-se em determinado(s) objeto(s) e suas conclusões limitam-se ao seu contexto.

No âmbito da forma de abordagem do problema a pesquisa pode ser classificada como “qualitativa”, que é como Richardson (1999, p. 80) denomina os estudos que “podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”. Destarte, com base nos dados quantitativos (contábeis e financeiros) coligidos foi possível efetuar uma análise qualitativa por meio do estudo comparativo entre os indicadores de desempenho visados.

A seleção da empresa pesquisada ocorreu pelo critério de facilidade de acesso aos dados, visto que um dos autores é funcionário da companhia. A coleta de dados foi realizada em março de 2015 e, inicialmente, foi empregada a técnica de conversas informais (não estruturadas) com o gestor e com o contador para conhecer a situação vigente no que tange aos relatórios contábeis disponíveis e às formas de avaliação de desempenho utilizadas. Em seguida, iniciou-se a coleta dos dados necessários para execução do trabalho nos controles internos existentes e nos demonstrativos contábeis publicados, além de outras informações mais específicas repassadas pela gerência da entidade. Ou seja, os dados numéricos foram colhidos pelos pesquisadores em controles internos específicos (como demonstrativos contábeis, planilhas de controle de captações, contratos de empréstimos e financiamentos, relatórios do ERP utilizado na empresa etc.) e reunidos em uma base de dados especificamente elaborada em planilha Excel. Os dados coligidos foram complementados por informações adicionais obtidas nas conversações mantidas com os dois profissionais citados (como a forma atual de avaliação do desempenho, a expectativa de remuneração dos acionistas a considerar no cálculo do EVA e outros aspectos não documentais pertinentes). Com isso, atendeu-se ao recomendado por Yin (2005) que ressalta que, em estudos de casos, o pesquisador deve seguir três princípios para a coleta de informações: (i) utilizar-se de várias fontes de evidência (triangulação); (ii) criar um banco de dados e (iii) manter o encadeamento de evidências.

Adicionalmente, no que tange aos aspectos formais, no sentido de atestar o rigor metodológico deste estudo de caso foram utilizados os parâmetros recomendados por Marques, Camacho e Alcantara (2015). Ou seja:

- a) Quanto ao objeto de estudo: procurou-se entender o fenômeno proposto em seu contexto real; explicou-se o motivo de adotar essa estratégia de pesquisa; há uma ligação entre o fenômeno em questão e o contexto da pesquisa; a pergunta de pesquisa está claramente formulada e o tipo de estudo está evidenciado (descritivo).
- b) Quanto à coleta de dados: verifica-se a existência de múltiplas formas de evidenciação (entrevistas com gestor e contador, dados oriundos de controles internos e da contabilidade etc.) que permitem a triangulação dos dados; é possível atestar a confiabilidade dos dados pelos controles internos e contábeis utilizados; medidas operacionais (como os indicadores de produtividade de ativos mensurados) foram evidenciadas para validar o construto do estudo; há explicação sobre a forma como os dados foram obtidos e há a possibilidade de replicar a coleta de dados em outro contexto.
- c) Quanto à análise dos dados: os resultados da pesquisa refletem os dados coletados e houve uso de teoria anterior para embasar as análises.
- d) Quanto aos resultados: foram relatadas contribuições na geração do conhecimento em relação a estudos precedentes e feito alertas para pontos que ainda precisam de continuação nesse tipo de investigação (mencionados em seção posterior).

Nesse rumo, os procedimentos executados para realizar a pesquisa são apresentados de forma detalhada nos itens seguintes.

4 APRESENTAÇÃO DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A pesquisa foi realizada na indústria “ABC” (nome fictício por solicitação dos administradores), uma sociedade anônima de capital fechado que atua na industrialização de

produtos descartáveis de plástico, com sede em município do sul de Santa Catarina. Pelas características de sua atividade, esse tipo de empreendimento requer investimentos de grande valor em ativos (principalmente maquinários, instalações físicas e capital de giro) e a principal métrica de avaliação de desempenho utilizada pelos gestores era o EBITDA. Em razão disso, foi proposto aos administradores que a evolução desse indicador fosse confrontada com outros indicadores, como descrito nas próximas seções.

4.1 Levantamento dos dados iniciais

Inicialmente foram obtidos, junto à contabilidade da empresa pesquisada, os dados relacionados ao Balanço Patrimonial dos seis meses do segundo semestre de 2014, conforme exposto na Tabela 1, de forma resumida.

Tabela 1

Balanço Patrimonial dos meses do segundo semestre de 2014

(Em milhares de reais)						
Ativo	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14
Circulante	297.710	315.591	349.913	329.750	369.590	343.504
Não Circulante	439.949	453.192	422.187	417.922	418.304	419.626
Total Ativo	737.659	768.783	772.100	747.672	787.894	763.130
Passivo	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14
Circulante	307.228	318.995	339.730	358.665	384.360	344.449
Não Circulante	310.842	317.962	299.545	252.658	267.961	293.931
Patrimônio Líquido	119.589	131.826	132.825	136.349	135.573	124.750
Total do Passivo	737.659	768.783	772.100	747.672	787.894	763.130

Nota. Fonte: dados fornecidos pela contabilidade da empresa pesquisada.

Na sequência, obteve-se a Demonstração do Resultado dos meses abrangidos pela pesquisa, como representado na Tabela 2 em formato sintético.

Tabela 2

Demonstração do Resultado Mensal dos meses do segundo semestre de 2014

(Em milhares de reais)						
Itens	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14
Receita operacional líquida	74.120	64.778	68.362	78.191	70.073	60.295
Custo dos produtos vendidos	(55.355)	(53.189)	(52.417)	(59.527)	(54.346)	(48.198)
Lucro operacional bruto	18.765	11.588	15.944	18.664	15.728	12.097
Lucro (prejuízo) antes I. R.	26	3.300	1.833	3.924	245	(3.745)
Lucro (prejuízo) líquido	26	12.662	994	3.631	415	(8.242)

Nota. Fonte: dados fornecidos pela contabilidade da empresa pesquisada.

Como destacado anteriormente, a principal métrica de avaliação de desempenho utilizada pela direção da companhia era o EBITDA, cujo desempenho ao longo dos últimos seis meses de 2014 foi o evidenciado na Tabela 3.

Tabela 3

EBITDA dos meses do segundo semestre de 2014 (em milhares de reais)

Meses	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14
EBITDA	12.099	9.459	9.105	10.966	7.817	5.404

Nota. Fonte: dados fornecidos pela contabilidade da empresa pesquisada.

4.2 Cálculo do RSI/ROI

O indicador do Retorno sobre Investimentos (RSI ou ROI) expressa quanto cada real investido de capital próprio (PL) e de capital de terceiros onerosos (empréstimos e

financiamentos de curto e longo prazos) foi capaz de gerar lucros no período. No que tange ao segundo semestre de 2014, os resultados apurados com base nos dados coligidos foram os apresentados na Tabela 4.

Tabela 4

Retorno sobre Investimentos (RSI) ou *Return on Investments (ROI)* do 2o. Semestre de 2014

Valores monetários em milhares de reais e arredondados (sem valores pós-vírgula)						
Itens/meses	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14
a) Lucro antes Imp. de Renda (R\$)	26	3.300	1.833	3.924	245	- 3.745
b) Investimentos (b.1+b.2+b.3) - R\$	395.304	411.136	405.767	402.546	419.112	395.461
b.1) Empréstimos/financiamentos CP	83.776	89.738	83.610	115.822	117.966	82.453
b.2) Empréstimos/financiamentos LP	191.939	189.572	189.332	150.375	165.573	188.258
b.3) Patrimônio Líquido	119.589	131.826	132.825	136.349	135.573	124.750
c=a/b) RSI/ROI	0,006%	0,803%	0,452%	0,975%	0,058%	-0,947%

Nota. Fonte: elaborada pelos autores.

Os resultados desse indicador mostraram que, em julho, o lucro de R\$ 26 conseguido pela empresa representou apenas 0,006% do valor investido no mês (R\$ 395.304). Esse resultado pode ser interpretado também da seguinte forma: cada R\$ 100,00 investidos na companhia proporcionou retorno de apenas R\$ 0,006. Em agosto, o retorno do investimento aumentou para 0,803% e caiu para 0,452% no período seguinte. No mês de outubro o RSI/ROI passou para 0,975%, mas caiu para 0,058% em novembro e, em dezembro, ficou negativo (-0,947%).

Com base nesses índices, é válido sugerir aos acionistas que comparem os resultados apurados nesse indicador com os de empresas semelhantes (*benchmarking*) ou que confrontem os resultados apurados com a TMA (Taxa Mínima de Atratividade) desejada. Caso concluam que o desempenho foi inadequado, cabe que estudem medidas visando a (i) aumentar o valor do “Lucro Operacional” (como iniciativas visando à redução de custos e despesas; aumento da produtividade dos funcionários e equipamentos; diminuição da capacidade ociosa etc.); (ii) reduzir o valor de “Investimentos” (com medidas que reduzam a necessidade de captação de recursos de forma onerosa; que diminuam o valor do “Ativo Total” e que aumentem o “Passivo de Funcionamento”, como obter prazos de pagamentos maiores junto a fornecedores, entre outras possibilidades).

4.3 Cálculo do RSA/ROA

O indicador conhecido como “Retorno Sobre Ativos” (RSA/ROA) expressa o retorno conseguido com os recursos investidos pela entidade em ativos num determinado período. O cálculo desse índice envolve a determinação da “Margem das Vendas” e do “Giro do Ativo”, conforme detalhado na Tabela 5.

Tabela 5

Retorno sobre Ativos (RSA) ou *Return on Assets (ROA)* - 2o. Semestre de 2014

Valores monetários em milhares de reais e arredondados (sem valores pós-vírgula)						
Itens/meses	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14
a) Margem das Vendas (1/2)	0,03%	19,55%	1,45%	4,64%	0,59%	-13,67%
1) Lucro Líquido (após Imp. Renda) - R\$	26	12.662	994	3.631	415	-8.242
2) Vendas Líquidas (R\$)	74.120	64.778	68.362	78.191	70.073	60.295
b) Giro do Ativo (3/4)	0,10	0,08	0,09	0,10	0,09	0,08
3) Vendas Líquidas (R\$)	74.120	64.778	68.362	78.191	70.073	60.295
4) Ativos (R\$)	737.659	768.783	772.100	747.672	787.894	763.130
c=a/b) RSA/ROA	0,003%	1,647%	0,129%	0,486%	0,053%	-1,080%

Nota. Fonte: elaborada pelos autores.

O RSA/ROA pode ser interpretado, no mês de julho, da seguinte forma: cada R\$ 100,00 destinados ao Ativo proporcionou R\$ 0,003 (ou 0,003%). Em agosto esse desempenho foi o melhor da série semestral enfocada, pois aumentou para 1,647%. Contudo, no mês de setembro diminuiu para 0,129%; em outubro foi de 0,486%; em novembro voltou a cair, agora para 0,053%, e terminou o semestre com o pior desempenho (com -1,080%). À semelhança do

mencionado sobre os resultados do RSI/ROI da seção precedente, os resultados podem ser considerados inadequados visto que representam um baixo retorno sobre o volume de recursos destinados ao ativo da empresa.

Para melhorar o desempenho do Retorno sobre os Ativos é pertinente que os gestores estudem alternativas que visem (i) ao aumento de vendas (expansão das vendas dos produtos mais lucrativos ou a venda de resíduos e subprodutos para outras empresas); (ii) à redução de custos (minimizar o consumo de matérias-primas ou diminuir o valor do custo de aquisição respectivo; reduzir o consumo de energia elétrica na produção; reaproveitar insumos do processo fabril etc.); (iii) à diminuição de despesas (reduzir despesas administrativas como telefone, correio, *internet*, energia elétrica, água, folha de pagamentos etc.; as despesas de vendas como propaganda, comissões, tributos sobre o faturamento via elisão fiscal etc. e as despesas financeiras como tarifas bancárias, juros pagos etc.); (iv) à redução do Ativo Circulante (medidas para baixar o volume de recursos empregados nos estoques ou para reduzir o prazo de cobrança das vendas contribuem para que o ativo tenha um valor menor no período, o que aumenta o indicador de “giro” dos ativos); (v) à menor aplicação de recursos no Ativo Não Circulante Imobilizado (ações que reduzam a capacidade instalada ociosa, como aumentar o número de turnos de trabalho, desmobilização de maquinário inativo, ou venda de imóveis ociosos ou não produtivos etc.).

4.4 Cálculo do EVA

O EVA informa que a empresa cria riqueza apenas quando o resultado de suas atividades operacionais é suficiente para cobrir, além dos custos e despesas respectivos, também o custo de captação dos recursos (próprios e de terceiros) utilizados no empreendimento. Com isso, o EVA pode ser definido como o valor resultante da dedução do “custo de capital” do “lucro” obtido pela companhia num período qualquer. Se o resultado for negativo, haverá destruição da riqueza dos investidores; se obtiver EVA positivo, significa que a empresa gerou riqueza para os acionistas.

Entre as possibilidades de metodologias acerca da determinação do EVA, para calcular esse indicador no âmbito da empresa em estudo foi escolhida a fórmula: $EVA = [RSAL \text{ (em \%)} - CMPC \text{ (em \%)}] \times \text{Capital Investido (em R\$)}$, em razão da disponibilidade de dados. Então, em virtude da necessidade de obter os valores relacionados aos fatores dessa equação, foram percorridas as etapas descritas a seguir.

4.4.1 Adaptação do balanço contábil ao padrão do EVA

Para determinar o EVA por intermédio da equação mencionada é necessário ajustar o balanço patrimonial contábil a um formato específico para apurar o valor do “Capital Investido”. Acerca disso, a Tabela 6 evidencia a composição do capital investido pela empresa no segundo semestre do ano enfocado.

Tabela 6

Capital investido no segundo semestre de 2014 (valores em milhares de reais)

Itens/meses	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14
(a) Passivos Onerosos	275.715	279.310	272.942	266.197	283.539	270.711
(a.1) Empréstimos e Financ. (CP)	83.776	89.738	83.610	115.822	117.966	82.453
(a.2) Empréstimos e Financ. (LP)	191.939	189.572	189.332	150.375	165.573	188.258
(b) Patrimônio Líquido	119.589	131.826	132.825	136.349	135.573	124.750
(c=a+b) CAPITAL INVESTIDO	395.304	411.136	405.767	402.546	419.112	395.461

Nota. Fonte: elaborada pelos autores.

Ou seja, o valor do “Capital Investido” é formado pelos recursos próprios (Patrimônio Líquido) e pelos recursos captados de forma onerosa junto a terceiros (empréstimos e financiamentos de curto e de longo prazos). Por exemplo: no mês de julho de 2014 o capital investido era formado por R\$ 83.776 de Empréstimos e Financiamentos de Curto Prazo, R\$ 191.939 de Empréstimos e Financiamentos de Longo Prazo e R\$ 119.589 de Patrimônio Líquido, totalizando R\$ 395.304 nesse período.

4.4.2 Cálculo do Retorno sobre Ativos Líquidos (RSAL/RONA)

O segundo passo para calcular o EVA referiu-se à determinação do indicador conhecido como RSAL/RONA, cuja realidade pesquisada está evidenciada na Tabela 7.

Tabela 7

Retorno sobre ativos líquidos (RSAL) no segundo semestre de 2014

Valores monetários em milhares de reais e arredondados (sem valores pós-vírgula)						
Itens/períodos	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14
a) Lucro do período	26	12.662	994	3.631	415	-8.242
b) Capital Investido (ou Ativos Líquidos)	395.304	411.136	405.767	402.546	419.112	395.461
c=a/b) Retorno sobre Ativos Líquidos (RSAL)	0,006%	3,080%	0,245%	0,902%	0,099%	-2,084%

Nota. Fonte: elaborada pelos autores.

Como visto, para apurar o RSAL/RONA, é necessário dividir o lucro do período pelo valor do “Capital Investido” (também conhecido como Ativos Líquidos ou RONA na sigla em inglês). Por exemplo: em julho/2014 o lucro apurado nesse período foi de R\$ 26, com o capital investido de R\$ 395.304. Portanto, a rentabilidade dos ativos líquidos (RSAL/RONA) foi de 0,006% nesse mês (R\$ 26 / R\$ 395.304 X 100).

4.4.3 Cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC/WACC)

O CMPC/WACC equivale ao custo médio ponderado de captação de recursos (de terceiros e próprios) que a empresa suportou durante o período. Nesse sentido, foi necessário inicialmente fazer um levantamento de todas as fontes de recursos utilizadas pela companhia ao longo dos seis últimos meses de 2014. Porém, é interessante salientar que as operações de crédito podiam ser liquidadas durante o semestre enfocado e/ou contratada(s) outra(s). Em razão disso, após a obtenção da grade de recursos alheios utilizados pela empresa durante o semestre pesquisado, foi possível apurar o CMPC/WACC de todos os meses abrangidos, incluindo-se também o capital próprio no cálculo, como exemplificado na Tabela 8.

Tabela 8

Cálculo do CMPC/WACC referente a julho de 2014

Fontes de Recursos	Saldo Devedor R\$	Participação no Capital Investido	Taxas de Juros (%)	CMPC ou WACC (%)
Banco Badesc	11.040	2,79%	1,47%	0,04%
BES Inv. Do Brasil S.A.	10.219	2,59%	1,39%	0,04%
Bic Banco	15.026	3,80%	1,44%	0,05%
BTG Pactual	20.105	5,09%	1,47%	0,07%
Outros...	99.736	25,23%	-	-
Patrimônio Líquido	119.589	30,25%	2,94%	0,89%
Capital Investido total	395.304	100,00%	-	1,83%

Nota. Fonte: elaborada pelos autores.

Como nesse mês de julho havia 42 operações de crédito contratadas, pela restrição de espaço, optou-se por evidenciar na Tabela 8 somente algumas dessas fontes de financiamento (como exemplo) e agrupar as demais na linha “Outros...”. Então, para cada fonte de recursos externa foi apurado o saldo devedor (em R\$) ao final do período (coluna 2), a respectiva participação percentual no valor total do capital investido no mês (coluna 3) e a taxa de remuneração desses capitais investidos no mês (coluna 4). Ainda, para formar o valor total do capital investido foi inserido o valor relacionado ao Patrimônio Líquido do mês, conforme expresso na penúltima linha da Tabela 8.

Convém destacar que as taxas mensais de juros, no caso dos empréstimos e financiamentos perante terceiros, eram aquelas expressas contratualmente quando da captação desses recursos. Quanto à remuneração dos acionistas, foi utilizada a taxa de 2,94% ao mês por ter sido essa a “TMA” informada como aquela almejada pelos proprietários da companhia. No exemplo da Tabela 8, o CMPC/WACC calculado foi de 1,8274% ao mês (soma da última coluna) para o período citado. Isso representa que as atividades operacionais da empresa devem proporcionar lucro suficiente para gerar retorno dos ativos líquidos (RSAL/RONA) maior que esse custo de capital, a fim de que ocorra a geração de riqueza (EVA positivo).

Os resultados dos cálculos do CMPC/WACC de todos os meses do semestre revelaram que houve pequenas oscilações nas taxas apuradas ao longo dos 6 meses abrangidos (1,8274% em julho; 1,8074% em agosto; 1,8430% em setembro; 1,8989% em outubro; 1,8025% em novembro e 1,8646% em dezembro).

4.4.4 Apuração do EVA

Os dados citados nas seções precedentes permitiram apurar o resultado da empresa em termos de EVA durante os meses do semestre visado. Assim, com o fito de apresentar o cenário identificado nesse contexto foi elaborada a Tabela 9.

Tabela 9
EVA do segundo semestre de 2014

Valores monetários em milhares de reais e arredondados (sem valores pós-vírgula)						
Itens/períodos	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14
1) RSAL/RONA	0,0065%	3,0798%	0,2451%	0,9021%	0,0990%	-2,0841%
2) CMPC/WACC	1,8274%	1,8074%	1,8430%	1,8989%	1,8025%	1,8646%
3=1-2) DIFERENÇA	-1,8209%	1,2723%	-1,5980%	-0,9968%	-1,7034%	-3,9488%
4) CAPITAL INVESTIDO (R\$)	395.304	411.136	405.767	402.546	419.112	395.461
5) EVA DO PERÍODO (R\$)	-7.198	5.231	-6.484	-4.012	-7.139	-15.616

Nota. Fonte: elaborada pelos autores.

Como pode ser visualizado na Tabela 9, o cálculo do EVA foi efetuado da seguinte forma (com dados referentes ao mês de julho, como exemplo):

- 1) O retorno sobre os ativos líquidos (RSAL/RONA) foi de 0,0065%.
- 2) O custo médio ponderado de capital (CMPC/WACC) atingiu 1,8274%.
- 3) A diferença entre RSAL e CMPC ficou negativa (-1,8209%).
- 4) O valor total do capital investido nesse mês foi de R\$ 395.304 (milhares de reais).
- 5) O valor econômico adicionado (EVA) no período foi de R\$ -7.198 (milhares de reais), o que representa “destruição de riqueza dos investidores”.

Ao analisar todos os períodos abrangidos verificou-se que o desempenho individual dos demais meses foi o seguinte: em agosto R\$ 5.231 (EVA positivo = criação de riqueza); em setembro: R\$ -6.484 (destruição de riqueza); em outubro R\$ -4.012 (destruição de riqueza); em novembro R\$ -7.139 (destruição de riqueza) e em dezembro R\$ -15.616 (destruição de riqueza). Ou seja, na maioria dos meses o resultado em termos de Valor Econômico Agregado (EVA) foi negativo, o que implica concluir que nesses períodos houve “destruição de riqueza”. Isso ocorreu quando o retorno obtido com os ativos líquidos utilizados foi menor que o custo médio ponderado de capital (RSAL < CMPC) no mês. Porém, somente no mês de agosto de 2014 verificou-se que o EVA foi positivo, o que foi motivado por um índice de 3,0798% de RSAL, contra 1,8074% do CMPC/WACC. A diferença entre os dois parâmetros foi de 1,2723%, que, multiplicado pelo capital investido no mês (R\$ 411.136), gerou valor econômico agregado (EVA) de R\$ 5.231 (positivo, pois RSAL > CMPC).

A partir dos resultados ruins identificados quanto ao EVA na entidade em tela, os gestores deveriam estudar a aplicabilidade de medidas para otimizar esse desempenho, como reduzir o custo de captação de recursos de terceiros; tentar aumentar o lucro sem investir mais capital (com a melhoria da produtividade ou a priorização das linhas de produtos mais lucrativas); reduzir o capital investido nas atividades operacionais (com iniciativas relacionadas

com desmobilização de ativos ociosos e/ou diminuição dos estoques, por exemplo); investir somente em projetos ou segmentos com retorno superior ao CMPC/WACC e vender ativos cujo retorno seja inferior ao CMPC/WACC.

5 CONCLUSÃO

A direção da empresa utilizava o EBITDA como principal métrica de avaliação de desempenho e neste estudo foram mensurados outros três indicadores, conforme representado na Tabela 10.

Tabela 10

Comparativo dos indicadores durante o segundo semestre de 2014

Valores monetários em milhares de reais e arredondados (sem valores pós-vírgula)						
Indicadores	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14
EVA (R\$)	-7.198	5.231	- 6.484	- 4.012	- 7.139	- 15.616
EBITDA (R\$)	12.099	9.459	9.105	10.966	7.817	5.404
RSI/ROI (%)	0,006%	0,803%	0,452%	0,975%	0,058%	-0,947%
RSA/ROA (%)	0,003%	1,647%	0,129%	0,486%	0,053%	-1,080%

Nota. Fonte: elaborada pelos autores.

A evolução apresentada na Tabela 10 mostra que o mês de agosto foi aquele com melhor desempenho em todos os indicadores, enquanto que o mês de dezembro pode ser classificado como o mais problemático. Contudo, dois aspectos valem a pena destacar em relação ao contexto mensurado. O primeiro diz respeito ao baixo retorno proporcionado pelas atividades da empresa, quer no que tange aos investimentos (RSI/ROI) ou no que se refere ao RSA/ROA. Especialmente nos meses de julho, setembro, novembro e dezembro, a rentabilidade dos recursos aplicados na companhia situou-se em níveis, a priori, indesejáveis para os acionistas.

O segundo ponto a ressaltar é que, enquanto que pelo EBITDA o desempenho da empresa é adequado na totalidade dos meses (mesmo com tendência de queda no semestre), o EVA mostrou que em 5 dos 6 meses o retorno dos ativos líquidos (ou do capital investido) foi inferior ao custo médio ponderado de capital. Com isso, houve destruição de riqueza nesses 5 meses e somente em agosto é que o quadro apurado foi positivo (com criação de riqueza). A divergência nessas duas formas de analisar o empreendimento salienta a importância da escolha de indicador(es) adequado(s) para identificar a *performance* da companhia, sob pena de prejudicar as decisões dos gestores acerca da pertinência de manter as políticas vigentes ou sobre a necessidade de alterá-las.

Como visto, ao centrar suas atenções no EBITDA, os dirigentes da companhia são levados a acreditar que a situação seria melhor do que realmente é se apurada a capacidade do negócio de gerar lucro suficiente para remunerar todas as fontes de recursos (alheias ou próprias) por intermédio do EVA. Em razão disso, sugeriu-se que os administradores passassem a acompanhar, também, a capacidade dessa fábrica de agregar valor econômico, bem como que cogitassem acerca da viabilidade de medidas que possam aprimorar esse resultado.

Em razão do exposto, os autores consideram ter respondido à questão de pesquisa, assim como terem alcançado o objetivo proposto. Ou seja, como a pergunta de estudo indagava sobre a existência de semelhanças ou divergências na evolução dos indicadores, restou evidente (Tabela 10) ter ocorrido discrepâncias na trajetória dos parâmetros mensurados nos meses abrangidos. Então, como o objetivo da pesquisa era mensurar o desempenho da empresa pesquisada por intermédio de quatro indicadores contábeis, os autores concluíram que a evolução da produtividade dos ativos da indústria teve desempenhos diferentes (positivos em alguns parâmetros e negativos em outros) e trajetórias divergentes (especialmente no caso do EBITDA e do EVA). Além disso, a evolução dessas métricas de avaliação de desempenho empresarial foi comentada nas seções precedentes, concluindo-se pela inadequação dos resultados apurados, tendo em vista a baixa produtividade dos ativos apresentada pela companhia no semestre abrangido.

Como limitações associadas ao estudo cabe evidenciar os seguintes aspectos:

- a) Foco exclusivo em indicadores financeiros: mesmo que indicadores não financeiros possam contemplar outros aspectos que afetem a produtividade de ativos, foi priorizada exclusivamente a avaliação a respeito, por indicadores de cunho financeiro. Nesse sentido, é válido salientar que nenhuma dessas duas categorias de indicadores pode ser considerada imune a críticas ou que sejam aplicáveis sem restrições na avaliação da produtividade de ativos.
- b) Restrição dos achados à empresa pesquisada: por ser estudo de caso, as conclusões circunscrevem-se ao contexto da empresa em tela. Com isso, a eventual aplicação dos mesmos procedimentos em outra companhia provavelmente exigirá adaptações.

Por último, sugere-se que trabalhos futuros enfoquem temas como a eventual necessidade de ajustes na base de dados contábeis utilizada (para assegurar maior confiabilidade ao confronto desses indicadores) e/ou discutir sobre fatores ou abordagens distintas que permitam concluir acerca da adequação ou não de se utilizar esses índices de forma comparativa para avaliar a produtividade de ativos.

REFERÊNCIAS

- A. T. Kearney (2002). Como converter ativos em lucros. *HSM Management*, 34, 88-96.
- Alcalde, A. (2010). *Efeitos hierárquicos na margem EBITDA: influências do tempo, firma e setor*. Dissertação de mestrado em Controladoria e Contabilidade. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Andrade, M. M. de (2002). *Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas* (5a ed.). São Paulo: Atlas.
- Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (2002). *Sistemas de controle gerencial*. São Paulo: Atlas.
- Bade, B. (2009). Comment on "The weighted average cost of capital is not quite right". *Quarterly Review of Economics and Finance*, 49(4), 1476-1480. doi: 10.1016/j.qref.2009.05.002
- Bassan, H., & Martins, R. A. (2015). Geração de riqueza em empresas vencedoras do PNQ: uma análise usando EVA. *Produção*. São Paulo. Recuperado em 8 março, 2016, de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132015005015413&lng=pt&nrm=iso
- Borttoluzzi, S. C., Ensslin, S. R., & Ensslin, L. (2011). Avaliação de desempenho multicritério como apoio à gestão de empresas: aplicação em uma empresa de serviços. *Gestão & Produção, São Carlos*, 18(3), 633-650.
- Bruni, A. L. (2013). *Avaliação de investimentos: com modelagem financeira no Excel* (2a ed.). São Paulo: Atlas.
- Casarotto Filho, N. (2002). *Projeto de negócio: estratégias e estudos de viabilidade, redes de empresas, engenharia simultânea, plano de negócio*. São Paulo: Atlas.
- Copeland, T., Koller, T., & Murrin, J. (2000). *Avaliação de empresas "valuation": calculando e gerenciando o valor das empresas*. São Paulo: Makron Books.
- Colombo, V. L. B., Hoffmann, R., Platt Neto, O. A., & Bolfe, C. (2014). Diferenças entre o valor do EBITDA divulgado pelas SA e o apurado metodologicamente: estudo de 257 SA brasileiras listadas na BM&FBOVESPA. *Anais do Congresso UFSC de Controladoria e Finanças*, Florianópolis, SC, Brasil, 5.
- Drucker, P. F. (2004). *Peter Drucker na prática*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Eastman, K. (1997). EBITDA: an overrated tool for cash flow analysis. *Commercial Lending Review*, Spring, 12, 2. ABI/FORM Global.

- Ehrbar, A. (1999). *EVA – Valor Econômico Agregado: a verdadeira chave para a criação de riqueza*. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Gil, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (5a ed.). São Paulo: Atlas.
- Hazarika, I. (2014). Performance metrics versus wealth metrics of Dubai telecommunication sector. *Proceedings of the International Business Information Management Association Conference – IBIMA*, Valencia, Spain, 23.
- Hong, M-G. (2010). A study on the effect of knowledge asset on the firm performance. *Global Business Administration Review*, 7(2), 233-252.
- Horngren, C. T., Foster, G., & Datar, S. M. (1999). *Cost accounting: a managerial emphasis*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kassai, J. R., Kassai, S., Santos, A., & Assaf Neto, A. (2000). *Retorno de investimento: abordagem matemática e contábil do lucro empresarial* (2a ed.). São Paulo: Atlas.
- Keef, S. P., Khaled, M. S., & Roush, M. L. (2012). A note resolving the debate on "The weighted average cost of capital is not quite right". *Quarterly Review of Economics and Finance*, 52(4), 438-442. doi: 10.1016/j.qref.2012.07.004
- King, A. M. (2001). Warning: use of EBITDA may be dangerous to you. *Strategic Finance*, 83(4).
- Kraus, K., & Lind, J. (2010). The impact of the corporate balanced scorecard on corporate control: a research note. *Management Accounting Research*, 21, 265–277.
- Kumar, S. (2013). An inter industry analysis of EVA[®] versus traditional corporate financial performance measures: evidence from Indian market. *Journal of Managerial and Financial Accounting*, 5(3), 219–252. doi: 10.1504/IJMFA.2013.058544
- Lopo, A., Brito, L., Silva, P. R., & Martins, E. (2001). *Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica*. In FIPECAFI, Eliseu Martins (org.). São Paulo: Atlas.
- Marques, K. C. M., Camacho, R. R., & Alcantara, C. C. V. de. (2015). Avaliação do rigor metodológico de estudos de caso em contabilidade gerencial publicados em periódicos no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças – USP*, 26(67), 27-42.
- Martins, E., Diniz, J. A., & Miranda, J. G. (2012). *Análise avançada das demonstrações contábeis: uma abordagem crítica*. São Paulo: Atlas.
- Martins, E., & Martins, V. A. (2015). Contabilidade e finanças: a temerária utilização do WACC. *Revista Universo Contábil*, 11(1), 25-46.
- Mendéz, C. A. B. (2007). EBITDA es un indicador financiero contable de agregación de valor? *Capiv Review*, 5, 41-54.
- Miller, R. A. (2009). The weighted average cost of capital is not quite right. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 49(1), 128-138. doi: 10.1016/j.qref.2006.11.001
- Padoveze, C. L. (2013). *Contabilidade de custos: teoria, prática, integração com sistemas de informações (ERP)*. São Paulo: Cengage Learning.
- Padoveze, C. L., & Benedicto, G. C. (2004). *Análise das demonstrações financeiras*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Pierru, A. (2009). "The weighted average cost of capital is not quite right": a comment. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 49(3), 1219-1223. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.qref.2008.08.002>
- Regis, F., Santos, R. F. dos, & Santos, N. M. B. F. (2010). Análise do Economic Value Added (EVA[®]) no setor eletroeletrônico – utilização da metodologia com base na criação de valor: o caso do Grupo FRM. *Anais do Congresso Brasileiro de Custos*, Belo Horizonte, MG, Brasil, 17.

- Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa social: métodos e técnicas* (3a ed.). São Paulo: Atlas.
- Scapens, R. W. (1990). Researching management accounting practice: the role of case study methods. *British Accounting Review*, 22, 259-281.
- Schmidt, P., Santos, J. L. dos & MARTINS, M. A. dos S. (2014). *Manual de controladoria*. São Paulo: Atlas.
- Skrinjar, R., Bosilj-Vuksic, V. & Indihar-Stemberger, M. (2008). The impact of business process orientation on financial and non-financial performance. *Business Process Management Journal*, 14(5), 738-754.
- Stewart, G. B. (2005). *Em busca do valor: o guia de EVA para estrategistas*. Porto Alegre: Bookman.
- Stumpp, P. M. (2000). Putting EBITDA in perspective: ten critical failings of EBITDA as the principal determinant of cash flow. *Moody's Investor Service Global Credit Research*, Special Comment, June.
- Szuster, N., Cardoso, R. L., Szuster, F. R., Szuster, F. R., & Szuster, F. R. (2008). *Contabilidade geral: introdução à contabilidade societária* (2a ed.). São Paulo: Atlas.
- Tortella, B. D., & Brusco, S. (2003). The Economic Value Added (EVA): an analysis of market reaction. *Advances in Accounting*, 20, 265-290.
- Warren, C. S., Reeve, J. M., & Fess, P. E. (2001). *Contabilidade gerencial*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Wernke, R., Junges, I., & Schlickmann, L. (2015). Aplicação comparativa entre EVA e EBITDA: estudo de caso em empresa fabril. *Revista Contemporânea de Contabilidade - UFSC*, 12(27).
- Wernke, R., Maia, B. H. M., & Lembeck, M. (2013). Mensuração do EVA em empresa constituída por quotas de responsabilidade limitada: estudo de caso em prestadora de serviços na área da saúde. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, XI, 22-40.
- White, G. I., Sondhi, A. C. & Fried, D. (1997). *The analysis and use of financial statement* (2nd ed.). New York: John Wiley and Sons.
- Yin, R. K. (2005). *Estudo de caso: planejamento e método* (3a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Young, S. D. & O'Byrne, S. (2003). *EVA e gestão baseada em valor: guia prático para implementação*. Porto Alegre: Bookman.

ENDIVIDAMENTO DE LONGO PRAZO E DESEMPENHO EM TEMPOS DE CRISE: EVIDÊNCIAS DE EMPRESAS NO BRASIL E AMÉRICA LATINA

LONG-TERM DEBT AND PERFORMANCE IN CRISIS TIMES: EVIDENCES OF FIRMS FROM BRAZIL AND LATIN AMERICA

DERMEVAL MARTINS BORGES JUNIOR

Graduado em Administração pela Universidade Federal de Uberlândia. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Uberlândia. **Endereço:** Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 5M, Sala 109 M., Santa Mônica | 38400-902 | Uberlândia/MG | Brasil.

E-mail: dermevaljr14@gmail.com

LUCAS ALVES DUARTE DE SARVAS

Graduado em Tecnologia em Processos Gerenciais pela Universidade de Uberaba. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Uberlândia. **Endereço:** Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 5M, Sala 109 M., Santa Mônica | 38400-902 | Uberlândia/MG | Brasil.

E-mail: lucas_sarvas@hotmail.com

JULIANA RODRIGUES OLIVEIRA

Graduada em Administração pela Universidade de Uberaba. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Uberlândia. **Endereço:** Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 5M, Sala 109 M., Santa Mônica | 38400-902 | Uberlândia/MG | Brasil.

E-mail: juju19@yahoo.com.br

KÁREM CRISTINA DE SOUSA RIBEIRO

Doutora em Administração pela Universidade de São Paulo. Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Uberlândia. **Endereço:** Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 5M, Sala 109 M., Santa Mônica | 38400-902 | Uberlândia/MG | Brasil.

E-mail: kribeiro@ufu.br

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo examinar o efeito do endividamento de longo prazo no desempenho de empresas brasileiras e latino-americanas, de modo a abranger o cenário econômico anterior, durante e após a crise mundial de 2008. Considerou-se no estudo os dados contábeis referentes às companhias abertas listadas nas Bolsas de Valores do Brasil, Chile, Argentina, Colômbia, México e Peru, durante o período compreendido entre 2007 e 2015. Foi elaborado um modelo de regressão linear múltipla com dados em painel baseados na literatura sobre o tema. O *software* Stata foi utilizado para a análise dos dados. Os resultados indicaram que para as empresas da América Latina, exceto para as do Brasil, existe relação negativa entre o endividamento de longo prazo e o desempenho. No caso das empresas brasileiras, para tal relação, os resultados se mostraram inconclusivos.

Submissão em 26/07/2016. Revisão em 09/09/2016. Aceito em 04/01/2017.

Palavras-chave: Estrutura de capital. Endividamento de longo prazo. Desempenho.

ABSTRACT

This study aimed at examining the effect of long-term debt on the performance of Brazilian and Latin American companies, encompassing the previous economic scenario, during and after the global crisis of 2008. It was considered in this study the accounting data from public companies listed in stock exchanges of Brazil, Chile, Argentina, Colombia, Mexico and Peru within the period of 2007 to 2015. It was elaborated a multiple linear regression model with panel data based on the literature of the subject. It was used Stata software for data analysis. The results indicated that for companies from Latin America, except Brazilians, there is a negative relationship between long-term debt and performance. In the case of Brazilian companies, for such relationship, the results were inconclusive.

Keywords: Capital structure. Long-term debt. Performance.

1 INTRODUÇÃO

Uma das decisões mais importantes para as empresas no âmbito das finanças corporativas está relacionada com a escolha da política de endividamento ou estrutura de capital. Essa é uma decisão fundamental, tendo em vista o efeito que pode provocar no valor da organização. De modo geral, a estrutura de capital representa o mix entre o capital de terceiros e o capital próprio utilizados para financiar as operações de determinada empresa. Existem diversas possibilidades para compor uma estrutura de capital. Dentre as formas de medir essas diversas possibilidades de estrutura de capital está o endividamento de longo prazo, que consiste em um indicador de estrutura de capital utilizado na análise financeira e expressa a razão entre a dívida de longo prazo e a dívida total (Abor, 2007).

De acordo com Cole, Yan e Hemley (2015), a teoria de estrutura de capital e sua relação com o desempenho das empresas tem sido uma questão controversa no ramo das finanças corporativas ao longo dos anos. Muitos argumentam que as empresas devem utilizar capital de terceiros como fonte principal de financiamento por conta do benefício fiscal, uma vez que os juros pagos da dívida são dedutíveis do imposto a pagar. Podem, assim, aumentar o lucro líquido no período. Contudo, o problema do financiamento com capital de terceiros consiste no aumento do endividamento da empresa, o qual eleva o seu risco. Por outro lado, apesar do financiamento com capital próprio não se sujeitar a essa situação, o mesmo não obtém os benefícios fiscais proporcionados pelo financiamento com capital de terceiros, uma vez que os dividendos não deduzem impostos.

Além disso, Cole *et al.* (2015) ainda afirmam que, em um primeiro momento, pode parecer que a maneira com que uma empresa escolhe a forma de financiamento de suas operações seja independente do seu desempenho atual. Da mesma forma, Modigliani e Miller (1958), ao introduzirem os estudos sobre estrutura de capital, concluíram que o valor de uma empresa independe de sua estrutura de capital, supondo que os mercados são perfeitos. Apesar disso, com a evolução das pesquisas sobre o tema, percebe-se que diversos estudos, como os de Abor (2005), Abor (2007), Zeitun e Tian (2007), Lara e Mesquita (2008), Ebaid (2009) e Pratheepkanth (2011) já demonstraram existir uma relação estatisticamente significativa entre estrutura de capital e desempenho.

Diante disso, considerando a importância da estrutura de capital e sua relação com o desempenho, somada aos períodos anteriores e posteriores à crise econômica de 2008, este trabalho busca responder à seguinte questão: qual o impacto do endividamento de longo prazo na rentabilidade das empresas do Brasil e do resto da América Latina nos períodos pré, pós e durante a crise de 2008?

O objetivo geral do estudo consiste em examinar o efeito do endividamento de longo prazo no desempenho de empresas brasileiras e latino-americanas entre 2007 e 2015, de modo a abranger o cenário econômico anterior, durante e após a crise mundial de 2008. Para atingir o objetivo geral, enumeram-se os seguintes objetivos específicos: i) revisar trabalhos

científicos que considerem aspectos como estrutura de capital e desempenho; ii) levantar dados contábeis e indicadores das organizações estudadas; iii) elaborar e aplicar modelos de regressão linear múltipla referentes às empresas das regiões analisadas; iv) examinar e comparar os resultados obtidos.

Este estudo é justificado pelo fato de que, embora existam diversos trabalhos que abordem a relação entre estrutura de capital e desempenho, são poucos os que consideram tais variáveis em períodos marcados por crise econômica, ainda mais levando em conta especificidades das empresas brasileiras comparadas às demais companhias da América Latina. Além disso, este estudo contribui para a literatura sobre estrutura de capital ao fornecer evidências do efeito do endividamento de longo prazo no desempenho das empresas em diferentes países, sobretudo em um período decisivo em que as organizações tentam se restabelecer no mercado após anos de recessão econômica mundial.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção, inicialmente estão descritos os conceitos principais que envolvem estrutura de capital e o endividamento de longo prazo. Em seguida, são apresentados estudos anteriores que investigaram a relação entre estrutura de capital e desempenho.

2.1 Estrutura de capital e endividamento de longo prazo

De acordo com Assaf e Lima (2011), as organizações empresariais, para dar andamento às suas atividades, precisam de capital de forma constante, seja para a manutenção ou expansão da empresa. Em outras palavras, as organizações, independentemente de seu porte, precisam financiar as suas atividades a curto, médio e longo prazo. Batista, Siqueira, Novais e Figueiredo (2005) afirmam que esse processo de financiamento é denominado pela literatura especializada como estrutura de capital. É considerado de suma importância para as empresas, haja vista que decisões erradas ou equivocadas em relação ao capital da organização têm efeito negativo sobre o custo de capital. O contrário também é verdadeiro, ou seja, decisões acertadas em relação à estrutura de capital, por seu turno, podem reduzir o custo de capital para a organização. Em ambos os casos percebe-se que o lucro da empresa é diretamente afetado pelo custo do capital.

Conceitualmente, Assaf e Lima (2011) definem a estrutura de capital como a soma de duas fontes de financiamentos: os recursos próprios e os de terceiros. Assim, para entender melhor essa questão é necessário analisar do que é constituída uma empresa. Como regra geral, a organização é constituída dos seguintes elementos: bens, direitos e obrigações. Conforme Batista *et al.* (2005), constituem o ativo da empresa os bens e direitos, ao passo que, as obrigações, o passivo da organização. Para fazer investimentos no ativo da empresa é necessário lançar mão do financiamento e esse possui duas fontes: recursos próprios e recursos de terceiros.

Os recursos próprios e o capital de terceiros são registrados de forma diferente no balanço patrimonial da empresa. Enquanto o primeiro é alocado no patrimônio líquido, o capital de terceiros trata do financiamento obtido junto às instituições financeiras, dentre outras modalidades de obrigações que são denominadas como obrigação exigível. Obviamente, a gestão correta do ativo e do passivo da empresa implica numa grande diferença em sua lucratividade e, conseqüentemente, na aplicação de recursos no mercado de capitais. Nessa linha de pensamento, avulta a importância do controle e gerenciamento das fontes de financiamento, recursos próprios e de terceiros, posto que isso afeta o valor total da empresa (Batista *et al.*, 2005).

O entendimento é muito simples: quanto maior a dependência da organização de capital de terceiros, mais insolvente se encontra a empresa. Mas, como o endividamento se revela como uma fonte de recursos de significativa importância para a organização, essa acaba sendo a estratégia utilizada pelas empresas na continuidade de suas atividades. Tal estratégia está presente em diversas organizações no Brasil. Nesse sentido, o estudo realizado por Fonseca, Silva, Assis, Nazareth e Ferreira (2014), que abarcou a estrutura de capital e o índice de

endividamento de três organizações de grande porte no país, mostrou que todas elas têm no capital de terceiros a sua principal fonte de financiamento.

Gerenciar a estrutura de capital de uma empresa de forma eficiente sem dúvida alguma é fator decisivo para a continuidade das organizações em seu mercado de atuação. Nesse sentido, Fonseca *et al.* (2014) relatam em seu estudo as pesquisas de outros autores e observam que desde algum tempo, os pesquisadores se preocupam em descrever qual seria a estrutura de capital ótima para as organizações.

Ainda, conforme a explanação de Fonseca *et al.* (2014), a organização pode escolher a estrutura de capital que desejar, mas deve estar atenta a isso, pois um grau de endividamento muito grande junto a terceiros pode resultar em insolvência e, conseqüentemente, em falência ou recuperação da empresa. Observaram, ainda, que a estrutura de capital das empresas apresenta diferenças em relação ao seu porte, pois enquanto pequenas organizações possuem maior nível de endividamento a curto prazo, as grandes corporações apresentam nível de endividamento mais pronunciado a longo prazo. Desse modo, entender essas diferenças é importante, já que as empresas que se endividam em curto prazo ficam mais sujeitas às oscilações da economia.

2.2 Estudos anteriores

Pratheepkanth (2011) estudou todas as empresas listadas na *Colombo Stock Exchange*, principal bolsa de valores do Sri Lanka, no período compreendido entre 2005 e 2009, com o intuito de verificar o impacto da estrutura de capital no desempenho das empresas cingalesas. Dentre os resultados observados, verificou-se que existe uma relação negativa entre estrutura de capital e o retorno sobre o ativo (ROA), refletindo assim os elevados custos de financiamento entre essas empresas.

Nesse sentido, Lara e Mesquita (2008) também estudaram a influência da estrutura de capital sobre a rentabilidade, tendo, porém como amostra 70 empresas brasileiras. Os resultados indicaram grande dispersão entre as diversas fontes de capital utilizadas por essas empresas. Os recursos próprios são os de menor variabilidade. Além disso, foi verificada, quanto à relação entre taxa de retorno e endividamento, relação inversa para o financiamento de longo prazo e relação direta para capitais próprios.

Ao estudar a relação entre estrutura de capital e rentabilidade de empresas ganesas listadas na *Ghana Stock Exchange* no período compreendido entre 1998 e 2002, Abor (2005) mostrou existir uma relação positiva entre endividamento de curto prazo e o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), sugerindo que as empresas mais rentáveis tendem a se endividar mais no curto prazo para financiar suas operações. Em contrapartida, o endividamento de longo prazo mostrou possuir uma relação negativa com o ROE.

Abor (2007) também examinou a relação entre estrutura de capital e desempenho de pequenas e médias empresas de Gana e África do Sul entre 1998 e 2003. Nessa pesquisa, os resultados indicaram que o endividamento de curto prazo está negativamente relacionado ao Lucro Bruto nas empresas de ambos os países. Já o endividamento de longo prazo mostrou-se positivamente relacionado ao Lucro Bruto, tanto para empresas ganesas como para as sul-africanas. Ainda, com amostra de empresas sul-africanas, Fosu (2013) estudou 257 companhias listadas na Johannesburg Stock Exchange entre o período de 1998 e 2009 e verificou que a alavancagem financeira tem efeitos positivos sobre o seu desempenho. Contudo, os coeficientes de alavancagem ao quadrado mostraram-se significativamente negativos, sugerindo assim a existência de um ponto ótimo, ou seja, níveis elevados de alavancagem financeira podem ter um efeito adverso no desempenho das empresas.

Zeitun e Tian (2007) investigaram o efeito que a estrutura de capital exerce no desempenho das empresas da Jordânia, tendo como amostra 167 companhias estudadas entre 1989 e 2003. Dentre os resultados encontrados, foi verificada uma relação estatisticamente significativa e negativa entre o endividamento de longo prazo e o retorno sobre os ativos (ROA). Outra descoberta interessante no referido estudo foi a relação positiva encontrada entre o endividamento de curto prazo e o desempenho, medido pelo Q de Tobin, sugerindo que as empresas com elevadas dívidas de curto prazo possuem altas taxas de crescimento e performance.

Nguyen e Nguyen (2015) examinaram o impacto da estrutura de capital no desempenho de empresas listadas na Ho Chi Minh City Stock Exchange, considerada a maior bolsa de valores do Vietnã, com dados de 2006 a 2014. Os resultados indicaram que a estrutura de capital exerce influência na performance dessas companhias. Foi verificada uma relação negativa entre as medidas de estrutura de capital, inclusive endividamento de longo prazo, e as medidas de desempenho ROA e ROE. Isso sugere que, de modo geral, um nível elevado de alavancagem está associado com pior desempenho corporativo.

O trabalho de Ebaid (2009) investigou o impacto da escolha da estrutura de capital no desempenho das empresas listadas na *Egyptian Stock Exchange* entre 1997 e 2005, usando três medidas de desempenho financeiro verificadas anteriormente: ROA, ROE e Lucro Bruto. Os testes empíricos indicaram que a estrutura de capital, inclusive endividamento de longo prazo, impacta negativamente o desempenho das empresas, quando é medido pelo ROA. Por outro lado, a estrutura de capital, tanto endividamento de curto prazo, longo prazo e total, não apresentou impacto significativo no desempenho das empresas quando medido pelo ROE ou pelo Lucro Bruto. Diante disso, pode-se afirmar que a escolha da estrutura de capital, em termos gerais, pouco influencia o desempenho das empresas listadas na bolsa do Egito.

Kudlawicz, Senff e Bach (2015) buscaram verificar a relação entre o desempenho econômico e estrutura de capital de empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo, porém sob a ótica da fronteira de eficiência. Os resultados obtidos na referida pesquisa mostraram que, de modo geral, as empresas com melhor desempenho e menor endividamento se encontram mais próximas da fronteira eficiente, isto é, apresentam maior eficiência financeira.

Ao investigar a relação entre o desempenho corporativo, estrutura de capital e ambiente macroeconômico, utilizando como amostra 1.594 empresas indianas no período compreendido entre 1998 e 2011, Bandyopadhyay e Barua (2016) encontraram evidências empíricas de que ciclos econômicos influenciam significativamente as decisões de financiamento e, conseqüentemente, a performance das organizações. Ainda em um contexto que envolve aspectos econômicos, Banerjee e Anupam De (2015) estudaram os impactos das decisões de estrutura de capital na performance financeira de empresas listadas na Bombay Stock Exchange durante o período pré-crise global, compreendido entre 2001 e 2007, e pós-crise, entre 2008 e 2013. Dentre os resultados encontrados, foi verificada uma relação negativa entre a alavancagem financeira e a rentabilidade dessas companhias durante o período pré-crise, sugerindo que um aumento no capital de terceiros reduz o desempenho.

3 METODOLOGIA

Considerou-se neste estudo os dados referentes às companhias abertas listadas nas Bolsas de Valores do Brasil, Chile, Argentina, Colômbia, México e Peru, durante o período compreendido entre 2007 e 2015. O período de análise abrange o cenário econômico pré, durante e pós-crise mundial de 2008, com o objetivo de identificar as diferenças entre o mercado brasileiro e latino americano no que diz respeito à estrutura de capital, em especial o endividamento de longo prazo.

Os dados foram coletados de demonstrações contábeis e outros indicadores disponíveis no *software* Economatica e ajustados ao dólar, dada a heterogeneidade das moedas dos vários países estudados. Foram elaborados modelos de regressão linear múltipla com dados em painel baseados na literatura sobre o tema. O *software* Stata foi utilizado para a análise dos dados.

Como variável dependente considerou-se os exigíveis a longo prazo, representada pela sigla ELP. Entre as variáveis independentes considerou-se a rentabilidade, representada pelo retorno sobre o ativo (ROA), resultado da relação entre o Lucro Líquido e Ativos Totais, indicado na equação 1:

$$ROA = \frac{LL}{AT} \quad (1)$$

Utilizou-se para fins de controle o grau de alavancagem (LEV) e o tamanho das empresas, representado pelos ativos totais (AT), culminando no modelo de regressão conforme a equação 2:

$$ELP = \beta_0 + \beta_1 ROA + \beta_2 YEAR + \beta_3 LEVERAGE + \beta_4 AT + \varepsilon \quad (2)$$

Em que:

ELP = Exigível Longo Prazo

β = a constante;

ROA = representa a rentabilidade;

YEAR = variável *dummy* para os anos de 2006 a 2015;

AT = o tamanho, representado pelos ativos totais;

LEV = grau de alavancagem;

ε = o erro estatístico.

A partir da apresentação das variáveis, a Tabela 1 compila a relação entre as variáveis desempenho e endividamento de longo prazo, forma de cálculo e resultado esperado com base nas teorias apresentadas anteriormente.

Tabela 1

Resumo e definição das variáveis apoiados na base teórica

Variáveis	Resultado Esperado	Base Teórica
ELP x ROA	+	(0)
	-	(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)
	Nulo	(0)

1) Abor (2005), 2) Abor (2007), 3) Zeitun e Tian (2007), 4) Pratheepkanth (2011), 5) Lara e Mesquita (2008), 6) Ebaid (2009), 7) Nguyen e Nguyen (2015), 8) Banerjee e Anupam De (2015)

Nota. Fonte: elaboração própria.

Com o intuito de minimizar os erros de interpretação, as variáveis foram winsorizadas com o intuito de tratar os *outliers*. Da mesma forma, para identificar problemas de autocorrelação e multicolinearidade realizou-se o teste de correlação de Pearson e o teste VIF (*Variance Inflation Factors*). Em seguida, os testes de Breusch-Pagan, Chow e Hausman foram analisados para identificação do modelo de regressão mais adequado para o estudo. Por fim, foram realizados os testes de autocorrelação (teste de Woodridge) e heterocedasticidade (teste de Wald) no modelo.

4 RESULTADOS

Conforme supracitado, na análise dos resultados dividiu-se os dados em dois grupos: América Latina e Brasil. A Tabela 2 apresenta a análise descritiva da amostra, composta da América Latina. Percebe-se o retorno sobre o ativo médio superior a sete, com máxima superior a vinte. Para evitar distorções na interpretação dos resultados, utilizou-se os ativos totais como variável de controle do tamanho, que pode afetar significativamente o ROA.

Tabela 2

Análise descritiva para empresas da América Latina, exceto brasileiras

Variável	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
AT	821	1.067.658	1.233.847	33.952	3.558.161
LEV	813	2,107011	1,19095	0,9	4,4
ROA	835	7,348982	5,461789	0,5	20,8
ELP	821	282.876,4	349.461,3	2.639	1.016.505

Nota. Fonte: elaboração própria.

A Tabela 3 representa a análise descritiva das empresas brasileiras. Percebe-se a larga diferença entre o ROA médio das empresas brasileiras e da América Latina, já que no Brasil a média é maior que 1.400, o que reforça, novamente, a importância de controle do modelo pela variável tamanho, representada pela variável AT.

Tabela 3
Análise descritiva para empresas no Brasil

Variável	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
AT	7.239	6.527.716	29.700.000	0	354.000.000
LEV	7.183	19,10806	307	0	15.111
ROA	7.211	1.445,355	44.808	0	2.373.557
ELP	3.153	1.520.661	6.952.230	0	128.000.000

Nota. Fonte: elaboração própria.

Aplicado o modelo de regressão para as empresas da América Latina, nota-se, na Tabela 4, a existência de relação negativa a 1% entre a estrutura de capital e rentabilidade, em consonância com os estudos de Abor (2005), Abor (2007), Zeitun e Tian (2007), Ebaid (2009), Lara e Mesquita (2008), Pratheepkanth (2011), Nguyen e Nguyen (2015) e Banerjee e Anupam De (2015).

Além disso, observa-se que as variáveis de controle total de ativos (AT) e grau de alavancagem (LEV) apresentam relação positiva e significativa a 1% em relação ao endividamento de longo prazo. A *dummy* YEAR mostra uma relação negativa e significativa em 5% das dívidas de longo prazo e os anos de 2008 a 2011 e 2013 a 2015, ou seja, o endividamento de longo prazo teve redução nesses anos que incluem os períodos pré e pós-crise.

Tabela 4
Regressão para empresas da América Latina, exceto brasileiras

Variáveis	β	Erro	t	Sig.	VIF
Constante	70.510,68	20.484,75	3,44	0,001	
ROA	-7.237,502	1.106,529	-6,54	0,000	0,922532
LEV	18.050,61	4.449,361	4,06	0,000	0,869726
AT	0,2556813	0,0058095	44,01	0,000	0,974534
YEAR					
2007	-25.694,44	21.802,26	-1,18	0,239	0,531443
2008	-49.639,08	23.453,65	-2,12	0,035	0,524736
2009	-63.385,97	23.650,85	-2,68	0,008	0,51459
2010	-52.700,07	24.291,2	-2,17	0,030	0,507932
2011	-51.238,68	24.716,03	-2,07	0,038	0,480878
2012	-39.273,35	25.543,22	-1,54	0,125	0,47908
2013	-62.136,99	25.634,89	-2,42	0,016	0,476571
2014	-46.856,4	24.607,57	-1,9	0,057	0,477014
2015	-57.125,95	24.217,38	-2,36	0,019	0,499645

Nota. Fonte: elaboração própria.

Ao aplicar o modelo nas empresas brasileiras, percebe-se na Tabela 5 que foi possível comprovar relação entre o endividamento de longo prazo e a rentabilidade, contrariando os estudos de Lara e Mesquita (2008), que, ao analisarem essa relação no ano de 2008, identificaram relação significativa e inversa entre as variáveis. Uma possível explicação para a divergência é o período de análise do presente estudo, ou seja, o período que antecede a crise global de 2008, o da crise em si e o período pós-crise.

Nesse sentido, observa-se que o endividamento de longo prazo não guarda relação significativa com os períodos de 2007 e 2009. O ano de 2008 foi marcado pela relação positiva com o endividamento de longo prazo à significância de 10%. Por último, nota-se que a crise global de 2008 impactou significativamente a estrutura de capital das organizações brasileiras, sobretudo o endividamento de longo prazo de 2010 em diante. Verifica-se ainda que existe

uma relação negativa e significativa a 1%, o que mostra uma redução no ELP das empresas e pode ser explicado tanto pela falta de crédito disponível no país quanto pela apreensão dos gestores em alavancarem seus negócios em tempos de instabilidade econômica.

Tabela 5
Regressão para empresas no Brasil

Variáveis	β	Erro	t	Sig.	VIF
Constante	31.086,96	7.822,122	3,97	0,000	
ROA	-446,213	418,6335	-1,07	0,287	0,934198
LEV	9.998,124	1.821,515	5,49	0,000	0,978802
AT	0,230482	0,001615	142,73	0,000	0,917546
YEAR					
2007	-95,7137	9.633,488	-0,01	0,992	0,609856
2008	16.934,07	9.465,279	1,79	0,074	0,605736
2009	11.871,67	9.956,244	1,19	0,233	0,598779
2010	-55.994,1	11.787,87	-4,75	0,000	0,896938
2011	-48.538,5	11.758,3	-4,13	0,000	0,8966
2012	-56.152,1	15.021,78	-3,74	0,000	0,905758
2013	-79.331,3	14.002,56	-5,67	0,000	0,90175
2014	-97.485	28.537,82	-3,42	0,000	0,879047
2015	-51.542,3	8.845,14	-5,83	0,000	0,892736

Nota. Fonte: elaboração própria.

Os resultados aqui apresentados corroboram grande parte dos estudos anteriores, realizados em outros países, no que diz respeito à dívida de longo prazo e rentabilidade, tendo em vista sua relação negativa em relação à rentabilidade das empresas da América Latina. Já, no Brasil, não houve significância estatística entre as variáveis. A grande contribuição para a temática foi a relação negativa e significativa ao nível de 1% entre o ELP e o período posterior à crise global de 2008.

5 CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo geral examinar o efeito do endividamento de longo prazo no desempenho de empresas brasileiras e latino-americanas no período compreendido entre 2007 a 2015, de modo a contemplar cenários pré, durante e pós-crise econômica de 2008, tendo em vista a importância da estrutura de capital para as empresas. Os resultados obtidos contribuíram para os estudos sobre o tema, principalmente por fornecerem evidências para cenários distintos da economia no que se refere à relação entre endividamento de longo prazo e desempenho e, em parte, por reforçar achados de estudos anteriores dessa natureza.

Os resultados indicaram que para as empresas da América Latina, exceto para os do Brasil, existe relação negativa entre o endividamento de longo prazo e o desempenho, corroborando estudos sobre estrutura de capital e desempenho, como os trabalhos de Abor (2005), Abor (2007), Zeitun e Tian (2007), Ebaid (2009), Lara e Mesquita (2008), Pratheepkanth (2011), Nguyen e Nguyen (2015) e Banerjee e Anupam De (2015). No caso das empresas brasileiras, não foi verificada relação estatisticamente significativa entre o endividamento de longo prazo e o desempenho, apesar de terem sido encontradas evidências de mudanças na estrutura de capital dessas empresas a partir de 2010, período pós-crise econômica.

Como sugestão para estudos futuros recomenda-se utilizar outras medidas de desempenho para as empresas estudadas, além do ROA, como, por exemplo, o Lucro Bruto e o ROE, os quais, conforme apresentado anteriormente, já foram considerados em trabalhos sobre estrutura de capital. Além disso, indica-se o uso de variáveis macroeconômicas como

forma de ampliar a mensuração dos impactos das crises econômicas na estrutura de capital, uma vez que neste trabalho optou-se por utilizar apenas o período anual para isso.

REFERÊNCIAS

- Abor, J. (2007). Debt policy and performance of SMEs: Evidence from Ghanaian and South African firms. *The Journal of Risk Finance*, 8(4), 364-379. doi: dx.doi.org/10.1108/15265940710777315
- Abor, J. (2005). The effect of capital structure on profitability: an empirical analysis of listed firms in Ghana. *The Journal of Risk Finance*, 6(5), 438-445. doi: dx.doi.org/10.1108/15265940510633505
- Assaf Neto, A., & Lima, F. G. (2011). *Curso de Administração Financeira* (2a ed.). São Paulo: Atlas.
- Bandyopadhyaya, A., & Barua, N. M. (2016). Factors determining capital structure and corporate performance in India: Studying the business cycles effects. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 61(1), 160-172. doi: dx.doi.org/10.1016/j.qref.2016.01.004
- Banerjee, A., & Anupam De. (2015). Impact of Capital Structure Decisions on Financial Performance during Pre-and Post-recession Period. *Management and Labour Studies*, 40(1), 176-193. doi: dx.doi.org/10.1177/0258042X15601539
- Batista, A. F., Siqueira, B. S., Novaes, J. F., & Figueiredo, D. (2005). Estrutura de Capital: Uma estratégia para o endividamento ideal ou possível. *Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, Porto Alegre, RS, Brasil, 25.
- Cole, C., Yan, Y., & Hemley, D. (2015). Does Capital Structure Impact Firm Performance: An Empirical Study of Three U.S. Sectors. *Journal of Accounting and Finance*, 15(6), 57-65.
- Ebaid, I. E. S. (2009). The impact of capital-structure choice on firm performance: empirical evidence from Egypt. *The Journal of Risk Finance*, 10(5), 477-487. doi: dx.doi.org/10.1108/15265940911001385
- Fonseca, R. A., Silva, A. P. C., Assis, I. T., Nazareth, L. G. C., & Ferreira, R. N. (2014). Participação de Capitais de Terceiros nas Empresas: a Comparação entre Empresas do Setor Siderúrgico. *Anais do Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia*, Resende, RJ, Brasil, 11.
- Fosu, S. (2013). Capital structure, product market competition and firm performance: Evidence from South Africa. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 53(2), 140-151. doi: dx.doi.org/10.1016/j.qref.2013.02.004
- Kudlawicz, C., Senff, C. O., & Bach, T. M. (2015). O Desempenho Econômico e a Estrutura de Capital: Empresas Brasileiras a Luz da Fronteira de Eficiência. *Journal of Globalization, Competitiveness & Governability*, 9(3), 40-42. doi: dx.doi.org/10.3232/GCG.2015.V9.N3.02
- Lara, J. E., & Mesquita, J. M. C. (2008). Estrutura de Capital e Rentabilidade: análise do desempenho de empresas brasileiras no período pós Plano Real. *Revista Contabilidade Vista e Revista*, 19(2), 15-33.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48(3), 655-669.
- Nguyen, T., & Nguyen H. (2015). Capital Structure and Firm's Performance: Evidence from Vietnam's Stock Exchange. *International Journal of Economics and Finance*, 7(12). doi: dx.doi.org/10.5539/ijef.v7n12p1

- Pratheepkanth, P. (2011). Capital structure and financial performance: evidence from selected business companies in Colombo stock exchange Sri Lanka. *Journal of Arts, Science & Commerce*, 2(2), 171-183.
- Zeitun, R., & Tian, G. G. (2007). Capital structure and corporate performance: evidence from Jordan. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 1(4).

A TEORIA INSTITUCIONAL APLICADA À CONTABILIDADE GERENCIAL: ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO TEÓRICA E METODOLÓGICA DE PUBLICAÇÕES INTERNACIONAIS OCORRIDAS NO PERÍODO DE 2006 A 2015*

INSTITUTIONAL THEORY APPLIED TO MANAGEMENT ACCOUNTING: ANALYSIS OF THEORETICAL AND METHODOLOGICAL CONTRIBUTION OF INTERNATIONAL PUBLICATIONS OCCURRED IN THE 2006-2015 PERIOD

JOSÉ LUIZ VAILATTI

Mestrando em Contabilidade na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professor do Instituto Fayal de Ensino Superior, Empresário Contábil. Endereço: Rua Lico Amaral, 205, Ap. 65 | Dom Bosco | 88307-010 | Itajaí/SC | Brasil.

E-mail: vailatti@conjel.com.br

FABRICIA DA SILVA ROSA

Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2011). Professora adjunta da Universidade Federal de Santa Catarina. Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Ciências Contábeis, Trindade | 88040-900 | Florianópolis/SC | Brasil.

E-mail: fabricia.rosa@ufsc.br

ERNESTO FERNANDO RODRIGUES VICENTE

Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo em 2004. Professor Associado do Departamento de Ciências Contábeis, do Centro Socioeconômico, da Universidade Federal de Santa Catarina (CCN/CSE/UFSC). Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Ciências Contábeis, Trindade | 88040-900 | Florianópolis/SC | Brasil.

E-mail: ernesto.vicente@ufsc.br

RESUMO

O objetivo da presente pesquisa é analisar as abordagens e metodologias utilizadas em pesquisas internacionais, que utilizaram a Teoria Institucional para avaliar aspectos de mudanças na utilização de práticas de contabilidade gerencial no período de 2006 a 2015. O trabalho caracteriza-se como descritivo com abordagem quantitativa. Utiliza-se um processo estruturado de revisão de literatura por meio de pesquisas nas bases *EBSCO*, *EMERALD*, *SCOPUS*, *SCIELO*, *WEB OF SCIENCE*. Foram identificados 21 artigos no período de 2006 a 2015, que estão alinhados com os eixos da pesquisa “Teoria Institucional” e “Contabilidade Gerencial”. Foi realizada uma pesquisa bibliométrica para identificar a distribuição anual dos artigos por periódicos, natureza dos objetivos, número de autores por periódicos, abordagem teórica utilizada, abordagem do problema, técnicas de pesquisa, técnica de coleta de informações. Os resultados revelaram que a abordagem da Nova Sociologia Institucional dominou o cenário do estudo sobre mudanças em contabilidade gerencial. Todos os três processos de isomorfismo institucional parecem moldar o campo organizacional da pesquisa

*Artigo apresentado no XVI USP *International Conference in Accounting* no período de 27 a 29 de julho de 2016.

Submissão em 21/05/2016. Revisão em 01/09/2016. Aceito em 04/01/2017.

em contabilidade. Foi identificado um pequeno número de pesquisas que utilizaram a abordagem da Velha Economia Institucional e nenhuma que tivesse utilizado a abordagem da Nova Economia Institucional. Mesmo poucas, destacou-se o crescimento das pesquisas que utilizaram a abordagem da Velha Economia Institucional e que avaliam as mudanças ocorridas em contabilidade gerencial do ponto de vista da organização.

Palavras-chave: Teoria Institucional. Contabilidade. Contabilidade Gerencial.

ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze the approaches and methodologies used in international research, which used the Institutional Theory to evaluate aspects of changes in the use of management accounting practices in the period 2006-2015. The study is characterized as descriptive with quantitative approach. It uses a structured process of literature review through research in EBSCO databases, EMERALD, SCOPUS, SCIELO WEB OF SCIENCE, where 21 articles were identified in the period 2006-2015 which are aligned to the axes of the survey "Institutional Theory" and "Management Accounting". A bibliometric research was carried out in order to identify the annual distribution of articles into periodicals, nature of the objectives, the number of authors for journals, theoretical approach, problem approach, research techniques, technical information collection. The results revealed that the approach of the New Institutional Sociology dominated the study setting on changes in management accounting. All the three institutional isomorphism processes seem to shape the organizational field of accounting research. A small number of research using the approach of Old Institutional Economics was identified and no research used the approach of the New Institutional Economics. Even though they were few, a growing number of research using the approach of Old Institutional Economics and which evaluate the changes in management accounting from the organization's point of view were found.

Keywords: *Institutional Theory. Accounting. Management Accounting.*

1 INTRODUÇÃO

O Cenário de competitividade, as mudanças econômicas, o surgimento de novos produtos e a mudança no desejo do consumidor são alguns dos aspectos que fazem com que as empresas tenham que estar em constante evolução. Para isso, elas têm a sua disposição ferramentas, técnicas e instrumentos de gestão que auxiliam no processo decisório.

Nesse sentido, Reis (2011) afirma que o surgimento e a conseqüente disseminação de novas técnicas gerenciais para dar suporte ao processo de tomada de decisão acabam por provocar a quebra de antigos paradigmas, tendo em vista a forma permanente com que esses fatores acontecem.

No entanto, a implantação de novas técnicas contábeis não depende apenas da vontade da organização, mas também da capacidade das pessoas que a ela pertencem de implementarem as ferramentas à sua rotina de trabalho. As "rotinas" são hábitos pessoais e podem envolver grupos. Como tal, são os componentes de instituições. Em outras palavras, as rotinas são formalizadas ou os hábitos são institucionalizados. "Instituições" podem ser consideradas como impondo forma e coerência social sobre a atividade humana, em parte por meio da produção contínua e reprodução de hábitos de pensamento e ação. (Scapens, 1994; Burns & Scapens, 2000).

Dentro do contexto do que são as instituições é que será possível compreendê-lo o contexto das organizações, tendo em vista que "o conceito de instituições não é único e depende de qual vertente teórica é utilizada" (Frezatti, Rocha, Nascimento & Junqueira, 2009, p. 227). Além disso, Frezatti *et al.* (2009) afirmam que a Teoria Institucional é utilizada para a compreensão da contabilidade dentro de um contexto específico, além de mostrar que essa ciência não pode ser analisada como um mero instrumento técnico isolado, deslocada do seu ambiente de atuação.

O Estudo da Teoria Institucional tem despertado o interesse na área de ciências sociais e das diversas abordagens previstas na literatura de estudos organizações. No entanto, três possíveis enfoques dessa teoria vêm sendo utilizados na pesquisa contábil: Nova Economia Institucional, Velha Economia Institucional e Nova Sociologia Institucional (Burns & Scapens, 2000; Guerreiro, Frezatti, Lopes & Pereira, 2005; Reis, 2011).

De acordo com Guerreiro *et al.* (2005), o tema da estabilidade e da mudança nos sistemas de contabilidade gerencial tem sido pouco explorado em pesquisas no Brasil. Por outro lado constitui-se em tema relevante de pesquisa acadêmica no exterior, principalmente na Europa. Conforme o mesmo autor, o emprego da Teoria Institucional para explicar os fenômenos da estabilidade e da mudança nos sistemas contábeis gerenciais, tem sido uma das abordagens a ser utilizada.

Os principais estudos ligados à Teoria Institucional estão relacionados à Nova Sociologia Institucional. Conforme Frezatti *et al.* (2009), de acordo com levantamento feito no período de 1997 a 2007, 77% dos trabalhos estavam relacionados à Nova Sociologia Institucional (NSI). Já os estudos em relação à Velha Economia Institucional (VEI) ou Nova Economia Institucional (NEI) representavam 9% e 8% dos estudos do tema respectivamente.

Portanto, em virtude da importância do tema para avaliar as mudanças em contabilidade gerencial, é que se emerge o seguinte problema de pesquisa: **Qual a abordagem teórica e metodológica sobre Teoria Institucional aplicada em Contabilidade Gerencial mais utilizada em pesquisas científicas em periódicos internacionais nos últimos 10 anos?**

O presente estudo possui como objetivo analisar as abordagens e metodologias de pesquisas internacionais, que fizeram emprego da Teoria Institucional para avaliar as mudanças ocorridas na utilização da Contabilidade Gerencial no período de 2006 a 2015.

Este estudo se justifica devido à necessidade de identificar as diversas pesquisas que utilizaram a Teoria Institucional para relacioná-la com as práticas de Contabilidade Gerencial, tendo como objetivo explicar a utilização de ferramentas dentro das organizações, possibilitando assim identificar as contribuições da Teoria Institucional nas pesquisas.

2 TEORIA INSTITUCIONAL

Burns e Scapens (2000) sugerem que o ambiente em que a contabilidade gerencial é praticada certamente parece ter mudado, com os avanços da tecnologia da informação, mercados mais competitivos, diferentes estruturas organizacionais, e de novas práticas de gestão. Da mesma forma, Reis (2011) afirma que no ambiente de negócios da atualidade, em que uma das principais características é a alta competitividade entre as organizações, ocorre, de forma permanente, o surgimento e a conseqüente disseminação de novas técnicas gerenciais para dar suporte ao processo de tomada de decisão, o que acaba por provocar a quebra de antigos paradigmas.

Nesse contexto de quebra de paradigmas ocorreu a disseminação de técnicas de contabilidade gerencial, que já vinham sendo objeto de estudos acadêmicos e aplicações práticas apenas em poucas empresas. "Esse processo de mudança em Contabilidade Gerencial foi objeto de consideráveis estudos acadêmicos a partir dos anos 1990 com o interesse de pesquisa sendo direcionado a explorar assuntos relacionados a sistemas contábeis, técnicas contábeis e o papel do contador" (Reis, 2011, p. 332).

Pouca atenção tem sido dada à investigação para compreender os processos por meio dos quais esses novos sistemas e práticas de contabilidade gerencial foram incorporados ou não à rotina das empresas ao longo do tempo. No entanto, Scapens (1994) e Guerreiro *et al.* (2005) afirmam que o conhecimento teórico no âmbito da contabilidade gerencial é fortemente orientado pela teoria neoclássica da firma, mas essa teoria não se constitui em referencial teórico adequado para explicar o desenvolvimento de sistemas de contabilidade gerencial.

Para ajudar os pesquisadores a buscar uma forma de compreender melhor as mudanças ocorridas no contexto de contabilidade gerencial e que não podem ser respondidas pela teoria econômica neoclássica, surgiu a Teoria Institucional (Scapens, 1994; Guerreiro *et al.*, 2005). Para um melhor entendimento do uso da Teoria Institucional e dos aspectos de

mudanças, busca-se o estudo de Veblen (1898), que descartou a ideia de que as ações do indivíduo são explicáveis inteiramente em termos de circunstâncias socioeconômicas, sugerindo que os seres humanos são moldados pelas circunstâncias, assim como as circunstâncias são moldadas pelos indivíduos. Reis (2011) afirma que a análise de qualquer teoria deve estar pautada pelas características históricas e culturais. “A teoria clássica, oriunda do início do século XX e com ênfase nas tarefas, forneceu uma sólida compreensão de como estava ordenada a estrutura organizacional e como ela se desenvolvia dentro das análises estritamente mecanicistas” (Reis, 2011, p. 332).

De acordo com Hodgson (1998), em lugar de uma natureza humana passiva e substancialmente inerte e imutável, Veblen viu instintos e hábitos como as bases dinâmicas de intenção e ação. Além disso, Veblen (1898) afirma que a teoria de uma instituição pode ser expressa na forma habitual de como a vida é realizada, em que o indivíduo tende a manter o equilíbrio normal mesmo sobre novas condições formuladas e exigidas. Sendo assim, as mudanças que afetam os indivíduos decorrem de valores atribuídos e características compreendidas pelo ambiente.

Aspectos culturais também são levados em consideração dentro de uma instituição, pois podem refletir diretamente nos processos de mudanças. Veblen (1898) afirma, ainda, que uma economia evolutiva deve ser a teoria de um processo de crescimento cultural, conforme determinado pelo interesse econômico, uma teoria de uma sequência cumulativa de instituições econômicas expressas em termos do próprio processo.

Assim sendo, a Contabilidade Gerencial, sob esse aspecto, que passará a ser denominado de Institucional, passa a ser compreendida, também, como um processo social, cujas pesquisas devem analisar como os valores sociais são ligados às ações econômicas, uma vez que muitas das ações adotadas em Contabilidade são implícitas e dificilmente detectadas pelas metodologias tradicionais (Reis, 2011).

Portanto, a Teoria Institucional compreende um conjunto de construtos teóricos advindos principalmente da economia, da sociologia e da ciência política. Suas três correntes fundamentais são a Velha Economia Institucional (VEI), a Nova Economia Institucional (NEI) e a Nova Sociologia Institucional (NSI). (Burns & Scapens, 2000; Guerreiro *et al.*, 2005; Frezatti *et al.*, 2009; Reis, 2011).

Ao analisar os aspectos sobre estudos anteriores, que fizeram um levantamento dos periódicos internacionais, trataram do tema Teoria Institucional, destacam-se os trabalhos de Pereira (2012) e Cunha, Santos e Beuren (2015). O Trabalho de Pereira (2012) levantou 37 artigos no período de 2006 a 2012, pesquisados por meio das bases *Science Direct*, *Emerald*, *Wiley Online Library*, *Mandaley*, *Oxford Journals*, *JSTOR*. Do Total de artigos pesquisados, constatou-se 56,76% de estudos que fizeram uso da abordagem da Velha Economia Institucional, 21,62% que utilizaram a Nova Sociologia Institucional e 21,62% que utilizaram ambas as abordagens.

Já os estudos de Cunha, Santos e Beuren (2015), pesquisaram apenas a base *Science Direct* até o ano de 2010. Identificaram 21 artigos que tratavam em seu tema de Teoria Institucional. No estudo apresentado, os autores identificaram que 52,3% utilizavam a abordagem da Nova Sociologia Institucional, enquanto 33,3% utilizavam a VEI, 4,8% a Nova Economia Institucional (NEI) e 9,6% utilizavam tanto a VEI quanto a NSI. A seguir serão abordados os principais conceitos sobre Teoria Institucional, nas três vertentes utilizadas, para estudar os aspectos relativos à mudança em contabilidade gerencial.

2.1 Velha Economia Institucional

A Velha Economia Institucional (VEI) tem por objeto as chamadas “micro instituições”. Realiza estudos sobre as relações entre os indivíduos no interior das organizações. Tem por objetivo analisar os comportamentos que produzem uma nova realidade social, que após um processo de mudança, possa ser considerada como institucionalizada (Reis, 2011).

Considerando a Teoria Institucional, segundo a ótica da (VEI), a Instituição é o principal objeto de análise e não mais o comportamento racional e maximizador dos indivíduos tomadores de decisões, conforme aceito pela teoria neoclássica. Assim, a conceituação de instituição é relevante, embora não exista uma definição simples e amplamente aceita (Reis,

2011). No entanto, uma definição de Instituição dada por Veblen (1919) é: um determinado modo de pensar comum para um conjunto de pessoas.

Na avaliação de Burns e Scapens (2000), as próprias instituições evoluem por meio de um processo de rotinização da atividade humana. Assim, há uma dualidade entre a ação (atividade humana) e as instituições que estruturam essa atividade. Os mesmos autores ainda afirmam que rotinas organizacionais desempenham um papel importante na relação entre as ações e instituições.

A VEI vê o comportamento individual como uma importante parcela das instituições. Direciona de forma contundente a vida social e organizacional (Reis, 2011). As ações dos indivíduos da organização, modelada pelas regras e rotinas, no correr do tempo, fazem com que surjam instituições sedimentadas. Indivíduos atuando sob (e compartilhando) regras e rotinas contábeis tornam as instituições cristalizadas e referenciadas como socialmente adequadas (Burns & Scapens, 2000; Guerreiro *et al.*, 2005; Frezatti *et al.*, 2009).

O processo de gestão da mudança em geral e a mudança da contabilidade gerencial especificamente demandam uma técnica de compreensão ampla do contexto no qual a organização está inserida, com ênfase em rotinas e instituições estabelecidas (Reis, 2011). No contexto da contabilidade gerencial, as regras compreendem os sistemas de contabilidade gerencial formais, de acordo com o que está definido nos manuais de procedimentos. Portanto, considerando que rotinas são as práticas contábeis realmente em uso, haverá uma relação entre as regras e rotinas, mas é importante não confundir as duas (Burns & Scapens, 2000).

No contexto da Velha Economia Institucional, Burns e Scapens (2000) apresentaram um modelo do processo de institucionalização, representado pela Figura 1, composto dos seguintes passos: 1. Codificação; 2 Incorporação; 3 Reprodução; 4 Institucionalização.

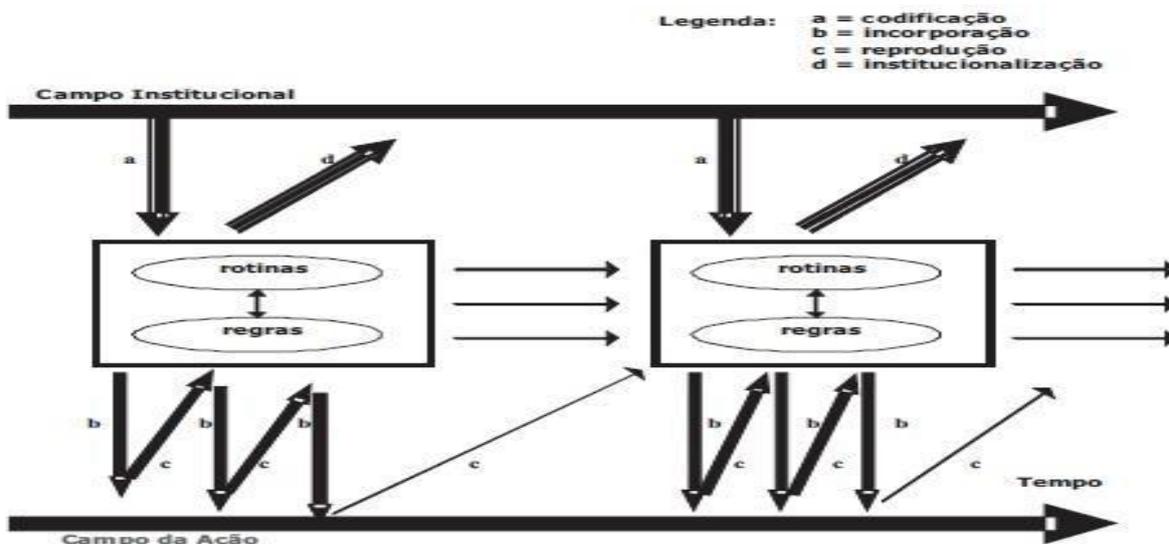


Figura 1

Modelo de mudança organizacional

Fonte: Guerreiro, Pereira e Frezatti (2008, p. 49) traduzido de Burns, J., & Scapens, R. W. (2000). Conceptualizing management accounting change: an institutional framework. *Management Accounting Research*, 11, 3-25.

De acordo com os autores, o processo de institucionalização segue as seguintes fases:

1. De acordo com a Figura 1, Burns e Scapens (2000) apresentam o primeiro processo (seta a) que implica na codificação de princípios institucionais em regras e rotinas. Esse processo de codificação baseia-se em pressupostos de compreensão dos princípios institucionais por meio da criação de novos significados, valores e poderes existentes;
2. O segundo processo (seta b) envolve os atores articulados às rotinas (e regras)

que modificam os princípios institucionais; Burns e Scapens (2000); Guerreiro *et al.* (2005) afirmam que o processo de incorporação pode envolver escolha consciente, mas normalmente é resultado de um monitoramento reflexivo e da aplicação do conhecimento tácito a respeito de como as coisas devem ser feitas;

3. O terceiro processo (seta c) ocorre como um comportamento repetido, que leva a uma reprodução das rotinas. Esta reprodução pode envolver mudança consciente ou inconsciente, como discutido anteriormente;
4. O quarto e último processo (seta d) é a institucionalização de normas e rotinas que foram reproduzidas por meio do comportamento dos atores individuais. Trata-se de uma dissociação dos padrões de comportamento de suas circunstâncias históricas particulares, de modo que as regras e rotinas assumem uma qualidade normativa e factual, o que obscurece sua relação com os interesses dos diferentes atores.

No processo de incorporação e reprodução das rotinas emergentes, as regras destinadas podem ser modificadas como formas aceitáveis de comportamentos. O que é considerado aceitável será influenciado pelos significados e normas embutidas nas rotinas em andamento. Também os poderes dos atores individuais; tudo o que vai ser moldado pelas instituições existentes (Burns & Scapens, 2000)

Assim, a gestão da mudança em geral, e da mudança de contabilidade gerencial, em particular, exige uma profunda compreensão do contexto atual da organização, especialmente suas rotinas e instituições (Burns & Scapens, 2000). Portanto, a VEI pode contribuir para o entendimento sobre o processo de institucionalização de regras e rotinas no âmbito da contabilidade gerencial.

2.2 Nova Economia Institucional

Guerreiro *et al.* (2005) descrevem Coase (1937), North (1992) e Williamson (1992) como os principais teóricos no âmbito da Nova Economia Institucional. A Nova Economia Institucional (NEI) afirma que metodologicamente o indivíduo é racional, entretanto, com capacidade cognitiva restrita. Esses indivíduos atuam sob instituições econômicas que estruturam o seu comportamento (Frezatti *et al.*, 2009, p. 231).

De maneira geral, os seguidores de Coase veem os custos de transação, que são menos perceptíveis que os custos de produção, como fator importante para o processo decisório nas empresas (Guerreiro *et al.*, 2005; Reis, 2011). Os custos totais, dessa forma, seriam compostos dos custos de produção e dos custos de transação. Contudo, é comum o fato de as análises convencionais concentrarem-se somente nos custos de produção, mais fáceis de serem determinados (Reis, 2011).

Esse é o primeiro enfoque da Teoria Institucional, que tem por foco os custos de transação, e executa uma análise institucional a respeito de como os agentes se comportam, institucionalmente, em relação ao ambiente no qual está inserido, uma vez que este ambiente está permeado de imperfeições do mercado (Reis, 2011).

Na concepção da NEI, o custo de transação é o principal motivo para a existência de empresas. “Só existem empresas porque é mais barato realizar transações a partir de organizações do que com as pessoas agindo individualmente” (Frezatti *et al.*, 2009, p. 232). Os instrumentos dessa abordagem teórica são os arranjos institucionais de contratos e organizações em ambiente competitivo, cuja administração de firmas é disciplinada pela pressão competitiva dos mercados (de bens, de mão de obra etc.) (Guerreiro *et al.*, 2005).

Guerreiro *et al.* (2005) afirmam que a NEI foca o ambiente institucional como um conjunto de regras sociais, legais e políticas, que estabelecem as bases da produção, troca e distribuição, exercendo uma grande influência no comportamento das organizações econômicas. As organizações econômicas são um grupo de indivíduos envolvidos por um propósito comum de alcançar seus objetivos por meio das transações com o mercado.

Portanto, os custos de mensurar as múltiplas dimensões de produtos e serviços trocados ou de mensurar os desempenhos dos agentes e, também, os custos de promover acordos caracterizam os custos de transação (Guerreiro *et al.*, 2005). Outro ponto bastante importante é a observação da atividade econômica feita por Furubotn (2001). Ele sugere que

os custos de transação positivos são onipresentes e inevitáveis, e que os tomadores de decisão são, por sua própria natureza, bastante limitados na capacidade de adquirir, armazenar, recuperar e processar informações.

Já os estudos de Williamson (1992), Vandenberg (2002), afirmam que a empresa é uma instituição no sentido de que as transações entre divisões representam a interação entre essas interfaces separáveis. Entre produzir ou comprar, a decisão é a chave e, na verdade, praticamente a única problemática do trabalho de Williamson (1992), e é analisada com referência a um número limitado de conceitos bem especificados (racionalidade limitada, oportunismo e de especificidade de ativos).

Já o trabalho de North (1992) é mais amplo. De acordo com Vandenberg (2002), inclui a tomada de decisão política e as atividades em sociedade civil, bem como as alterações que ocorrem durante longos períodos da história, abrangendo as relações intraorganizacionais e interorganizacionais privadas, bem como o desenvolvimento da relação jurídico-ambiente regulamentar que exige a compreensão do sistema político. Além disso, inclui os processos culturais, sociais e cognitivos que proporcionam uma norma estruturada e, portanto, também orientam a interação humana.

2.3 Nova Sociologia Institucional

Mudanças estruturais nas organizações parecem cada vez menos impulsionadas pela concorrência ou pela necessidade de eficiência. Ao invés disso a burocratização e outras formas de mudança organizacional ocorrem como o resultado de processos que tornam as organizações mais similares, sem, no entanto, torná-las mais eficientes (Dimaggio & Powell, 1983).

Portanto, a Nova Sociologia Institucional (NSI) estuda como o ambiente institucional, composto de normas, crenças, tradições e necessidade de legitimidade, afeta o comportamento das organizações (Dimaggio & Powell, 1983; Frezatti, *et al.*, 2009). O principal conceito da NSI relevante à contabilidade gerencial é a noção de isomorfismo. Esse fenômeno corresponde à tendência que as organizações possuem em se assemelharem, em decorrência de pressões relacionadas ao ambiente externo, criando assim uma similaridade organizacional (Frezatti, *et al.*, 2009). Ao nível da população, o Isomorfismo sugere que características organizacionais são modificadas no sentido de aumentar a compatibilidade com as características ambientais; o número de organizações em uma população é função da capacidade de suporte do meio ambiente; e a diversidade de formas organizacionais é isomorfo à diversidade ambiental (Dimaggio & Powell, 1983)

Portanto, essa abordagem tem como unidade de análise as organizações. Estuda as mudanças em relação às práticas formais institucionalizadas, que buscam uma legitimidade externa, contribuindo com o atendimento das relações entre as estruturas organizacionais e o ambiente no qual estão inseridas (Reis, 2011).

Tendo em conta as pressões representadas no atual ambiente competitivo, já descritas anteriormente, pode-se considerar que as condições para que ocorra o isomorfismo institucional são propícias. Há um grau de dependência entre as empresas, que, aliada ao fenômeno da rapidez das mudanças, leva às incertezas e ao alto grau de conectividade dos sistemas de informação global e da sua complexidade resultante. Impelem as organizações a se tornarem cada vez mais parecidas (Reis, 2011).

DiMaggio e Powell (1983) identificaram três mecanismos de isomorfismos, dos quais as mudanças institucionais ocorrem, conforme apresentado na Tabela 1:

Tabela 1
Formas de isomorfismo institucional

Isomorfismo	Definição
Coercitivo	Resultados de coercivas pressões formais e informais exercidas sobre organizações por outras organizações de que eles são dependentes e por expectativas culturais da sociedade em que as organizações funcionam. Tais pressões podem ser sentidas como força, persuasão, ou como convites para participar em conluio. Em algumas circunstâncias, a mudança organizacional é uma resposta direta ao mandato do governo.

Continua

Tabela 1 (continuação)

Mimético	Deriva da incerteza e de uma força poderosa que incentiva a imitação, pois quando as tecnologias organizacionais são mal compreendidas, os objetivos são ambíguos, ou quando o ambiente gera incertezas simbólicas, as organizações se modelam sobre outras organizações.
Normativo	Resulta principalmente da profissionalização. Dois aspectos são importantes fontes de isomorfismo: um deles é o uso da educação formal e de legitimação em uma base cognitiva produzida por especialistas universitários; o segundo é o crescimento e a elaboração de redes profissionais que se estendem por organizações e por meio da qual os novos modelos se difundem rapidamente. Além disso, em muitos casos, o poder profissional é atribuído pelo Estado como no caso das atividades de profissionais liberais.

Nota. Fonte: adaptado de DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48, 147-160.

A Tabela 1 revela de forma concisa o conceito de cada Isomorfismo identificado pelos autores. De acordo com DiMaggio e Powell (1983), no Isomorfismo Coercitivo pode ser dado como exemplo o fato de fabricantes adotarem novas normas contra a poluição por determinação do governo, entidades sem fins lucrativos que devem possuir contabilidade formal para cumprimento das normas. Portanto, vê-se no Isomorfismo Coercitivo, por exemplo, a mão do estado na organização social, tendo em vista a regulação de normas para o melhor convívio comum.

Com relação ao Isomorfismo Mimético, DiMaggio e Powell (1983) apresentaram como exemplo corporações americanas que estão implementando modelos japoneses para lidar com a produtividade pessoal e também para resolver grandes problemas em suas próprias empresas. A rápida proliferação do processo de gestão da qualidade e questões de qualidade de trabalho e vida pessoal em empresas americanas é, pelo menos em parte, uma tentativa de modelar sucessos japoneses e europeus.

DiMaggio e Powell (1983) consideram como mecanismo importante para incentivar isomorfismo normativo a filtragem de pessoal. Dentro de muitos campos organizacionais a filtragem ocorre por meio da contratação de indivíduos de empresas de um mesmo setor, por meio do recrutamento de pessoal de uma estreita gama de instituições de formação, por meio de práticas de promoção comuns, para a contratação de altos executivos de departamentos financeiros ou jurídicos e de requisitos de nível de habilidade para trabalhos específicos.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva por descrever características de determinada população ou fenômeno ou estabelecimento de relações entre as variáveis. (Richardson, 1999; Beuren, 2014). Além disso, a presente pesquisa possui abordagem quantitativa, por se caracterizar pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento dos dados (Beuren, 2014). Esse tipo de estudo deve ser realizado quando o pesquisador deseja obter melhor entendimento do comportamento de diversos fatores e elementos que influem sobre determinado fenômeno (Richardson, 1999).

Em relação aos procedimentos operacionais de levantamento dos dados da pesquisa, foi utilizado um processo estruturado em 5 bases de dados de bancos de artigos científicos internacionais: *EBSCO*, *EMERALD*, *SCOPUS*, *SCIELO*, *WEB OF SCIENCE*.

Foram utilizados dois eixos de pesquisas: *Teoria Institucional e Contabilidade Gerencial*. E o período de análise corresponde aos anos de 2006 até 2015. Para o eixo de pesquisa Teoria Institucional, utilizou-se as seguintes palavras-chave: *Institutional Theory*, *Old Institutional Economics*, *New Institutional Economics*, *New Institutional Sociology*. Para o Eixo de Pesquisa Contabilidade Gerencial utilizou-se as seguintes palavras-chave: *Accounting*, *Management Accounting*, *Management accounting change*. A busca pelos artigos deu-se por meio das referidas palavras-chave identificadas no título, no resumo e nas palavras-chave dos artigos disponíveis nas bases de dados selecionadas para esta pesquisa.

Após a realização da consulta nas 05 bases, obteve-se um resultado de 1.783 artigos que em seguida foram exportados para o *software Endnote X7*, e excluídos os artigos duplicados, restando 1.362 artigos. Partiu-se então para a próxima etapa, a de exclusão de artigos com títulos não alinhados ao tema. Foram excluídos 1.327 artigos não alinhados à

pesquisa, conforme a percepção do pesquisador, restando 35 artigos potenciais com títulos alinhados.

Para a etapa final foi realizada a leitura dos artigos alinhados e disponíveis gratuitamente nas bases de dados utilizadas no presente estudo. Desta forma, restaram 21 artigos para análise.

Após a seleção dos artigos que compõem a amostra deste estudo, realizou-se a análise para a verificação quanto a: i) Teoria Institucional Abordada; ii) Natureza do Objetivo; iii) Abordagem do Problema; iv) Procedimentos Técnicos; v) Técnicas de Coletas de Dados.

4 RESULTADOS

Nesta seção, inicialmente apresenta-se a relação dos artigos selecionados com os seus respectivos periódicos e ano de publicação. Após, evidencia-se a vertente da Teoria Institucional abordada, a natureza do objetivo, a abordagem do problema, os procedimentos técnicos e as técnicas de coletas de dados utilizadas nos artigos analisados. O Tabela 2 apresenta os artigos selecionados nas bases de dados *EBSCO*, *EMERALD*, *SCOPUS*, *SCIELO*, *WEB OF SCIENCE*, identificados pelo ano, título do artigo e pela revista em que foram publicados. Percebe-se que no período analisado houve uma frequência de publicação praticamente em todos os anos, com exceção do ano de 2010, quando não houve qualquer publicação. Além disso, verifica-se que diversas revistas publicaram temas relativos a estudos de contabilidade gerencial, que utilizaram alguma abordagem da Teoria Institucional.

Tabela 2

Artigos selecionados nas bases de dados

Seq	Ano	Título do Artigo	Revista
1	2006	Changes in accounting and financial information system in a Spanish electricity company: A new institutional theory analysis	Management Accounting Research
2	2007	Corporatisation and accounting change. The role of accounting and accountants in a Malaysian public utility	Management Accounting Research
3	2007	Beyond competition: Institutional isomorphism in U.S. accounting research	Accounting Horizons
4	2008	Structuration theory and mediating concepts: Pitfalls and implications for management accounting research	Critical Perspectives on Accounting
5	2008	Accrual accounting does not necessarily mean accrual accounting: Factors that counteract compliance with accounting standards in Swedish municipal accounting	Scandinavian Journal of Management
6	2009	Explaining the choice of accounting standards in municipal corporations: Positive accounting theory and institutional theory as competitive or concurrent theories	Critical Perspectives on Accounting
7	2011	Routines in management accounting research: Further exploration	Journal of Accounting and Organizational Change
8	2011	The role of consultant-researchers in the design and implementation process of a programme budget in a local government organization	Management Accounting Research
9	2012	Management accounting change and sustainability: An institutional approach	Journal of Accounting and Organizational Change
10	2012	Factors influencing the preparedness of large unlisted companies to implement adapted International Financial Reporting Standards in Portugal	Journal of International Accounting, Auditing and Taxation
11	2012	Contracting out municipal accounting: The role of institutional entrepreneurship	Accounting, Auditing and Accountability Journal
12	2012	An analysis of the deinstitutionalization of inflation-adjusted accounting practices in Brazilian companies	Revista Contabilidade & Finanças - USP

Continua

Tabela 2 (continuação)

Seq	Ano	Título do Artigo	Revista
13	2013	An institutional perspective on the development of Canada's first public accounts	Accounting History
14	2013	Balanced scorecard adoption in portuguese organizations: Contingent and institutional variables	Intangible Capital
15	2013	The accounting profession's influence on academe: South African evidence	Accounting, Auditing and Accountability Journal
16	2013	Different scenarios for accounting reform in non-Anglophone contexts: The case of Japanese local governments since the 1990s	Accounting History
17	2013	Management accounting change in an Egyptian organization: An institutional analysis	Journal of Accounting and Organizational Change
18	2014	The development of accounting regulation in iraq and the IFRS adoption decision: An institutional perspective	International Journal of Accounting
19	2014	The reluctance of a developed country to choose International Public Sector Accounting Standards of the IFAC. A critical case study	Critical Perspectives on Accounting
20	2014	Institutional changes in university accounting education in post-revolutionary China: From political orientation to internationalization	Critical Perspectives on Accounting
21	2015	The impact of cultural factors on the implementation of global accounting standards (IFRS) in a developing country	Advances in Accounting

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

A Tabela 2 apresenta a distribuição anual dos artigos do periódico. Como pode ser observado, os anos de 2012, 2013 e 2014 foram os que tiveram os maiores números de publicações, com 12 trabalhos ao todo. Esse resultado está de acordo com as pesquisas de Pereira (2012) e Cunha, Santos e Beuren (2015), que afirmaram ter havido um aumento nos estudos sobre mudanças em contabilidade gerencial utilizando alguma abordagem da Teoria Institucional a partir de 2010.

A Tabela 3 apresenta ainda que o periódico *Critical Perspectives on Accounting* destacou-se com o maior número de publicações, com 4 artigos, representando 19,05% do total. Na sequência com 3 publicações destacam-se as revistas: *Management Accounting Research* e *Journal of Accounting and Organizational Change*. Portanto, 3 revistas representaram 47,63% das publicações em Teoria Institucional aplicadas à pesquisa em contabilidade gerencial. Justifica-se o maior número de pesquisas nessas revistas por trabalharem temas de contabilidade gerencial, comportamento humano, estruturas organizacionais. A pesquisa difere um pouco de Pereira (2012), que apresentou a revista *International Business Review* com maior número de publicações, e da pesquisa de Cunha, Santos e Beuren (2015), que teve como resultado a revista *Management Accounting Research* com maior número de publicações.

Tabela 3

Distribuição Anual dos Artigos por Periódicos

PERIÓDICOS	Número de Artigos										Total	%
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
Critical Perspectives on Accounting			1	1					2		4	19,05
Management Accounting Research	1	1				1					3	14,29
Journal of Accounting and Organizational Change						1	1	1			3	14,29
Accounting, Auditing and Accountability Journal							1	1			2	9,52
Accounting History								2			2	9,52

Continua

Tabela 3 (continuação)

PERIÓDICOS	Número de Artigos										Total	%
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
Scandinavian Journal of Management			1								1	4,76
Journal of International Accounting, Auditing and Taxation							1				1	4,76
Revista Contabilidade & Finanças - USP							1				1	4,76
Intangible Capital								1			1	4,76
International Journal of Accounting									1		1	4,76
Advances in Accounting										1	1	4,76
Total	1	2	2	1	0	2	4	5	3	1	21	100,00

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Na Tabela 4 buscou-se analisar os artigos quanto à natureza dos objetivos. É possível identificar que 62% apresentaram como natureza dos objetivos um estudo Prático. Esse resultado se aproxima do apresentado por Pereira (2012), que mostrou um pouco mais de 50% de trabalhos práticos. Contudo, é importante destacar que o estudo da Teoria Institucional permite diversas possibilidades de ampliação da teoria e também aplicação no que diz respeito ao entendimento dos fenômenos da realidade.

Tabela 4
Natureza dos Objetivos

Natureza do Objetivo	Trabalhos	Percentual
Teórico	8	38%
Prático	13	62%
Total	21	100%

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Quanto ao número de autores por periódicos, é possível verificar na Tabela 5 que, dos 21 artigos levantados, 8 apresentam pelo menos 2 autores, 6 artigos apresentam 3 autores e 5 artigos apresentam 1 autor apenas. Os artigos mostram que 48 autores participaram das pesquisas, o que representa um número variado dos que estudaram ou estudam o tema de mudanças em contabilidade gerencial com base na Teoria Institucional. O resultado difere um pouco da pesquisa de Cunha, Santos e Beuren (2015), em que 52,4% dos artigos tiveram apenas 1 autor. Além disso, a revista *Critical Perspectives on Accounting* apresentou publicação de 11 autores diferentes, seguida pela *Management Accounting Research*, que teve um total de 7 autores que publicaram estudos sobre Teoria Institucional.

Tabela 5
Número de autores por artigo

PERIÓDICOS	Número de Autores					Total Artigos	%	Total Autores
	1	2	3	4	5			
Critical Perspectives on Accounting	1	1	1		1	4	19,05	11
Management Accounting Research		2	1			3	14,29	7
Journal of Accounting and Organizational Change	3					3	14,29	3
Accounting, Auditing and Accountability Journal		1		1		2	9,52	6

Continua

Tabela 5 (continuação)

PERIÓDICOS	Número de Autores					Total Artigos	%	Total Autores
	1	2	3	4	5			
Accounting History		2				2	9,52	4
Accounting Horizons		1				1	4,76	2
Scandinavian Journal of Management		1				1	4,76	2
Journal of International Accounting, Auditing and Taxation			1			1	4,76	3
Revista Contabilidade & Finanças - USP			1			1	4,76	3
Intangible Capital			1			1	4,76	3
International Journal of Accounting			1			1	4,76	3
Advances in Accounting	1					1	4,76	1
Total	5	8	6	1	1	21	100,00	48

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Os artigos também foram analisados quanto à abordagem teórica utilizada pelos autores para determinar a Teoria Institucional, a fim de explicar mudanças em contabilidade gerencial. A Tabela 6 mostra que 81% dos artigos fundamentaram os estudos sobre mudanças em contabilidade gerencial por meio da vertente da Nova Sociologia Institucional (NSI). 19% dos artigos estavam fundamentados na vertente da Velha Economia Institucional (VEI). Não foram encontrados artigos que explicassem a mudança em contabilidade gerencial por meio da Nova Economia Institucional (NEI). Esse resultado diverge um pouco da pesquisa de Cunha, Santos e Beuren (2015), em que foi encontrado que 52,3% dos estudos sobre a temática de mudanças em contabilidade gerencial estão na vertente da NSI, 33,3% na vertente da VEI e apenas 4,8% utilizaram a vertente da NEI. No entanto, a pesquisa de Pereira (2012) diverge tanto do resultado dessa pesquisa quanto do resultado apresentado por Cunha, Santos e Beuren (2015), de que 56,76% utilizaram a VEI e 21,62% utilizaram a NSI.

Tabela 6
Abordagem Teórica Utilizada

Abordagem Teórica Utilizada	Trabalhos	Percentual
Nova Economia Institucional - NEI	0	0%
Velha Economia Institucional - VEI	4	19%
Nova Sociologia Institucional - NSI	17	81%
Total	21	100%

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Quanto à abordagem do problema, 76% dos artigos são qualitativos, 19% quantitativos e 5% utilizaram ambas as abordagens. Portanto, observa-se na Tabela 7 a predominância dos estudos qualitativos, tendo em vista que na pesquisa qualitativa, por ser indutiva, os autores buscaram trazer estudos que pudessem ajudar a criar uma teoria acerca das mudanças no campo de contabilidade gerencial. As pesquisas de Pereira (2012) e Cunha, Santos e Beuren (2015) não apresentaram resultado quanto a esse tema.

Tabela 7
Abordagem do Problema

Abordagem do Problema	Trabalhos	Percentual
Qualitativa	16	76%
Quantitativa	4	19%

Continua

Tabela 7 (continuação)

Abordagem do Problema	Trabalhos	Percentual
Qualitativa/Quantitativa	1	5%
Total	21	100%

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Quanto à análise de técnica de pesquisa, a Tabela 8 mostra que 38% dos artigos utilizaram a Pesquisa Bibliográfica e 33% a técnica de Levantamento, bem como que houve ainda 14% de pesquisas relacionadas a estudos de caso. Além disso, as técnicas de pesquisa documental, estudo etnográfico e também a pesquisa-ação foram utilizadas pro 5% cada. A pesquisa de Pereira (2012) apresentou alguns resultados um pouco divergentes, pois 29,73% dos estudos utilizaram um ensaio teórico, 18,91% uma revisão da literatura e 16,22% uma pesquisa documental e entrevista, ou um levantamento ou estudo de caso.

Tabela 8

Técnicas de pesquisa

Técnica	Trabalhos	Percentual
Pesquisa Bibliográfica	8	38%
Pesquisa Documental	1	5%
Levantamento	7	33%
Estudo de Caso	3	14%
Estudo Etnográfico	1	5%
Pesquisa-Ação	1	5%
Total	21	100%

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Na Tabela 9 são apresentadas as técnicas de coleta de informações utilizadas pelos autores. A técnica pode ser: observação, observação-participante, pesquisa documental, entrevista ou questionário.

Tabela 9

Técnica de coleta de informações

Coleta de Informações	Trabalhos	Percentual
Observação	1	3%
Observação Participante	1	3%
Pesquisa Documental	11	35%
Entrevista	7	23%
Questionário	7	23%
Sem identificação	4	13%
Total	31	100%

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Portanto, é possível observar na Tabela 9 que 35% das pesquisas utilizaram a técnica de coleta de informações, uma pesquisa documental. 23% também utilizaram a entrevista e questionários para levantamento de dados. No entanto, em 13% dos artigos não foi possível identificar a técnica de coleta de informações utilizada. As pesquisas de Pereira (2012) e Cunha, Santos e Beuren (2015) não apresentaram resultado quanto a esse quesito.

5 CONCLUSÕES

O presente trabalho teve como objetivo analisar a abordagem metodológica e o enfoque teórico abordado nos artigos publicados em periódicos internacionais no período de 2006 a 2015. Para isso, foi realizada uma pesquisa exploratório-descritiva, com abordagem quantitativa.

Foram identificados nesse período 21 artigos em periódicos internacionais que utilizaram a Teoria Institucional para explicar mudanças ocorridas em contabilidade gerencial. Os anos de 2012, 2013 e 2014 concentraram a maior parte das publicações, mostrando que há um crescimento em pesquisas ligadas ao tema, conforme comprovado por Pereira (2012) e Cunha, Santos e Beuren (2015).

O estudo também mostrou que o tema é publicado por diversas revistas diferentes, com destaque para a *Critical Perspectives Accounting*, *Management Accounting Research* e *Journal of Accounting and Organizational Change*, por apresentarem temas ligados à linha de pesquisa das referidas revistas. A pesquisa de Pereira (2012) apresentou um maior número de publicações na revista *Management Accounting Research*, o que confirma a tendência dessa revista na publicação do tema.

A pesquisa igualmente analisou a natureza dos objetivos. Pode ser identificado que 62% dos artigos tiveram natureza prática, num total de 48 autores para os 21 artigos. A maior parte dos artigos possui de 1 a 3 autores, o que de certa forma confirma a pesquisa de Cunha, Santos e Beuren (2015), que apresentou para a maioria dos artigos 1 autor apenas.

Com relação à abordagem da Teoria Institucional utilizada, 81% desses artigos abordam a Nova Sociologia Institucional para explicar as mudanças em contabilidade gerencial. Diverge um pouco dos resultados apresentados por Cunha, Santos e Beuren (2015). Portanto, a presente pesquisa mostrou que a abordagem da Nova Sociologia Institucional dominou o cenário do estudo sobre mudanças em contabilidade. O enfoque dado sobre o Isomorfismo Institucional Normativo, Coercitivo e Mimético teve o objetivo de buscar a legitimidade via expectativas sociais. Outros estudos, ao aplicarem a Teoria Institucional no campo da pesquisa em contabilidade gerencial, propuseram que as influências institucionais, ao invés de forças competitivas, representam a atual exclusão de tópicos de contabilidade não financeira. Todos os três processos de isomorfismo institucional parecem moldar o campo organizacional da pesquisa em contabilidade gerencial.

No entanto, a abordagem da Teoria Institucional na vertente da Velha Economia Institucional (VEI) vem ganhando campo para explicar as mudanças em contabilidade gerencial. Foi observado em 4 estudos que o processo de institucionalização proposto por Burns e Scapens (2000) pode explicar os fatores para a implantação de novos processos ou ferramentas nas organizações, por meio da introdução de regras de controles, com a participação direta dos atores responsáveis pela execução desses processos (Englund & Gerdin, 2008; Quinn, 2011; Bogt & Helden, 2011; Youssef, 2013).

Observa-se uma lacuna de pesquisa para estudos que contemplam a Contabilidade Gerencial e a Teoria Institucional. A vertente da Velha Economia Institucional e da Nova Economia Institucional é explorada ainda de modo incipiente nas pesquisas acerca do tema. Também há poucos estudos que analisam de forma conjunta os tipos de abordagens institucionais. A Teoria Institucional mostrou-se útil para explicar aspectos de mudanças em contabilidade gerencial, tendo em vista fazer com que ferramentas gerenciais possam ser institucionalizadas dentro de organizações.

Para pesquisas futuras, poderão ser realizados estudos em bases nacionais, em comparação com as pesquisas em bases internacionais, além da exploração de seus conteúdos, objetivando identificar em quais circunstâncias a Teoria Institucional é utilizada para explicar mudanças ocorridas em contabilidade gerencial.

REFERÊNCIAS

Beuren, I. M. (2014). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática* (1a ed.). São Paulo: Atlas.

- Bogt, H. J. T., & Helden, G. J. V. (2011). The role of consultant-researchers in the design and implementation process of a programme budget in a local government organization. *Management Accounting Research*, 22, 56-64.
- Burns, J., & Scapens, R. W. (2000). Conceptualizing management accounting change: an institutional framework. *Management Accounting Research*, 11, 3-25.
- Cunha, P. R. D., Santos, V. D., & Beuren, I. M. (2015). Artigos de periódicos internacionais que relacionam teoria institucional com contabilidade gerencial. *Revista Perspectivas Contemporâneas*, 10 (2), 01-23.
- Dimaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48, 147-160.
- Englund, H., & Gerdin, J. (2008). Structuration theory and mediating concepts: Pitfalls and implications for management accounting research. *Critical Perspectives on Accounting*, 19, 1122-1134.
- Frezatti, F., Rocha, W., Nascimento A. R. & Junqueira, E. (2009). *Controle Gerencial: Uma Abordagem da Contabilidade Gerencial no Contexto Econômico, Comportamental e Sociológico* (1ª. ed.). São Paulo: Atlas.
- Furubotn, E. G. (2001). The new institutional economics and the theory of the firm. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 45, 133-153.
- Guerreiro, R., Frezatti, F., Lopes, A. B., & Pereira, C. A. (2005). O entendimento da contabilidade gerencial sob a ótica da teoria institucional. *O & S*, 12 (35), 91-106.
- Hodgson, G. M. (1998). On the evolution of Thorstein Veblen's evolutionary economics. *Cambridge Journal of Economics*, 36, 415-431.
- Pereira, F. A. (2012). A evolução da teoria institucional nos estudos organizacionais: um campo de pesquisa a ser explorado. *Organizações em contexto*. 8 (16). 275-295.
- Quinn, M. (2011). Routines in management accounting research: Further exploration. *Journal of Accounting and Organizational Change*, 7, 337-357.
- Reis, L. G. (2011). Tendências de Estudos em Contabilidade Gerencial, sob a Ótica da Teoria Institucional. In C. Parisi & E. Megliorini (Org.). *Contabilidade Gerencial*. (1ª Ed. Cap. 15, pp. 331-346). São Paulo: Atlas.
- Richardson, R. J. (2012). *Pesquisa Social: métodos e técnicas* (3a ed.). São Paulo: Atlas.
- Scapens, W. R. (1994). Never mind the gap: towards an institutional perspective on management accounting practice. *Management Accounting Research*, 5, 301-321.
- Vandenberg, P. (2002). North's Institutionalism and the prospect of combining theoretical approaches. *Cambridge Journal of Economics*, 26, 217-235.
- Veblen, T. (1898). Why is Economics not an Evolutionary Science? *Oxford University Press*, 12, 376-397.
- Veblen, T. (1919). *The Place of Science in Modern Civilization and Other Essays*. New York.
- Youssef, M. A. (2013). Management accounting change in an Egyptian organization: An institutional analysis. *Journal of Accounting and Organizational Change*, 9, 50-73.

Diretrizes para Submissão de Artigos

A **Revista Catarinense da Ciência Contábil** é uma publicação quadrimestral do Conselho Regional de Contabilidade de Santa Catarina, que tem por **missão**: divulgar a produção científica na área de Contabilidade, produzida por professores, pesquisadores, alunos e profissionais do Brasil e do exterior, selecionada com base na qualidade e na contribuição para o desenvolvimento e disseminação do conhecimento nesse campo. Trata-se de uma continuação da Revista CRCSC & Você, publicada pelo Conselho Regional de Contabilidade de Santa Catarina desde 2001.

Os textos deverão abordar assuntos dentro das seguintes áreas: Teoria da Contabilidade, Controladoria, Contabilidade Financeira, Contabilidade Gerencial, Contabilidade Internacional, Análise das Demonstrações Contábeis, Finanças, Gestão de Riscos, Mercado de Capitais, Avaliação de Empresas, Instrumentos Financeiros, Governança Corporativa, Contabilidade Ambiental, Balanço Social, Ética, Atuária, Auditoria, Ensino e Aprendizagem, Gestão Estratégica de Custos, Logística, Contabilidade e Flutuações de Preços, Contabilidade Governamental, Organizações do Terceiro Setor, Sistemas de Informações Contábeis, Contabilometria, Contabilidade Rural e temas correlatos.

ESCOPO E POLÍTICA

- 1 Os artigos e trabalhos para divulgação são avaliados por pelo menos dois **Consultores ad hoc**, através do sistema *blind review*, e ainda, no mesmo sistema, são submetidos à apreciação do Editor Científico e/ou por membros do Conselho Editorial. Dessa forma, fica garantido o sistema de *double blind review*, não sendo conhecidos os autores dos trabalhos em nenhuma fase da avaliação.
- 2 Os trabalhos são analisados quanto ao escopo (inovação), a profundidade e a clareza das ideias apresentadas, bem como à acessibilidade aos leitores – professores, executivos, estudantes e estudiosos da Contabilidade de forma geral.
- 3 O artigo deve ser inédito, ou seja, não ter sido enviado para publicação por outro órgão editorial. No caso de ser trabalho já divulgado em Anais: indicar o nome do evento, local e data de realização.
- 4 As matérias são de total e exclusiva responsabilidade dos autores que cedem, previamente, os direitos autorais ao Conselho Regional de Contabilidade de Santa Catarina.
- 5 A redação se reserva o direito de introduzir revisão gramatical nos originais, visando manter a qualidade da publicação, respeitando, porém, os estilos e opiniões dos autores.
- 6 As opiniões emitidas pelos autores do artigo são de sua exclusiva responsabilidade.
- 7 Os textos, em estilo claro e conciso, deverão estar redigidos em português. Os artigos de autores do exterior serão publicados em inglês, espanhol ou português, conforme o caso.
- 8 Cada um dos autores receberá dois exemplares da Revista impressa.

FORMA E PREPARAÇÃO DE ARTIGOS

Apresentação dos Trabalhos

A estrutura do trabalho deverá ser constituída na seguinte ordem:

- **Título do trabalho:** O título, acompanhado de sua tradução para o inglês, deve ser breve e suficientemente específico e descritivo.
- **Resumo:** Deverá ser incluído um resumo informativo com até 250 palavras, em um único parágrafo.
- **Palavras-chave:** Na língua do texto, com até cinco descritores mais conhecidos da área e, separados entre si por ponto e finalizadas também por ponto.
- **Abstract:** Versão do resumo na língua do texto, para o idioma inglês.
- **Keywords:** Até cinco descritores.
- **Introdução**
- **Desenvolvimento**
- **Conclusão**
- **Referências:** a partir de Janeiro de 2017, conforme a Norma da American Psychological Association (APA). Deverão ser relacionadas em ordem alfabética, no final do artigo, somente as citadas no texto.
- **Citações:** a partir de Janeiro de 2017, conforme a Norma da American Psychological Association (APA). Deverão ser indicadas, no texto, pelo sistema de chamada *'autor-data'*. Ex: Souza (2016).
- **Formato:** Não exceder a 15 páginas (no mínimo de 8), incluindo as Referências, digitadas em um software compatível para Microsoft Office 2000 ou superior para Windows, com as seguintes especificações:
 - a) **Fonte:** Arial, tamanho 11 (para textos) e de 9 (para tabelas, figuras e notas de rodapé);
 - b) **Espaçamento:** simples entre linhas;
 - c) **Alinhamento:** justificado (para os parágrafos);
 - d) **Número de página:** no canto inferior direito;
 - e) **Margens:** direita e inferior = 2 cm; esquerda e superior = 2,5 cm;
 - f) **Tamanho do papel:** A4 (21,0 mm por 29,7 mm);

- **Tabela:** apenas este termo deve ser utilizado, no título, para dados quantitativos e/ou qualitativos apresentados em formato de linhas e colunas (**não utilizar o termo “quadro”**). As Tabelas devem ser enumeradas sequencialmente com título, explicitando o que está sendo representado. O título deve ser colocado acima da Tabela, conforme a norma da American Psychological Association (APA).
Exemplo:
Tabela 1
Teste de Normalidade de Distribuição dos Dados
- **Figura:** apenas este termo deve ser utilizado no título para as imagens (não utilizar os termos “ilustração”, “gráfico”, “organograma” etc.). O título deve ser colocado na parte inferior (abaixo da imagem), precedido da palavra Figura, seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, conforme a norma da American Psychological Association (APA).
Exemplo: **Figura 1.** Processos inerentes à institucionalização.
- **Siglas:** quando aparecem pela primeira vez no texto, a forma dos nomes precede as siglas, colocadas entre parênteses.
Exemplo: Universidade de São Paulo (USP).
- As Tabelas, Figuras e Fórmulas devem permitir edição em software compatível com Microsoft Office 2000 ou superior para Windows.

ENVIO DE ARTIGOS

Os artigos devem ser submetidos na página da Revista em *Submissões Online* (<http://revista.crcsc.org.br>). No formulário de submissão deve constar um **breve currículo dos autores**, destacando o número do registro no CRC de origem e a Instituição a que está vinculado (como professor, discente ou como profissional da área contábil), bem como, **o endereço para correspondência** (incluindo número de telefone e e-mail). É obrigatório o preenchimento de todos os campos do formulário de submissão. As dúvidas sobre o processo de submissão podem ser esclarecidas por meio do e-mail da Revista (revista@crcsc.org.br).

Revista Catarinense da Ciência Contábil – Secretaria Editorial
Conselho Regional de Contabilidade de Santa Catarina
Av. Osvaldo Rodrigues Cabral, 1900
88.015-710 – Florianópolis – SC
Fone: 48 3027-7006