

Uma publicação do



RMC, Revista Mineira de Contabilidade,
Belo Horizonte, v. 19, n. 1, Jan./Fev./Mar./Abr. 2018
<http://revista.crcmg.org.br>
ISSN: 2446-9114 

RMC

Revista Mineira de Contabilidade
Journal of Accounting of Minas Gerais

Casa de Cultura Josephina Bento – Betim/MG



| **Divulgação de informação por segmento das companhias de óleo & gás listadas na SEC**

| **A aceitação da disciplina de Sistemas de Informação Contábil: um estudo sobre a atitude dos estudantes em relação ao uso do computador**

| **Avaliação da gestão fiscal nos estados brasileiros: análise no quinquênio 2011 a 2015**

| **Disclosure Ambiental: um estudo das demonstrações financeiras de empresas potencialmente poluidoras listadas na BM&FBovespa**

| **Flexibilidade do orçamento público perante a execução orçamentária**

| **Análise dos critérios utilizados em relação aos estoques obsoletos em uma empresa atacadista**

REVISTA MINEIRA DE CONTABILIDADE

Periodicidade quadrimestral
Volume 19, nº 1, Janeiro/Febrero/Março/Abril de 2018
ISSN 2446-9114

CRCMG

Conselho Regional de Contabilidade de Minas Gerais
Rua Cláudio Manoel, 639 – Savassi – Cep 30140-100
BH/MG – Tel: (31) 3269-8400 – E-mail: rcrcmg@crcmg.org.br

Edição: Fernanda Oliveira – MG 06296 JP
Redação: Deborah Arduini – MG 15468 JP
Assistente Editorial: Suélen Teixeira de Paula
Revisão de Língua Portuguesa: Geraldo Magela de Faria
Revisão de Língua Inglesa: Sergio Murilo Detalond
Diagramação: Phábrica de Produções
Capa: Vladimir Araújo
E-mail: revista@crcmg.org.br

Os conceitos emitidos em artigos assinados são de inteira responsabilidade de seus autores. As matérias desta revista podem ser reproduzidas, desde que citada a fonte.

CORPO DIRETIVO**Presidente do CRCMG**

Rosa Maria Abreu Barros, Brasil

Comitê de Política Editorial

Prof.ª. Dra. Virginia Granate Costa Sousa, ISCA/UA, Portugal
Prof. Dr. Alexandre Bossi Queiroz, Brasil
Prof. Dr. Ilirio José Rech, Universidade Federal de Goiás (UFG), Brasil
Prof. Dr. José Elias Feres de Almeida, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Brasil
Prof. Dr. Josedilton Alves Diniz, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Brasil
Prof. Dr. Manoel Raimundo Santana Farias, Universidade Federal do Pará (UFPA), Brasil
Prof.ª. Dra. Kelly Cristina Múcio Marques, Universidade Estadual de Maringá (UEM), Brasil
Prof.ª. Dra. Sheizi Calheira Freitas, Universidade Federal da Bahia (UFBA), Brasil

Editora

Prof.ª. Dra. Edvalda Araújo Leal, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Brasil

Editores Adjuntos

Prof. Dr. Gilberto José Miranda, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Brasil
Prof.ª. Dra. Rosimeire Pimentel Gonzaga, UFES - Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil
Prof.ª. Dra. Nálbia de Araújo Santos, Departamento de Administração e Contabilidade Universidade Federal de Viçosa (UFV), Brasil
Prof. Msc. Oscar Lopes da Silva, Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix (CEUNIH), Brasil
Prof.ª. Dr.ª. Bruna Camargos Avelino, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Corpo Editorial Científico

Prof.ª. Dra. Márcia Athayde, Universidade Federal do Pará (UFPA), Brasil
Prof.ª. Dra. Márcia Maria dos Santos Bortolucci Espejo, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Brasil
Prof.ª. Dra. Patrícia De Souza Costa, Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Ciências Contábeis, Brasil
Prof. Msc. Renato Ferreira Leitão Azevedo, Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (FIPECAFI) Brasil & University of Illinois at Urbana-Champaign – UIUC, EUA
Prof. Dr. Romualdo Douglas Colauto, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Brasil
Prof. Dr. Valcemiro Nossa, FUCAPE Business School, Brasil
Prof.ª. Dra. Vilma Geni Slomski, FECAP - Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, Brasil
Prof.ª. Dra. Xiomara Esther Vásquez Carrazana, Universidade de Gramma, UDG, Cuba, Cuba

Avaliadores Ad Hoc

Lista publicada anualmente no último número da Revista

CONSELHO DIRETOR 2018/2019**Presidente**

Rosa Maria Abreu Barros

Vice-Presidente de**Administração e Planejamento**

Sandra Maria de Carvalho Campos

Vice-Presidente de Ética e Disciplina

Suely Maria Marques de Oliveira

Vice-Presidente de Fiscalização

Jens Erik Hansen

Vice-Presidente de Registro

Romualdo Eustáquio Cardoso

Vice-Presidente de Controle Interno

Milton Mendes Botelho

Vice-Presidente de**Desenvolvimento Profissional**

Jacqueline Aparecida Batista de Andrade

Vice-Presidente de**Relacionamento Institucional**

Oscar Lopes da Silva

Conselheiros Efetivos

Adailson da Rocha Rego
Adelaide Maria da Cruz
Berenice Pereira Sucupira
Cristiano Francisco Fonseca Neves
Cristina Lisboa Vaz de Mello
Daniel Gerhard Batista
Diógenes de Sousa Ferreira
Domingos Sávio Alves da Cunha
Edivaldo Duarte de Freitas
Eduardo Lara e Silva
Edvar Dias Campos
Geraldo Bonfim e Silva
Jacqueline Aparecida Batista de Andrade
Jairo Marques Lopes Bahia
Janilton Marcel de Paiva
Jens Erik Hansen
Lucila Carmélia de Andrade
Luiz Carlos Alves
Manoel Rodrigues Neto
Marcos de Sá Goulart
Maria da Conceição Barros de Rezende Ladeira
Mário Lúcio Gonçalves de Moura
Marlúcio Cândido
Mauro Sérgio de Melo
Milton Mendes Botelho
Oscar Lopes da Silva

Patrícia Antonacci Neves
Paulo Cezar Consentino dos Santos
Rachel Costa Mendonça
Romeci Rodrigues dos Santos
Romualdo Eustáquio Cardoso
Ronaldo Maciel Dutra
Rosa Maria Abreu Barros
Sandra Maria de Carvalho Campos
Suely Maria Marques de Oliveira
Valmir Rodrigues da Silva

Conselheiros Suplentes

Adriana da Conceição Timóteo
Adriana Maria Rocha
Alexandre Queiroz de Oliveira
Amaro da Silva Júnior
Aretuza de Pinho Tavares
Benedito Torres
Bianor da Silva Cunha
Braz Rozado Costa
Carlos Wagner Alves de Lima
Cesar Augusto de Barros
Clênio Alves Costa
Denise de Oliveira Santos
Edmar Pereira dos Santos
Edmarcos Braga dos Santos
Evani Lúcio de Melo
Fabiana de Oliveira Andrade
Filemon Augusto Assunção de Oliveira
Geordani Patrícia de Freitas
Gideão José Pinto Oliveira
Helena Souza de Aquino
Hélio Ricardo Teixeira de Moura
Joseane Costa Mayrink de Lima
Keren Hapuch Mirante Ferreira
Leonardo Firmino dos Santos
Marco Antônio Amaral Pires
Marina Lis Abreu Barros
Nelson Canedo de Magalhães
Patrícia Regina Teles
Raquel Ângelo Araújo
Renata Wanderley Pereira
Renato Santos Septímio
Rodrigo Antônio Chaves da Silva
Sebastião Wagner Valim
Sidney Pires Martins
Silvana Maria Figueiredo Santos

Revista Mineira de Contabilidade. Ano 1, n. 1, 3º Trimestre, 2000.
Belo Horizonte: Conselho Regional de Contabilidade de MG.
Trimestral
ISSN 1806-5988

2 – Contabilidade – Periódico

CDU657 (051)

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, pela internet no sistema SEER, disponibilizando gratuitamente o conhecimento científico ao público com vistas à sua democratização. A RMC está utilizando o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) como meio de gerenciamento do periódico. O Sistema Eletrônico de Editoração (SEER) foi traduzido e adaptado do Open Journal Systems (OJS) pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Esse software livre, desenvolvido pela Universidade British Columbia do Canadá, tem como objetivo dar assistência à edição de periódicos científicos em cada uma das etapas do processo, desde a submissão e avaliação dos consultores até a publicação on-line e sua indexação. Disponível em: <http://revista.crcmg.org.br/>

© Conselho Regional de Contabilidade de Minas Gerais – 2015

Editorial

Prezados leitores,

Informamos que, seguindo as normas propostas para o processo de escolha do Conselho Editorial da Revista Mineira de Contabilidade (RMC), em março de 2018, foi homologada portaria do Conselho Regional de Contabilidade de Minas Gerais com a composição da nova equipe editorial da RCM. Esta será integrada por mim, Profa. Dra. Edvalda Araújo Leal (UFU), editora geral, e pelos editores adjuntos: Prof. Dr. Gilberto José Miranda (UFU); Profa. Dra. Rosimeire Pimentel Gonzaga (UFES); Profa. Dra. Nálbia de Araújo Santos (UFV); Prof. Msc. Oscar Lopes da Silva (CEUNIH); e Profa. Dra. Bruna Camargos Avelino (UFMG).

A equipe editorial compromete-se com a continuidade das boas práticas de editoração da RMC e se empenhará em manter os avanços em termos de qualidade de publicação promovidos pela revista nos últimos anos. Para 2018 esperam-se novas indexações e a disponibilização do DOI (*Digital Object Identifier*) com vistas a atender os requisitos recomendados pelo Qualis Periódicos, nos critérios de classificação apresentados pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior).

Assim, passamos a apresentar a primeira edição de 2018 da Revista Mineira de Contabilidade, cuja missão é divulgar a produção de conhecimentos científicos, técnicos e tecnológicos na área contábil.

O primeiro artigo, intitulado **Divulgação de Informação por Segmento das Companhias de Óleo & Gás Listadas na SEC**, de autoria de Priscila Pontes Nunes, Rafael de Argolo Kronemberg, Odilanei Moraes dos Santos e José Augusto Veiga da Costa Marques, analisa o nível de evidenciação das informações por segmento das empresas integradas do ramo de óleo e gás no ano de 2015, de acordo com as normas norte-americanas e internacionais de contabilidade.

Os autores do segundo trabalho, Karine de Oliveira Ozio, Octavio Gomes do Carmo, Luciano Gomes dos Reis, Jaqueline dos Santos Ferrarezi e Karina Rocha Henriques Gehlen, analisam se as empresas listadas na BM&FBovespa que pertencem às atividades potencialmente poluidoras classificadas no Pp/Gu como de nível AAlto e Alto estão evidenciando informações ambientais em suas demonstrações financeiras no artigo **Disclosure Ambiental: Um Estudo das Demonstrações Financeiras de Empresas Potencialmente Poluidoras Listadas na BM&FBovespa**.

Marcielle Anzilago, Franciele do Prado Daciê e Juliana Andressa Negri são as autoras do artigo **A Aceitação da Disciplina de Sistemas de Informação Contábil: um Estudo Sobre a Atitude dos Estudantes em Relação ao Uso do Computador**, cujo propósito central foi analisar o efeito existente entre as variáveis de atitudes computacionais e a percepção de utilidade dos sistemas de informação no trabalho sobre a aceitação da disciplina de Sistema de Informação Contábil.

O quarto trabalho, dos autores Lucas Carrilho do Couto, João Estevão Barbosa Neto e Leandro Lima Resende, intitulado **Flexibilidade do Orçamento Público Perante a Execução Orçamentária**, analisa se o limite constante para abertura de créditos suplementares na Lei Orçamentária Anual de municípios mineiros tem relação com a razão executado/previsto de seus respectivos orçamentos.

Walter Luiz Leite Carvalho de Miranda, Ronaldo José Rêgo de Araújo, Ígor Figueirêdo Leite e Carla Janaína Ferreira Nobre avaliam a qualidade da Gestão Fiscal dos Estados que compõem a Federação brasileira no artigo **Avaliação da Gestão Fiscal nos Estados Brasileiros: Análise no Quinquênio 2011 a 2015**.

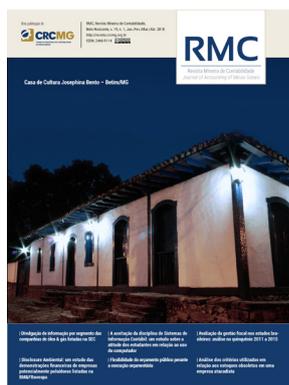
Por fim, com o propósito de conhecer os procedimentos utilizados por uma empresa do ramo atacadista em relação à provisão de estoques obsoletos, Emerson Amaro Lemes e Emanuel Marcos Lima apresentam o artigo **Análise dos Critérios Utilizados em Relação aos Estoques Obsoletos em uma Empresa Atacadista**.

Deixamos nossos agradecimentos aos autores e avaliadores pelo cuidadoso e dedicado trabalho realizado e desejamos a todos excelente leitura!

Profa. Dra. Edvalda Araújo Leal

Sumário

Divulgação de informação por segmento das companhias de óleo & gás listadas na SEC.....	5
Disclosure Ambiental: um estudo das demonstrações financeiras de empresas potencialmente poluidoras listadas na BM&FBovespa.....	18
A aceitação da disciplina de Sistemas de Informação Contábil: um estudo sobre a atitude dos estudantes em relação ao uso do computador.....	28
Flexibilidade do orçamento público perante a execução orçamentária.....	42
Avaliação da gestão fiscal nos estados brasileiros: análise no quinquênio 2011 a 2015.....	55
Análise dos critérios utilizados em relação aos estoques obsoletos em uma empresa atacadista.....	68



Casa de Cultura Josephina Bento – Betim/MG

Localizada na região metropolitana de Belo Horizonte, Betim é polo petroquímico e automotivo. Importante cidade na economia do estado de Minas Gerais, conta com 427.146 habitantes e possui PIB *per capita* de R\$53.456,01, segundo o IBGE (2017). A história de Betim remonta ao final do século XVII com a chegada de luso-brasileiros depois que bandeirantes descobriram ouro em terras mineiras. Em 1711 a Coroa Portuguesa concedeu três doações de terras aos bandeirantes, a mais conhecida foi a de Joseph Rodrigues Betim. Vários núcleos de povoação começaram a surgir na localidade, a mais popular foi Arraial da Bandeirinha. Seus moradores solicitaram à Igreja Católica a construção de uma capela que recebeu o nome de Capela Nova de Betim, e o pequeno arraial que se formou em volta ficou conhecido pelo mesmo nome.

Em 1797, o Arraial de Capela Nova de Betim foi elevado a distrito pertencente ao município de Sabará. A emancipação veio no ano de 1938, depois de uma reforma administrativa feita pelo governo de Minas Gerais, e seu nome passou a ser Betim. Ou seja, em 2018, a cidade comemora 80 anos de emancipação. Na década de 1940, instalaram-se as primeiras indústrias em Betim: a Cerâmica Saffran (1942), Ikera (1945) e a Cerâmica Minas Gerais (1947), ligadas à Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), o que posteriormente seria o início de uma grande cidade com potência industrial. Nos anos 1950, começam a surgir no Brasil indústrias ligadas a bens de consumo duráveis e a partir daí Betim, por sua oferta de infraestrutura e sua localização às margens de rodovia e ferrovia, tornou-se polo de atração de indústrias.

O casarão que hoje abriga a Casa de Cultura de Betim (foto) foi erguido no século XVIII para receber os tropeiros que passavam pela cidade. No dia 29 de maio de 1987, a construção foi inaugurada como a Casa de Cultura Josephina Bento, em homenagem a uma das primeiras professoras da cidade. Em fevereiro de 1988, o imóvel foi tombado como Patrimônio Histórico de Betim, e passou a ser protegido por lei, garantindo a preservação da memória da cidade e da sua identidade cultural.

Foto: *Vladimir Araújo*

DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÃO POR SEGMENTO DAS COMPANHIAS DE ÓLEO & GÁS LISTADAS NA SEC

DISCLOSURE OF SEGMENT REPORTING OF OIL & GAS COMPANIES LISTED IN THE SEC

O artigo foi aprovado e apresentado no X Congresso de Administração, Sociedade e Inovação (CASI), realizado de 30/11 a 01/12 de 2017 em Petrópolis (RJ).

RESUMO

A divulgação das informações por segmento permite às empresas evidenciarem os resultados diversificados de seus negócios. As empresas petrolíferas se encaixam nesta realidade, pois, além de terem grande importância na geração de riqueza, ainda atuam globalmente em diversos ramos de atividades. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo identificar o nível de evidenciação das informações por segmento das empresas, verticalmente integradas, do ramo de óleo e gás nos anos de 2014 e 2015, de acordo com as normas norte-americanas e internacionais de contabilidade. O processo metodológico utilizado foi de análise documental dos critérios de segmentação das empresas da amostra, seguido de apuração de conteúdo de suas demonstrações contábeis. Os resultados evidenciaram índice de divulgação médio de 76%. Apenas uma companhia atingiu 100% do que é exigido pelas normas. O menor índice de divulgação foi de 52,94%, alcançado por duas empresas. Concluiu-se que, apesar da obrigatoriedade, as empresas analisadas, na sua quase totalidade, não atenderam aos itens de divulgação requeridos pelas normas, o que leva a questionar quais incentivos norteiam a divulgação das empresas e, além disso, até mesmo se os itens requeridos são, de fato, relevantes.

Palavras chave: Informação por Segmento. Nível de Evidenciação. IFRS 8. SFAS 131. CPC 22.

ABSTRACT

The disclosure of segment reporting allows companies to highlight the diversified results of their business. Oil companies fit this reality, because, besides being of great importance in the generation of wealth, they still act globally in several branches of activities. In this context, this study aims to identify the level of disclosure of segment reporting of vertically integrated oil and gas companies in the years 2014 and 2015, in accordance with American and international accounting standards. The methodological process used was documentary analysis of the segmentation criteria of the sample companies, followed by content analysis of their accounting statements. The results show an average disclosure index of 76%. Only one company has achieved 100% of what is required by the standards. The lowest disclosure rate was 52.94%, achieved by two companies. It is concluded that, in spite of the mandatory, the analyzed companies, in their almost totality, did not attend to the disclosure items required by the standards, which leads to question the incentives that guide the disclosure of the companies and, in addition, even if the required items are, in fact, relevant.

Keywords: Segment Reporting Disclosure. IFRS 8. SFAS 131. CPC 22.

Priscila Pontes Nunes

Mestre em Ciências Contábeis pela Faculdade de Administração e Ciências Contábeis (FACC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Contato: Av. Pasteur, 250, Sala 250, Campus Praia Vermelha, Urca, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 22.290-240. E-mail: priscilapontesnunes@gmail.com.

Rafael de Argolo Kronenberg

Mestrando em Ciências Contábeis pela Faculdade de Administração e Ciências Contábeis (FACC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Graduado em Ciências Contábeis pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Contato: Av. Pasteur, 250, Sala 250, Campus Praia Vermelha, Urca, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 22.290-240. E-mail: rafaelkronenberg@gmail.com.

Odilanei Moraes dos Santos

Doutor em Contabilidade pela Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis (FEA) da Universidade de São Paulo (USP). Graduado em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Docente do curso de Ciências Contábeis na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Contato: Av. Pasteur, 250, Sala 250, Campus Praia Vermelha, Urca, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 22.290-240. E-mail: odilaneisantos@terra.com.br.

José Augusto Veiga da Costa Marques

Pós-Doutorado em Contabilidade pela Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis (FEA) da Universidade de São Paulo (USP). Doutor em Administração pela Fundação Getúlio Vargas (FGV/SP). Docente do curso de Ciências Contábeis na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Contato: Av. Pasteur, 250, Sala 250, Campus Praia Vermelha, Urca, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 22.290-240. E-mail: joselaura@uol.com.br.

1 INTRODUÇÃO

Com o rápido aumento da globalização, avanço e diversificação do mercado de capitais, as empresas, de forma obrigatória ou voluntária, aumentaram o nível de transparência de suas demonstrações contábeis a fim de suprir as necessidades informacionais do mercado atual (AILLÓN et al., 2013).

Nesse contexto, foram criadas normas visando à melhoria da transparência das demonstrações contábeis e uma delas diz respeito às informações por segmentos. Trata-se de um mecanismo de divulgação de forma segregada dos efeitos financeiros de cada atividade de negócio em que as empresas estão envolvidas (COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS, 2009).

As informações por segmento têm papel essencial na busca pela transparência. Esse tipo de informação reflete a segmentação das atividades das empresas, ou seja, como são estruturados internamente seus negócios (SOUZA; SARLO NETO, 2014).

Fernandes (2009) explica que os usuários das demonstrações contábeis encontraram dificuldades em realizar análises e projeções quando cenários diferentes são tratados de forma conjunta. Conforme Boscov (2009), tinha-se a necessidade de comunicação das informações para os diferentes públicos em uma linguagem universal. Dessa forma, as normas internacionais de contabilidade buscaram aperfeiçoar e minimizar essas dificuldades, por meio da divulgação das informações detalhadas por segmento, exigindo das empresas sua apresentação. Tal cenário também é percebido nas companhias que seguem as normas contábeis norte-americanas.

De acordo com Mourad (2009), os primeiros passos para essa normatização começaram a ser dados a partir da década de 1960. Entretanto, a primeira norma foi emitida em 1976 pelo *Financial Accounting Standards Board* (FASB), correspondendo ao *Statement of Financial Accounting Standards* n°. 14 – *Financial reporting for segments of a business enterprise* (SFAS 14) e tinha apenas caráter de orientação às empresas para que publicassem, de forma voluntária, informações complementares em suas demonstrações contábeis. Posteriormente, o FASB substituiu o SFAS 14, publicando em 1997 o *Statement of Financial Accounting Standards* n°. 131 – *disclosures about segments of an enterprise and related* (SFAS 131) e tornando a divulgação por segmento obrigatória.

No mesmo ano de lançamento do SFAS 14, o *International Accounting Standards Committee* (IASC), atualmente *International Accounting Standards Board* (IASB), emitiu o *International Accounting Standard* n°. 14 – *segment reporting* (IAS 14), sendo a norma internacional sobre o tema, mas que tinha caráter voluntário. Em 2007, o já IASB emitiu o *International Financial Reporting Standards* n°. 8 – *operational segment* (IFRS 8), revogando o IAS 14 e tornando a divulgação das informações por segmento obrigatória.

No Brasil, a obrigatoriedade para a divulgação das informações por segmento se dá por meio do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que emitiu o Pronunciamento CPC n°. 22 – informações por segmento (CPC 22) em 2009, recepcionando o IFRS 8 no processo de convergência do Brasil aos padrões internacionais de contabilidade. Com isso, a partir de 2010, as empresas brasileiras passaram a ser obrigadas a publicar as informações por segmento.

Um exemplo da importância das informações por segmento reside no entendimento do impacto da política de contenção de preços de combustíveis pelo governo brasileiro sobre o resultado da empresa Petrobras. Quando se olham simplesmente os lucros bilionários no período de 2010 a 2013, não é possível compreender o quanto a política de contenção de preços imposta à empresa lhe foi maléfica. A partir das informações por segmento, por outro lado, fica cristalino o quanto o resultado do segmento se deteriorou ao longo desses quatro anos, tendo, inclusive, no ano de 2012, gerado prejuízo muito maior que o lucro da empresa, como pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1: Resultado Líquido por Segmento da Petrobras

Segmento	2010	2011	2012	2013
E&P	29.558	40.575	45.452	42.266
Abastecimento	3.796	-9.970	-22.931	-17.764
Gás e Energia	1.247	3.138	1.733	1.387
Biocombustível	-92	-157	-218	-254
Distribuição	1.276	1.175	1.793	1.843
Internacional	1.398	1.967	1.436	3.775
Outros/Eliminação	-1.302	-1.3578	-6.306	-8.246
Total	35.881	33.110	20.959	23.007

Fonte: Adaptado de Almeida, Oliveira e Losekann (2015).

Nota: Os valores estão expressos em R\$ milhões.

Almeida, Oliveira e Losekann (2015) apontam que praticar preços no mercado brasileiro sem paridade com a cotação internacional proporcionou à Petrobras perdas de R\$ 98 bilhões.

Motivados pelo debate envolvendo a Petrobras, ainda presente nos dias atuais, e pela importância das informações geradas nos resultados segmentados para os usuários, escolheram-se as empresas do setor de óleo e gás como objeto de estudo, especialmente as verticalmente integradas pelo fato de atuarem em toda a cadeia produtiva do setor, conforme esclarecem Silva, Marques e Santos (2009).

Dessa forma, tem-se um cenário em que a aplicação das normas sobre informações por segmento torna-se relevante, dada a necessidade de divulgação de informações segmentadas em função de suas variedades de negócios, o que torna interessante analisá-las quanto ao atendimento das normas contábeis correspondentes.

Assim, este estudo tem como objetivo verificar o nível de divulgação das empresas petrolíferas integradas no que tange aos requerimentos das normas contábeis (SFAS 131 e IFRS 8) de informações por segmento. Com isso, a pesquisa possui a seguinte questão: **Qual o nível de divulgação das informações por segmento das empresas petrolíferas integradas listadas na Bolsa de Valores de Nova Iorque?**

Para atender aos objetivos, utilizou-se amostra constituída por 16 empresas petrolíferas, verticalmente integradas, de atuação mundial com ações na Bolsa de Valores de Nova Iorque. A escolha de mercado americano decorre do fato de que, no Brasil, são poucas as empresas de capital aberto do setor de óleo e gás, sendo a Petrobras a única verticalmente integrada.

Aplicou-se a metodologia da análise de conteúdo nas demonstrações contábeis consolidadas (Formulário 10-K, Formulário 20-F e Formulário 40-F) dos anos de 2014 e 2015 para apurar o nível de divulgação das informações devido às exigências normativas contidas no SFAS 131 e IFRS 8. A escolha desse período decorre do fato de que as cotações internacionais do preço do petróleo e derivados tiveram forte oscilação para baixo, pressionando os resultados da companhia, sendo, portanto, a oportunidade para verificar o nível de divulgação das empresas (SENA, 2016).

Este trabalho justifica-se pela relevância em verificar se as empresas petrolíferas estão atendendo aos requerimentos das normas contábeis sobre informações por segmento, para, assim, permitir que as informações geradas sobre as atividades das empresas de forma individual sejam úteis e fidedignas. Como evidenciado, tem-se uma indústria cujas atividades possuem impacto direto na economia. Atendendo aos requisitos normativos, parte-se do pressuposto de que as informações divulgadas poderiam ajudar os usuários a entender a dinâmica dos resultados da empresa, em especial as petrolíferas, quando observados os seus diversos segmentos.

Além disso, a utilização de uma amostra com empresas petrolíferas se justifica pela grande influência destas companhias na economia mundial, as quais influenciam fortemente a geração de recursos, riquezas e investimentos, dado o petróleo ser, ainda, a principal fonte de energia utilizada no mundo, movimentando milhões de dólares diariamente. Conforme Ross (2015), a indústria do petróleo é a maior do mundo, respondendo por 14,2% do comércio de *commodities*.

Tem-se, ainda, o contexto em que o IASB encontra-se em processo de revisão do IFRS 8 decorrente das possibilidades de melhorias identificadas durante a análise da pós-implementação da norma. Assim, os resultados deste estudo podem oferecer evidências àqueles que buscam participar do processo normativo internacional no sentido de constatar se a norma vem cumprindo o que se propunha.

Por fim, com exceção de Fernandes (2009), pesquisas anteriores já estudaram o nível de divulgação por parte das empresas do setor de óleo e gás, a exemplo de Malone, Fries e Jones (1993) e Silva, Marques e Santos (2009), mas tais estudos não abordaram o atendimento às normas de informações por segmento como aqui proposto, o que torna este trabalho relevante academicamente.

Este estudo está dividido em cinco seções. A primeira seção é a introdução, que trata da contextualização do tema e abordagem do objetivo e justificativa da pesquisa. A segunda apresenta o referencial teórico, que aborda os principais conceitos e aspectos relacionados à divulgação de informações sobre segmentos. Na terceira seção encontra-se a descrição da metodologia utilizada para a realização do artigo; enquanto os resultados e discussões, bem como as considerações finais, são apresentados nas duas últimas seções.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A seguir, apresentam-se as teorias que suportam o entendimento da problemática desenvolvida, notadamente a teoria da divulgação e considerações sobre escolhas contábeis. Por fim, apresentam-se resultados de estudos anteriores sob dois aspectos: estudos que trataram do atendimento aos requerimentos das normas contábeis sobre informações por segmento de maneira geral, sem focar empresas petrolíferas e, ainda, estudos que tiveram como amostra empresas petrolíferas e que trataram sobre aspectos de divulgação.

2.1 Teoria da Divulgação

A regulação pode ser entendida como um conjunto de normas coercitivas relativas à determinada atividade ou área de conhecimento e que são emanadas pelo Estado ou por órgãos ou entidades privadas com autoridade para tanto (POHLMANN; ALVES; 2004). Na área da contabilidade, segundo Lev (1988), a regulação diz respeito ao conjunto de leis, normas e princípios contábeis geralmente aceitos e que tratam da oportunidade, conteúdo, forma e periodicidade do reporte das demonstrações contábeis.

A regulação contábil ganhou corpo a partir da quebra da Bolsa de Valores de Nova Iorque, em 1929, quando cresce-

ram as demandas sobre os órgãos reguladores, auditores e contadores para melhor qualidade das informações contábeis divulgadas pelas empresas, pois, até então, como expõem Kothari, Ramanna e Skinner (2010), as práticas contábeis eram largamente determinadas pelas próprias empresas e firmas de auditorias, mas sem que houvesse uma coordenação formal para formatação das práticas, daí advindo a expressão de ‘princípios contábeis geralmente aceitos’.

Esse movimento de emissão de normas contábeis, segundo Pohlmann e Alves (2004), reflete o desejo de segurança e objetividade da informação produzida pela contabilidade, mas isso só faz sentido porque as empresas de maneira espontânea não evidenciariam o volume adequado de informações contábeis.

Levitt (1998) esclarece que essa condição de obrigatoriedade foi a corrente seguida desde que a *Securities And Exchange Commission* (SEC) foi criada para permitir que determinada empresa tenha seus títulos negociados no mercado norte-americano, ou seja, obrigar que atenda às exigências de divulgação das informações contábeis visando evitar divulgações incompletas e tendenciosas. King (2006) complementa argumentando que oportunidade e exatidão na divulgação das informações contábeis foram consideradas a condição necessária para o correto funcionamento do mercado de capitais norte-americano.

Ainda nessa linha de qual seria a função da regulação, Stigler (1971) expõe que sua função seria proteger e beneficiar o mercado ou pelo menos a maior parte dele. Isto faz sentido quando se considera que boa parte da dinâmica das organizações gira em torno de contratos, formais ou informais, e que a maximização de sua riqueza passa pela redução dos custos contratuais, grande parte via redução da assimetria informacional.

Murcia e Santos (2009a) observam que, ao se reduzir a assimetria informacional com a regulação, busca-se proteger os investidores menores (menos informados), e o remédio mais efetivo seria remover a vantagem que os investidores mais bem informados possuem, exigindo das empresas a divulgação de informações que aumentem o bem-estar do mercado como um todo, argumentos estes também apresentados por Beaver (1998) e Lev (1988).

Fields, Lys e Vicent (2001) afirmam que a regulação da contabilidade afeta a quantidade e a qualidade das informações divulgadas. Em outros termos, a qualidade dos números e das demonstrações contábeis geradas pelo processo contábil irá variar de acordo com os incentivos recebidos pelos agentes, pela demanda do mercado por demonstrações mais informativas ou pela sua regulação (ALMEIDA, 2010).

A regulação da contabilidade apresenta diversos motivos, sendo que boa parte deles se refere à redução da assimetria informacional, proteção dos pequenos investidores (menos informados) e padronização das informações (transparência e comparabilidade) (LEV, 1988; BEAVER, 1998; CHUNG, 1999; MURCIA; SANTOS, 2009a e 2010b).

Murcia e Santos (2009b) argumentam que a função da regulação é gerar comprometimento por parte da empresa, uma vez que lhe obriga a divulgar informações em tempos bons ou ruins, ou seja, “é uma forma de forçar a divulgação de informações mesmo quando isso trouxesse mais malefícios do que benefícios” (MURCIA; SANTOS, 2009b, p. 7). A conclusão é a de que as empresas não estariam dispostas a aumentar o nível de divulgação de suas informações, a não ser quando obrigadas.

De acordo com Chung (1999), acredita-se que os padrões contábeis emitidos possuem a intenção de aumentar a qualidade das informações contábeis e reduzir a assimetria informacional entre os participantes do mercado. Nesse sentido, entre os objetivos seguidos pelos normatizadores como IASB, destacam-se os de desenvolver padrões contábeis de alta qualidade e de aplicabilidade mundial que permitam a transparência e comparabilidade das informações divulgadas nas demonstrações financeiras, com vista a ajudar os participantes do mercado a tomarem decisões econômicas (LEVITT, 1998; BARTH; LANDSMAN; LANG, 2008).

De acordo com Levitt (1998) o sucesso do mercado de capitais depende diretamente da qualidade das informações contábeis e do sistema de *disclosure*, os quais só são possíveis com normas contábeis de alta qualidade, permitindo aos investidores confiar nas demonstrações contábeis.

Em que pese toda essa discussão, ainda não existe consenso sobre o porquê de as práticas contábeis precisarem ser reguladas, bem como se de fato tal regulação é necessária para facilitar a alocação eficiente de recursos (KOTHARI; RAMANNA; SKINNER, 2010).

Como esclarece Lev (1988), em função da vasta gama de usuários das demonstrações contábeis e como não se sabe com precisão que informações são efetivamente relevantes para esses usuários, não está claro qual critério os órgãos reguladores deveriam utilizar para decidir o que deveria ou não ser divulgado pelas empresas.

Neste contexto, têm-se as normas referentes à divulgação obrigatória das informações por segmento, seja o SFAS 131, no caso das normas norte-americanas ou o IFRS 8, no caso das normas internacionais. Assim, considerando-as normas de alta qualidade, por um lado espera-se que as empresas atendam integralmente seus requisitos, mas por outro sabe-se que, conforme Ball, Kothari e Robin (2000), a qualidade da informação contábil não depende apenas de normas e leis, mas grandemente dos incentivos que os gestores possuem para divulgar ou deixar de divulgar uma informação.

2.2 Escolhas Contábeis

De acordo com Fields, Lys e Vincent (2001), as escolhas contábeis geralmente são relacionadas a alguns fatores referentes às imperfeições de mercado como: a assimetria informacional, que se encontra geralmente associada à relação entre gestores e investidores; a externalidades, comumente associadas às relações contratuais ou não com terceiros; e custos de agência, referentes a aspectos contratuais como remuneração de administradores. Estas proxies delimitadas

pelos autores existem devido aos contratos incompletos entre os principais e os agentes, assim como também pela ausência de um mercado perfeito (PERLINGEIRO, 2009).

Watts (1992) afirma que se referem à escolha do gestor de um método contábil em relação a outro, como é o caso da escolha do tipo de depreciação. Além disso, as escolhas contábeis incluem as escolhas realizadas por órgãos regulares como o FASB e IASB no que tange às normas contábeis por estes emitidas.

Segundo Browen, Durcharme e Shores (1999), os estudos empíricos que investigaram a relação entre a tomada de decisão do investidor e as escolhas contábeis dos gestores geralmente se devem aos incentivos de curto prazo. Dessa forma, cada *stakeholder* possui uma diversidade de usos da informação contábil que podem influenciar a forma com que as escolhas contábeis são feitas.

Christie e Zimmerman (1994) evidenciam dois motivos para explicar as decisões nas escolhas contábeis, que são o oportunismo, referente ao fato de os gestores poderem escolher diferentes métodos contábeis a fim de aumentar seu bem-estar à custa de outros *stakeholders*; e o segundo motivo consiste em aumentar o valor da firma.

O primeiro motivo se fundamenta na intenção dos gestores em utilizar procedimentos contábeis que melhorem o lucro a fim de aumentar a remuneração por meio de planos com base em ganhos reportados; e para reduzir a probabilidade de que o gestor seja dispensado por seu baixo desempenho operacional (CHRISTIE; ZIMMERMAN, 1994).

O segundo motivo, que indica a maximização do valor da firma, é fundamentado em algumas hipóteses como: empresas que assumem o controle de outras; decisões a serem tomadas sobre mecanismos de escolha do método contábil; aspectos referentes a impostos; entre outros registros (CHRISTIE; ZIMMERMAN, 1994).

De acordo com Fields, Lys e Vincent (2001), a escolha contábil existe porque se torna praticamente impossível ou inviável eliminar a flexibilidade no processo contábil. Torna-se difícil encontrar um padrão contábil que possa oferecer uma linguagem de divulgação que atenda às necessidades de todas as empresas em todos os segmentos e mercados.

As escolhas contábeis são essenciais no que tange às informações por segmento, pois estas informações podem diminuir a assimetria informacional, ao mesmo tempo que podem servir para relações contratuais com terceiros (clientes ou fornecedores, por exemplo). O levantamento dos índices de divulgação das companhias pode servir como evidência para a identificação das escolhas contábeis dos gestores das empresas analisadas, em relação ao que é divulgado nas notas explicativas sobre as informações por segmento.

2.3 Pesquisas Anteriores

Com base na busca pelo tema Informações por Segmento, pôde-se observar que as pesquisas predecessoras analisaram a forma, a relevância e o nível de evidenciação das informações por segmento. A seguir, passa-se a relacionar tais pesquisas.

No estudo de Emmanuel e Garrod (2002), foi investigado se a relevância e a comparabilidade são mutuamente exclusivas ou podem ser simultaneamente alcançadas na divulgação das informações segmentadas. A pesquisa conclui que um ou outro, ou ambos, são refletidos na maioria da amostra de empresas analisadas. Cerca de 20% da amostra não apresentou nem relevância e nem comparabilidade.

O estudo de Vasconcelos e Szuster (2003) verificou 30 empresas listadas na B3 (antiga BM&FBovespa) e com títulos emitidos no mercado internacional, tendo por base os dados publicados no exercício de 2001. A pesquisa teve a finalidade de avaliar a qualidade da evidenciação voluntária de informações contábeis por segmento no Brasil, tendo como parâmetro os requerimentos da IAS 14, ou seja, no contexto de divulgação voluntária.

Vasconcelos e Szuster (2003) evidenciaram que 57% das empresas da amostra apresentaram informações por segmento no relatório de administração e 17% em notas explicativas. De todas as companhias, apenas 26% não apresentaram nenhum tipo de informação relacionada a segmentos no mercado brasileiro. Os autores não conseguiram confirmar se as empresas que emitem títulos no exterior apresentam melhores informações no mercado nacional, ou seja, a falta de legislação exigindo a publicação fazia com que as empresas publicassem as informações no mercado externo, mas não no Brasil.

A pesquisa de Kou e Hussain (2007) teve por objetivo fornecer uma análise detalhada das características multidimensionais dos relatórios por segmento. A medição foi feita com base nas características das informações segmentadas por meio do índice FTSE-100 e concluíram que os segmentos de negócios estavam sendo relatados de forma padronizada e compatíveis com os setores da indústria e das regiões geográficas, apresentando um alto grau de comparabilidade.

Mourad (2009) demonstrou que a qualidade das informações passíveis de divulgação pelas companhias pode sofrer influência direta por causa do custo da concorrência. Por meio de questionário enviado aos profissionais com conhecimento em IFRS, apurou-se que as empresas possuem informações privilegiadas e estratégicas que não querem divulgar ao mercado. Nessa mesma linha, em entrevista realizada por Boscov (2009, p. 90) a um executivo, obtém-se a opinião de que “[...] um problema da norma é que as empresas divulgam só o que elas querem, selecionam as informações”.

No contexto da adoção do CPC 22 no Brasil, Boscov (2009) averiguou, ainda, que a implementação desta norma não seria fácil, rápida e barata, pois existiam inconsistências geradoras de problemas que afetariam a parametrização de sistemas contábeis, a comunicação entre as áreas gerenciais e financeiras, apresentam resistências internas de implementação, necessidade de elevado detalhamento de dados, reflexo em aumento no preço da auditoria e da publicação das informações.

Fernandes (2009) objetivou identificar diferenças nas informações por segmentos divulgadas pelas empresas pe-

trolíferas. Como resultado, o autor identificou aspectos somente na visão segmentada, como o crescimento de diversos negócios, locais onde são realizados, informações sobre as origens das receitas da empresa, e os negócios que os geram. De modo geral, os itens divulgados atenderam as normas, pois 90% alcançaram a maior classificação em relação ao nível de aderência. As conclusões foram que tanto dados brutos (valores) quanto a aplicação em apuração de indicadores foram úteis quando a intenção é a comparação na indústria do petróleo.

Em estudo realizado na Malásia, Talha e Salim (2010) analisaram 374 empresas listadas na bolsa local, com o objetivo de verificar fatores que influenciam a escolha de empresas por segmento de negócios ou geográfico como segmento primário. Foram observados dados referentes ao exercício de 2006 e constatou-se que tamanho, desempenho financeiro e setor industrial têm significativo impacto na escolha do segmento primário em detrimento da informação geográfica.

A pesquisa de Schvirck, Lunkes e Gasparetto (2013) teve como objetivo identificar como foram definidos e quantos são os segmentos publicados, relacionando os resultados com as características corporativas de 81 empresas da bolsa. Os autores destacaram a importância da evidenciação das informações por segmento como meio de análise dos usuários das informações contábeis e concluíram que as grandes empresas, provavelmente por atuarem em mercados maiores, apresentam a tendência de definir os segmentos com mais de um critério.

Souza e Sarlo Neto (2014) abordaram a relevância das informações por segmento e concluíram que quanto maior a empresa, maior o seu nível de divulgação sobre segmentos, ou seja, na mesma direção de Schvirck, Lunkes e Gasparetto (2013). Outro fator observado neste estudo é o grau de endividamento da empresa, o qual exerce influência positiva sobre a divulgação, ou seja, quanto maior o grau de endividamento da empresa, maior é o nível de divulgação sobre segmentos.

Aillón et al. (2013) verificaram como são demonstradas nas notas explicativas de informações por segmento as informações gerenciais das empresas que compõem o IBrX-50. Os resultados apresentam baixo nível de divulgação em sua pesquisa, de apenas 48%. Os autores também testaram se algumas variáveis explicariam o índice de divulgação das empresas. Foi identificado que somente a variável lucro líquido foi significativa, o que mostra que as empresas que possuem lucros divulgam mais que as que possuem prejuízo. Também foi encontrado um baixo nível de evidenciação de informações gerenciais, no que se refere às exigências das normas internacionais, o que pode ser justificado pela discricionariedade dos gestores na divulgação.

Schvirck (2014) avaliou, por meio de um indicador do nível de *disclosure*, se as informações por segmento das entidades que compõem o mercado de capitais brasileiro têm impacto sobre o seu desempenho. Primeiramente o autor afirmou que o CPC 22 é eficaz no tange à melhoria da transparência para os usuários das informações contábeis, porém identificou que houve um reporte de demonstrativos com informações por segmento em somente 43% das empresas estudadas.

Schvirck (2014) também identificou algumas características determinantes de empresas que divulgam informações por segmentos com mais frequência, sendo elas: tamanho da empresa, setor de atuação e nível de governança corporativo na BM&FBovespa.

Ao pesquisar o nível de evidenciação das informações por segmento nas demonstrações contábeis e quais fatores podem influenciar o nível de divulgação das empresas pertencentes à B3, Weschenfelder e Mazzioni (2014) verificaram que, devido à definição dos parâmetros de como as informações a serem evidenciadas são definidas internamente, percebe-se um baixo índice de evidenciação. Exceto a variável emissão de ADRs, as demais não possuem relação significativa com o nível de evidenciação por segmentos.

O estudo de Viera e Borba (2015) apresenta que, após o processo de implementação do IFRS 8, foi iniciada a revisão da norma pelo IASB aproximadamente dois anos após a exigência de apresentação das demonstrações contábeis. Esta revisão foi consubstanciada por meio de cartas-comentários ao *Post Implementation Review* (PIR) recebidas pelo IASB. Pôde-se observar, por meio da análise das 12 cartas-comentários enviadas pelas empresas ao IASB que aquelas adotaram o IFRS 8 integralmente, respeitando as exigências do padrão, e que algumas divulgaram informações adicionais. A metade desses respondentes, especificamente seis empresas, aponta a não ocorrência de custos significativos e não previstos. Ao contrário, aqueles que relataram a existência de custos afirmaram ser esses decorrentes do modelo organizacional da empresa que precisou ser adaptado para divulgar informações segmentadas geograficamente. Sobre as medidas não IFRS, a mais citada foi o *Earning Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* (EBITDA). As empresas, em sua maioria, consideram o texto normativo claro.

Importante destacar que empresas do setor de óleo e gás já foram objeto de estudos sobre divulgação. Malone, Fries e Jones (1993) investigaram os fatores determinantes do nível de *disclosure* financeiro de 125 companhias e nessa pesquisa o índice de *disclosure* não foi construído com base nos requerimentos normativos, mas por meio de um questionário com 129 itens construído pelos próprios pesquisadores. Os resultados indicaram índices de *disclosure* entre 20,2% e 66,4%.

Silva, Marques e Santos (2009), por sua vez, analisaram o nível de divulgação das informações das perdas por *impairment* das empresas petrolíferas listadas na SEC, tendo por base as normas contábeis IAS 36 e SFAS 144 e as demonstrações contábeis de 2005. Os resultados indicaram que as companhias não atenderam a todos os requerimentos de divulgação.

Como se vê, na literatura há um conjunto de pesquisas que trataram da divulgação das informações por segmento, mas sem abordar o setor petrolífero propriamente dito, enquanto algumas outras até estudaram as empresas petrolíferas,

mas em outros contextos que não as informações por segmento. Assim, frente aos estudos anteriores, evidencia-se que este trabalho supre uma lacuna na literatura existente por abranger um segmento econômico específico, como é o caso do setor petrolífero, possibilitando uma amostra de empresas de abrangência mundial e, além disso, conjuga os requerimentos das normas sobre informações por segmento no contexto do USGAAP e do IFRS.

3 METODOLOGIA

Este estudo é de natureza qualitativa, compreendendo a análise das notas explicativas das companhias selecionadas para, a partir delas, calcular os índices de aderência das divulgações. Caracteriza-se também como documental, pois consiste na coleta de “materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa” (GIL, 1999), que neste caso são as demonstrações contábeis das empresas.

Em relação aos dados, é realizada uma análise de conteúdo, que segundo Collis e Hussey (2005, p. 240), “é uma maneira de converter sistematicamente texto em variáveis numéricas para análise quantitativa de dados”.

A população-alvo da pesquisa compreendeu as empresas petrolíferas integradas relacionadas no *The Definitive Annual Ranking of the World's Largest Listed Energy Firms* (INFORMATION HANDLING SERVICES, 2014), tradicional *ranking* do setor de energia, incluindo o segmento de óleo e gás. A definição da amostra compreendeu as empresas ranqueadas pela IHS (*Information Handling Services*) que tivessem ações listadas na bolsa de valores de Nova Iorque, visando o acesso padronizado às demonstrações contábeis anuais. Além disso, que tais empresas apresentassem divulgação de informações por segmento em USGAAP ou IFRS.

O *ranking* da IHS relacionava 25 empresas verticalmente integradas, e dessas, dezesseis possuíam registro na *New York Stock Exchange* (NYSE). Isso permitiu a verificação quanto à divulgação de informações por segmento dessas empresas. A escolha da NYSE decorre do fato de no Brasil existir apenas uma empresa classificada como petrolífera integrada e de haver empresas que tanto seguem o SFAS 131 quanto o IFRS 8. As empresas da amostra e seu respectivo valor de mercado, conforme o *ranking* da IHS, são apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2: Amostra da Pesquisa

Empresa	Valor de Mercado (Em US\$ bilhões)	Empresa	Valor de Mercado (Em US\$ bilhões)
ExxonMobil	442,1	Eni	87,6
Chevron	240,2	CNOOC	83,0
Royal Dutch Shell	233,8	Ecopetrol	78,8
PetroChina	229,4	Statoil	77,2
BP	150,7	Suncor	52,2
TOTAL	145,9	Imperial Oil	37,5
Petrobras	91,0	TransCanada	32,3
Sinopec	88,2	Sasol	31,8

Fonte: IHS (2014, p. 2).

As empresas da amostra somam valor de mercado de aproximadamente US\$ 2,1 trilhões, com média de US\$ 131,4 bilhões. Com base nesse parâmetro, seis empresas apresentam-se com valor de mercado acima da média, podendo-se, para efeito das análises que são realizadas, ser consideradas como as grandes do setor.

Os dados necessários para a realização desta pesquisa foram coletados no *site* da *Securities and Exchange Commission* (SEC), em que foram obtidas as demonstrações contábeis anuais das empresas da amostra contidas nos Formulários 10-K, para empresas norte-americanas; Formulários 40-F, para as empresas canadenses; e nos Formulários 20-F, para as empresas de outros países que possuem ações no mercado norte-americano.

A análise se baseou na constatação das exigências mínimas requeridas pelas normas SFAS 131 (USGAAP) e IFRS 8 (normas internacionais) para divulgação sobre segmentos de negócios nos exercícios de 2014 e 2015. Utilizou-se o *checklist* elaborado por Fernandes (2009), o qual está adaptado tanto para as empresas que utilizam o padrão USGAAP quanto para as que utilizam o padrão IFRS, pois o *checklist* possui os requisitos mínimos em comum das duas normas. O Quadro 3 contém os itens verificados.

Quadro 3 – Parâmetros de Aderência às Normas de Informações por Segmento

Itens mínimos de divulgação	
1	Elementos utilizados para identificar os segmentos relatados da entidade
2	Tipos de produtos e serviços a partir dos quais cada segmento relatado deriva suas receitas.
3	Informações sobre ativos dos segmentos
4	Informações sobre lucros e prejuízos dos segmentos
5	Informações sobre passivos dos segmentos (para empresas que adotam a norma IFRS)
6	Reconciliações dos itens por segmentos e os montantes totais da entidade
Principais detalhamentos requeridos	
7	Receitas de clientes externos
8	As receitas de transações com outros segmentos operacionais da mesma entidade
9	Receitas financeiras
10	Despesas financeiras
11	Depreciação, exaustão e amortização
12	Resultado com investimentos avaliados pelo método de equivalência patrimonial
13	Despesas ou benefícios com impostos sobre os rendimentos (imposto de renda)
14	Outro Itens Materiais de Resultado usados pelo tomador de decisão
15	Valor do investimento em empresas contabilizado pelo método de equivalência patrimonial
16	Total de adições a outros Ativos não Circulantes, com exceções normativas
Mensuração	
17	As bases de contabilização de transações intersegmentos.
18	Existência de divergência na mensuração por segmento e societário
Outros	
19	Informações dos segmentos por área geográfica, quando não usada na definição do segmento operacional.

Fonte: Fernandes (2009, p. 53).

A análise é feita tomando-se por base o grau apurado por meio do índice de aderência aos parâmetros das normas de divulgação da informação por segmento, que buscará refletir o nível de evidenciação dos itens propostos.

O *checklist* de Fernandes (2009) possui 19 itens. Se a empresa divulga a informação solicitada, é atribuído 'valor 1'. Se a empresa não divulga determinado item, é atribuído 'valor 0'. No caso do quesito não se aplicar, o item será preenchido com a sigla N/A (não aplicável). O Índice de Divulgação (ID) é calculado dividindo-se o somatório de itens divulgados pelo total de itens aplicáveis, conforme fórmula a seguir.

$$ID_{INF.SEGi} = \frac{\sum QTDE\ ITENS\ DIVULGADOS_i}{19 - \sum N/A_i}$$

Em que:

$ID_{INF.SEGi}$: índice de divulgação das informações por segmento da empresa *i*.

Com base no índice de divulgação apurado, é apresentada a situação de cada empresa da amostra e como a divulgação se comporta considerando os parâmetros 'exigências mínimas', 'principais detalhamentos' e 'mensuração'. Além disso, são apresentados a quantidade de segmentos divulgados e o critério utilizado pela empresa para definição de seus segmentos, se por negócio ou área geográfica.

Entre as limitações metodológicas, ressalta-se que a amostra é não probabilística e por conveniência, considerando apenas as empresas petrolíferas integradas, sendo, portanto, os resultados restritos a elas, ou seja, não podem ser generalizados.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Destaca-se, primeiramente, que os resultados obtidos para os anos de 2014 e 2015 foram exatamente os mesmos. Dessa forma, os resultados contidos nos quadros a seguir valem para os anos de 2014 e 2015, igualmente.

O Quadro 4 evidencia o atendimento aos itens requeridos pelas normas, com detalhamento de cada empresa. Observa-se que todas as empresas divulgaram os itens: 1- Elementos utilizados para identificar os segmentos relatados da entidade; 2 - Tipos de produtos e serviços a partir dos quais cada segmento relatado deriva suas receitas; 4 - Informações sobre lucros e prejuízos dos segmentos; 8 - As receitas de transações com outros segmentos operacionais da mesma entidade; e 19 - Informações dos segmentos por área geográfica, quando não usada na definição do segmento operacional.

Quadro 4: Índice de Divulgação dos anos de 2014 e 2015

Itens	BP	Chevron	CNOOC	Ecope- trol	Eni	Exxon	Imperial Oil	Petrobras
1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	0	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0	N/A	1	0	1	N/A	N/A	0
6	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	0	1	1	0	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	0
12	0	0	0	0	1	1	0	0
13	1	1	1	1	1	1	1	0
14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
15	0	0	0	0	1	1	0	0
16	1	0	0	0	1	0	0	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1
18	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
19	1	1	1	1	1	1	1	1
Total	14	13	14	11	17	15	12	12
ID	82%	81%	82%	65%	100%	94%	75%	71%

Itens	Petrochina	Shell	Sasol	Sinopec	Statoil	Suncor	Total	Trans Canadá
1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	0	0	0	0	N/A	0	N/A
6	1	0	0	0	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	0	0	1	1	1	1	1
10	1	0	0	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1
12	0	0	0	0	0	0	0	0
13	1	1	1	1	1	1	1	1
14	N/A							
15	0	0	0	0	0	0	0	0
16	1	0	0	0	1	1	1	0
17	1	0	0	0	0	0	0	0
18	N/A							
19	1	1	1	1	1	1	1	1
Total	15	9	9	11	13	13	13	12
ID	88%	53%	53%	65%	76%	81%	76%	75%

Fonte: Elaboração Própria

Apenas as empresas Eni e Exxon divulgaram os itens 12 – Resultado com investimentos avaliados pelo método de equivalência patrimonial e 15 – Valor do investimento em empresas contabilizado pelo método de equivalência patrimonial. Os itens relacionados ao Método de Equivalência Patrimonial (MEP) não são divulgados pelas outras empresas e isso está de acordo com o estudo de Nichols, Street e Cereola (2012) que identificaram decréscimo no nível de divulgação desses itens nas empresas da Europa relacionadas ao IFRS 8.

O item 16 – Total de adições a outros Ativos não Circulantes foi divulgado por sete das dezesseis empresas analisadas, sendo elas Eni, BP, Petrochina, Petrobras, Statoil, Suncor e Total. Já o item 17 – As bases de contabilização de transações intersegmentos foram divulgadas por nove empresas: BP, Chevron, CNOOC, Ecopetrol, Eni, Exxon, Imperial Oil, Petrobras e Petrochina.

O item 14 – Outro Itens Materiais de Resultado, usados pelo tomador de decisão e o item 18 – Existência de divergência na mensuração por segmento e societário não foram encontrados em nenhum dos relatórios analisados. Para evitar classificar erroneamente estes dois itens como não divulgados para todas as empresas, optou-se por tratá-los como Não Aplicáveis (N/A). Em relação ao item 14 pode ser que nenhuma empresa realmente tenha outros itens materiais usados para tomar decisões, porém há uma possibilidade de que as empresas não estejam divulgando estas informações por se tratar-se de informações estratégicas. Sobre o item 18, é mais aceitável a não divergência de mensuração por segmento e societário, pois isso pode gerar maiores custos às empresas.

No Quadro 5, são apresentadas a média do índice de divulgação das empresas da amostra, a média do índice de divulgação das grandes empresas, e as médias considerando os parâmetros de divulgação.

Quadro 5 – Médias do Índice de Divulgação para os anos de 2014 e 2015

Empresas	Média ID	Parâmetro	Média ID
Amostra	76%	Requisitos Mínimos	88%
Grandes Empresas	79%	Detalhamento	69%
Demais Empresas	74%	Mensuração	56%

Fonte: Elaboração Própria

O índice médio de divulgação da amostra foi de 76%, mostrando que, apesar da divulgação obrigatória, as normas ainda não são totalmente seguidas. As grandes empresas divulgaram em média 79% das informações por segmento, enquanto as demais possuíram nível médio de evidenciação de 74%. Este resultado corrobora o estudo de Souza e Sarlo Neto (2014), que concluíram que quanto maior a empresa, maior o seu nível de divulgação, apesar de a diferença das grandes para as demais ser de apenas 5 pontos percentuais.

Quanto ao parâmetro, pode-se observar que os requisitos mínimos foram os que atingiram o maior nível de divulgação, com 88%, enquanto o detalhamento apresentou 69% e a mensuração, o índice mais baixo, com 56%. Esse baixo índice de divulgação corrobora o estudo de Weschenfelder e Mazzioni (2014), em que os índices de evidenciação são baixos, pois a definição dos parâmetros de como as informações são divulgadas é feita de maneira subjetiva.

O Quadro 6 apresenta o índice de divulgação por empresa, a quantidade de segmentos informados e se a divulgação é realizada por área de negócio ou por área geográfica.

Quadro 6: Índice de Divulgação, Quantidade e Tipo de Segmento dos anos 2014 e 2015

Empresa	ID	Quantidade Segmento	Tipo de Segmento
Eni	100,00%	6	Atividades
Exxon	93,75%	4	Atividades
Petrochina	88,24%	5	Atividades
BP	82,35%	3	Geográfica
CNOOC	82,35%	3	Atividades
Chevron	81,25%	3	Atividades
Suncor	81,25%	3	Atividades
Total	76,47%	6	Geográfica
Statoil	76,47%	4	Atividades
Imperial Oil	75,00%	3	Atividades
TransCanada	75,00%	4	Atividades
Petrobras	70,59%	5	Atividades
Ecopetrol	64,71%	5	Atividades
Sinopec	64,71%	5	Atividades
Shell	52,94%	9	Geográfica
Sasol	52,94%	5	Atividades

Fonte: Elaboração Própria.

É possível observar que o nível de evidenciação das empresas verticalmente integradas do ramo de petróleo e gás, no que diz respeito às informações por segmento, está acima de 50%. Porém, esse índice não deve ser encarado como alto, pois como o foco do estudo é a divulgação obrigatória, todas as empresas deveriam apresentar índice de divulgação de 100%.

Na sequência do maior para o menor, a Eni foi a única empresa que divulgou 100% dos itens obrigatórios. Em seguida vem a Exxon (93,75%), a Petrochina (88,24%), BP (82,35%), CNOOC (82,35%), a Chevron (81,25%) e a Suncor (81,25%) na faixa dos 80%. Estas são as sete empresas com o maior índice de divulgação. No final da lista, com os menores índices, aparecem a Ecopetrol e a Sinopec, ambas com 64,71%, e depois a Shell e Sasol com 52,94%, ou seja, com divulgação de um pouco mais da metade exigida pelas normas.

O entendimento sobre a apuração de índices de divulgação abaixo de 100% passa por dois aspectos principais. Primeiro, conforme Healy e Palepu (2001), que a regulação, ao estabelecer quesitos obrigatórios a serem seguidos pelas empresas, tende a reduzir a lacuna informacional entre as pessoas com e sem informação por meio da criação de requerimentos de *disclosure*, o que levaria ao entendimento de que os índices de divulgação deveriam atingir os mais altos patamares, senão os 100%. No entanto, sob um segundo aspecto, é sabido que os gestores possuem incentivos próprios, diversos dos proprietários e demais usuários das informações, e que os levam às escolhas contábeis sobre o que divulgar e como divulgar, mesmo em um ambiente regulado (DYE, 1986).

Foi feito o levantamento da quantidade de segmentos divulgados para verificar, qualitativamente, possíveis associações com o índice de evidenciação. O Quadro 6 evidencia certa dispersão da quantidade de segmentos ao comparar com o ID. Verifica-se que a Shell, apesar de ser a empresa que apresenta a maior quantidade de segmentos (nove), foi a que registrou menor índice de divulgação. Por outro lado, entre as empresas com maiores IDs, a Eni possui seis segmentos, enquanto a Exxon e Petrochina dispõem de quatro e cinco segmentos, respectivamente.

Outra análise realizada foi verificar se a empresa divulga por área de negócio ou por área geográfica. Foi identificado que das dezesseis companhias analisadas apenas três divulgam por área geográfica (BP, Shell e Total) e a maioria, por área de negócio. Esse resultado também está de acordo com o estudo de Nichols, Street e Cereola (2012), o qual identifica que a maioria das empresas europeias divulga por segmento de negócio em vez de região geográfica, e não fazem a reconciliação das informações por segmento com as demonstrações consolidadas conforme exigido pelo IFRS 8.

5 CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo verificar o nível de divulgação das empresas de óleo e gás, verticalmente integradas, em relação às normas contábeis de informações por segmento (SFAS 131 e IFRS 8).

Os resultados mostraram que, apesar da obrigatoriedade e da forte recomendação por parte dos órgãos normativos, apenas uma, das dezesseis empresas analisadas, apresentou índice de divulgação de 100%. A média geral foi de 76%, evidenciando que as empresas não estão aderentes aos requerimentos das normas.

Algumas empresas apresentaram baixo índice de divulgação, como a Sasol e Shell. Não é possível inferir sobre os incentivos existentes para esse baixo nível de divulgação ou se existe falta de interesse dessas empresas em repassar a informação de forma mais consistente, ficando como sugestão de estudos futuros essa vertente de pesquisa.

Qualitativamente, parece que os índices de divulgação não são influenciados pelas quantidades e tipos de segmentos, ou seja, existem indícios de que, independentemente de a empresa divulgar muitos ou poucos segmentos, não há relação com o seu nível de evidenciação, assim como por atividade ou área geográfica. A comprovação, contudo, só poderia vir mediante testes estatísticos robustos, o que não foi realizado neste trabalho em função da reduzida amostra para esse tipo de teste.

Ao analisar o nível de divulgação das empresas de petróleo e gás listadas na NYSE, verticalmente integradas, quanto às normas IFRS 8 e SFAS 131 de informações por segmento, pôde-se inferir que ainda são necessários estudos para suportar o entendimento do processo da regulação contábil frente àquilo que as empresas vêm divulgando. Estudos sobre índice de divulgação das empresas são pertinentes não só para verificar se estão divulgando ou não as informações requeridas, mas também para chamar a atenção sobre como os processos atuais estão acontecendo. Nesse particular, estudos anteriores mostraram, como se vê no presente trabalho, que o atendimento aos requerimentos normativos é baixo, não atingindo os 100% esperados. Esses achados podem indicar que, na prática, o que os órgãos reguladores como FASB e IASB idealizaram como informações requeridas pelos usuários não é exatamente o almejado, uma vez que não são claras as demandas pelas informações, nesse particular, as informações por segmento, por parte dos usuários. Pelo contrário, há indícios de excesso de informação divulgada, como aponta Cazzari (2013).

Este estudo entra em discordância com o de Fernandes (2009), que demonstrou que os itens divulgados pelas empresas petrolíferas verticalmente integradas estavam aderentes às normas, e que 90% deles alcançaram a melhor classificação na escala de atendimento proposta. Uma possível explicação reside no fato do período escolhido. Diferentemente do período coberto por Fernandes (2009), os anos de 2014 e 2015 foram difíceis para as empresas petrolíferas dada a queda nas cotações dos preços do petróleo e derivados. Em cenário de baixa rentabilidade, os gestores podem escolher divulgar menos informações para encobrir as razões dos prejuízos ou quedas dos lucros (SINGHVI; DESAI, 1971; LANG; LUNDHOLM, 1993).

As principais limitações deste estudo foram a coleta de dados e a metodologia análise de conteúdo, dada a subjetividade dos pesquisadores no momento da apuração. Como sugestões de pesquisas futuras, além da citada, propõe-se

verificar os fatores que podem influenciar no índice de divulgação e promover a comparação dos índices de divulgação de empresas de mercados diferentes.

REFERÊNCIAS

AILLÓN, H. S.; SILVA, J. O.; PINZAN, A. F.; WUERGES, A. F. E. Análise das informações por segmento: divulgação de informações gerenciais pelas empresas brasileiras. *Revista Contemporânea em Contabilidade – UFSC*. Florianópolis, v. 10, n. 19, p. 33-48, jan./abr. 2013.

ALMEIDA, J. E. F. *Qualidade da informação contábil em ambientes competitivos*. 2010. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010.

ALMEIDA, E. L. F.; OLIVEIRA, P. V.; LOSEKANN, L. Impactos da contenção dos preços de combustíveis no Brasil e opção de mecanismos de precificação. *Revista de Economia Política* v. 10, n. 3, p. 531-556, jul./set. 2015.

BALL, R.; KOTHARI, S. P.; ROBIN, A. The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings. *Journal of Accounting and Economics*. v. 29, p. 1-51, fev. 2000.

BARTH, M. E.; LANDSMAN, W. R.; LANG, M. H. International accounting standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research* v. 46, n. 3, p. 467-498, jun. 2008.

BEAVER, W. H. *Financial reporting: an accounting revolution*. New Jersey: Prentice-Hall, 1998.

BOSCOV, C. P. *O enfoque gerencial na divulgação de informações por segmento*. 2009. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.

BROWEN, R. M.; DUCHARME, L.; SHORES, D. *Economic and industry determinants of accounting method choice*. (Working Paper). University of Washington Business School, 1999.

CAZZARI, R. B. *A compreensibilidade das informações contábeis e sua relação com os custos de transação sob a óptica dos profissionais de investimento*. 2013. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013.

CHUNG, D. Y. The informational effect of corporate lobbying against proposed accounting standards. *Review of Quantitative Finance and Accounting*. v. 12, n. 3, p. 243-269, maio 1999.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. *Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). *Pronunciamento técnico CPC 22 – Informações por segmento*. Brasília, 2009.

CHRISTIE, A. A.; ZIMMERMAN, J. L. Efficient and opportunistic choices of accounting procedures: corporate controls contests. *The Accounting Review* v. 69, n. 4, p. 539-566, out. 1994.

DYE, R. A. Proprietary and nonproprietary disclosure – part 1. *The Journal of Business*. v. 59, n. 2, p. 331-336, abr. 1986.

EMMANUEL, C. R.; GARROD, N. On the relevance and comparability of segmental data. *Abacus*, v. 38, n. 2, p. 215-234, jun. 2002.

FERNANDES, L. J. D. *Segmentação de negócios: fonte de informação para os usuários das demonstrações contábeis de empresas petrolíferas*. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

FIELDS, T. D.; LYS, T. Z.; VICENT, L. Empirical research on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics*. v. 31, p. 255-307, jan. 2001.

FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD. *Statement of financial accounting standards 14: Financial reporting for segments of a business enterprise*. dez. 1976.

_____. *Statement of financial accounting standards 131: disclosures about segments of an enterprise and related information*. jun. 1997.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

HEALY, P. M.; PALEPU, K. G. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, v. 31, n. 4, p. 405-440, 2001.

INFORMATION HANDLING SERVICES. *Energy 50: The definitive annual ranking of the world's largest listed energy firms*. Jan. 2014. Disponível em: <<https://cdn.ihs.com/www/energy50/IHS-Energy-50-Final-2014.pdf>>.

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD. *International Financial Reporting Standards 8: operational segments*. nov. 2006.

_____. *International Accounting Standard 14: segment reporting*. ago. 1997.

KING, T. A. *More than a numbers game: a brief history of accounting*. New Jersey: Wiley, 2006.

KOTHARI, S. P.; RAMANNA, K.; SKINNER, J. S. Implications for GAAP from an analysis of positive research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*. v. 50, n. 2-3, p. 246-286 dez. 2010.

KOU, W.; HUSSAIN, S. Predictive gains to segmental disclosure matrices, geographic information and industry sector comparability. *The British Accounting Review*, v. 39, n. 3, p. 183-195, set. 2007.

LANG, M.; LUNDHOLM, R. Cross-sectional determinants of analyst rating of corporate disclosure. *Journal of Accounting Research*. v. 31, n. 2, p. 246-271, 1993.

- LEV, B. Toward a theory of equitable and efficient accounting policy. *The Accounting Review*. v. 63, n. 1, p. 1-22. 1988.
- LEVITT, A. The importance of high quality accounting standards. *Accounting Horizons*. v. 12, n. 1, p. 79-82, mar. 1998.
- MALONE, D.; FRIES, C.; JONES, T. An empirical investigation of the extent of corporate financial disclosure in the oil and gas industry. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*. v. 8, n. 3, p. 249-273, jul. 1993.
- MOURAD, N. A. *IFRS 8: segmentos operacionais: contabilidade internacional: International Financial Reporting Standards – IFRS*. São Paulo: Atlas, 2009. (Série academia-empresa; 7).
- MURCIA, F. D.; SANTOS, A. Fatores determinantes do nível de *disclosure* voluntário de companhias abertas no Brasil. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, v. 3, p. 72-95, 2009a.
- MURCIA, F. D.; SANTOS, A. Regulação contábil e a divulgação de informações de operações com instrumentos financeiros derivativos: análise do impacto da CVM nº. 566/08 e da CVM nº. 475/08 no *disclosure* das companhias abertas no Brasil. *Revista de Contabilidade e Organizações*, v. 3, n. 6, p. 3-21, maio/ago 2009b.
- NEW YORK STOCK EXCHANGE. *Current List of All Non-U.S. Issuers*. 2017. Disponível em: <<https://www.nyse.com/publicdocs/nyse/data/CurListofallStocks.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2017.
- NICHOLS, N. B.; STREET, D. L.; CEREOLO, S. J. An analysis of the impact of adopting IFRS 8 on the segment disclosures of European blue chip companies. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, v. 21, n. 2, p. 67-90, 2012.
- PERLINGEIRO, B. C. L. *Teoria das escolhas contábeis: fair value de derivativos em bancos no Brasil*. 2009. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.
- POHLMANN, M. C.; ALVES, F. J. S. Regulamentação. In: IUDÍCIBUS, S.; LOPES, A. B. (Orgs.). *Teoria avançada da contabilidade*. São Paulo: Atlas, 2004. p. 233- 273.
- ROSS, M. L. *A maldição do petróleo*. 1. ed. Porto Alegre: CDG, 2015.
- SCHVIRCK, E. *Relatórios por segmento publicados pelas companhias de capital aberto no Brasil: os efeitos da divulgação no desempenho das empresas*. 2014. Tese (Doutorado em Administração) – Centro Socioeconômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.
- SCHVIRCK, E.; LUNKES, R. J.; GASPARETTO, V. Divulgação de Informações por segmento: panorama da aplicação do CPC 22. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, Brasília, v.7, n.2, p. 131-146, abr./jun. 2013.
- SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. *Washington*, 2017. Disponível em: <<http://www.sec.gov/edgar>>. Acesso em 15 abr. 2017.
- SENA, J. P. S. *O impacto do petróleo na dinâmica socioeconômica mundial*. 2016. Monografia (Graduação em Engenharia de Petróleo). Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2016.
- SILVA, P. D. A.; MARQUES, J. A. V. C.; SANTOS, O. M. Análise da evidenciação das informações sobre o impairment dos ativos de longa duração de empresas petrolíferas. *Revista BASE*, v. 6, p. 258-274, 2009.
- SINGHVI, S. S.; DESAI, H. B. An empirical analysis of the quality of corporate financial disclosure. *The Accounting Review* v. 46, n. 1, p. 129-138, jan.1971.
- SOUZA, J. A.; SARLO NETO, A. Práticas de Divulgação de informações sobre segmentos operacionais no Brasil. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 40-57, maio/ago. 2014.
- STIGLER, G. J. The theory of economic regulation. *The Bell Journal of Economics and Management Science*, v. 2, n. 1, p. 3-21. 1971.
- TALHA, M.; SALIM, A. S. A. What prompts firms to choose between business and geographic segments as a primary segment? *Managerial Auditing Journal*, v. 25, n. 1, p. 17-31, 2010.
- VASCONSELOS, M. G.; SZUSTER, N. Informações Contábeis por Segmento de Negócios. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, Rio de Janeiro, v.8, n. 2, p. 71-88, 2003.
- VIEIRA, R. T.; BORBA, J. A. Cartas de comentários das empresas enviadas ao IASB: uma análise da revisão pós-implementação do IFRS 8 – operating segment. *Revista Contabilidade e Controladoria*, Curitiba, v. 7, n. 1, jan./abr. 2015.
- WATTS, R. L. Accounting choice theory and market-based research in accounting. *The British Accounting Review*, v. 24, n. 3, p. 235-267, set.1992.
- WESCHENFELDER, C.; MAZZIONI, S. Informações por Segmento: análise do nível de evidenciação das companhias listadas no novo mercado. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, Florianópolis, v.13, n.39, p. 21-33, maio/ago. 2014.

DISCLOSURE AMBIENTAL: UM ESTUDO DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS DE EMPRESAS POTENCIALMENTE POLUIDORAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

ENVIRONMENTAL DISCLOSURE: A FINANCIAL STATEMENTS STUDY OF POTENTIALLY POLLUTING COMPANIES LISTED IN BM&FBOVESPA

O trabalho foi apresentado no XVIII ENGEMA – Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente realizado da Universidade de São Paulo, dias 5 e 6 de dezembro de 2016.

RESUMO

As emergentes discussões acerca dos processos de gestão ambiental e social corporificam um desafio para a Contabilidade à medida que as informações tradicionais de caráter econômico e financeiro passam a estar intimamente relacionadas à maneira como as organizações avaliam e gerenciam seus impactos ambientais e sociais, fortalecendo novas práticas de *disclosure*. Desse modo, e considerando a Lei 10.165/2000, este estudo teve por objetivo analisar se as empresas listadas na BM&FBovespa que pertencem às atividades potencialmente poluidoras classificadas no Pp/Gu como de nível AAalto e Alto estão evidenciando informações ambientais em suas demonstrações financeiras. Fundamentado em uma abordagem de natureza qualitativa e de caráter descritivo, a partir de uma análise documental, o estudo analisou 672 demonstrações, no período de dois anos, de 42 empresas, identificando 1.153 repetições de termos relativos à divulgação de informações de caráter ambiental. As análises evidenciaram que a maior parte de tais informações está presente no Relatório da Administração, e que as demonstrações contábeis mais descritivas possuem maior evidência ambiental. Concluiu-se que o *disclosure* ambiental das empresas atuantes em setores potencialmente poluidores configura prática crescente e em desenvolvimento em que se fazem necessários novos estudos e olhares, visando maior aprofundamento e compreensão.

Palavras chave: *Disclosure* Ambiental. Demonstrações Contábeis. Gestão Ambiental.

ABSTRACT

Emerging discussions about the environmental and social management processes embody a challenge for Accounting as traditional information of economic and financial character come to be closely related to how organizations assess and manage their environmental and social impacts, strengthening new practices of disclosure. Thus, considering the Law 10.165 / 2000, this study aims to examine if the companies listed on the BM & FBOVESPA belonging potentially polluting activities classified in Pp / Gu as Ahigh and high level are showing environmental information in their financial statements. Based on a qualitative approach and descriptive, from a documentary analysis, 672 statements, in a period of two years of 42 companies, were analyzed identifying 1,153 repetitions of terms relating to the dissemination of environmental character information. The analysis showed that most of this information is present in the Management Report, and the more descriptive financial statements have greater environmental disclosure. It is concluded that the environmental disclosure of companies engaged in potentially polluting industries constitutes a growing and developing practice and that further studies and looks are necessary, aiming at further deepening and understanding.

Keywords: *Environmental Disclosure. Accounting statements. Environmental management.*

Karine de Oliveira Ozio

Graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Contato: Universidade Estadual de Londrina – UEL CESA – Centro de Estudos Sociais Aplicados. Contato: Rod. Celso Garcia Cid, Km 379, Londrina-PR, CEP: 86051-980. E-mail: kah.o.ozio@gmail.com.

Octavio Gomes do Carmo

Graduado em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Contato: Universidade Estadual de Londrina – UEL CESA – Centro de Estudos Sociais Aplicados Rod. Celso Garcia Cid, Km 379, Londrina-PR, CEP: 86051-980 E-mail: octavio_carmo@hotmail.com.

Luciano Gomes dos Reis

Professor Associado do Departamento de Ciências Contábeis, atuando no curso de Mestrado em Administração de Empresas e no curso de Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Londrina. Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Londrina (1997), Mestrado em Administração de Empresas pela Universidade Estadual de Maringá (2004), Doutorado em Ciências Contábeis pela Universidade de São Paulo (2008) e Pós-Doutorado em Ciências Contábeis pela FURB (2014). Contato: Universidade Estadual de Londrina – UEL CESA – Centro de Estudos Sociais Aplicados. Rod. Celso Garcia Cid, Km 379, Londrina-PR, CEP: 86051-980. E-mail: lucianoreis@uel.br.

Jaqueline dos Santos Ferrarezi

Docente na Unopar (EaD) e Anhanguera (EaD). Mestrado em Administração pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Graduação em Administração pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Contato: Rua Tietê, 1208, Vila Nova, Londrina, PR, CEP 86025-230. E-mail: jaque_ferrarezi@hotmail.com.

Karina Rocha Henriques Gehlen

Professora adjunta na Universidade Positivo e Unifil (EaD). Graduação em Comunicação Social pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Mestrado em Administração pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Contato: Universidade Estadual de Londrina – UEL CESA – Centro de Estudos Sociais Aplicados. Rod. Celso Garcia Cid, Km 379, Londrina, PR, CEP: 86051-980. E-mail: karina.gehlen@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

A contabilidade se desenvolve de acordo com as necessidades da sociedade e de seus usuários, considerando seu objetivo de fornecer informações contábil-financeiras a respeito da entidade a que se referem essas informações, de modo que sejam úteis para suas partes interessadas, quando da tomada de decisão ligada ao fornecimento de recursos para a organização (CPC 00 R1 – OB2, 2011). Atualmente uma das necessidades é encontrar uma forma de se desenvolver sem agredir o ambiente. A preocupação com a escassez dos recursos naturais está presente nas grandes empresas, pois a indisponibilidade ou ausência destes pode afetar diretamente os fatores produtivos. Desta forma, torna-se necessário controlar os fatores de natureza ambiental.

O controle do fator ambiental é necessário por vários motivos. Um deles é a preocupação com a escassez citada anteriormente. Outro motivo é para evitar eventuais penalidades ou indenizações judiciais, resultantes de atividades operacionais que agredem o meio ambiente. Sendo assim, o controle tornou-se um diferencial para as empresas.

Nesse contexto, tem-se como uma das variáveis que influenciam o tomador de decisão o controle e a preservação dos recursos naturais, que passam a fazer parte das novas exigências do mercado. Clientes, investidores, o governo e a sociedade de modo geral buscam por empresas que possuem diferenciais, e a gestão ambiental pode ser grande atrativo para estas.

Segundo Barbieri (1997) o crescimento da consciência ambiental modifica os padrões de consumo e se torna uma importante arma na defesa do meio ambiente, pois a empresa procura oportunidades por meio dos seus consumidores e, quando estes percebem ações legítimas e verdadeiras, essas ações reforçam a consciência ambiental, criando um círculo virtuoso, no qual uma estratégia mercadológica transforma-se um instrumento de educação ambiental.

No entanto, é preciso que os governos regulem a proteção e conservação do meio ambiente. De acordo com Oliveira, Machado e Beuren (2012) a evidenciação das ações relacionadas à responsabilidade social e à sustentabilidade empresarial deveriam ser inerentes, porém não existe um instrumento em nossa legislação que obrigue as empresas a divulgá-las.

Para evidenciar esta realidade, o trabalho de Ribeiro, Bellen e Carvalho (2011) aponta que existe diferença significativa no nível de evidenciação ambiental nas companhias situadas em países que são mais regulados em relação às práticas de evidenciação ambiental, comparando-se com aqueles que são menos regulados, ressaltando que essas diferenças foram significativas nos itens de divulgação obrigatória. Portanto, confirmam que o *disclosure* ambiental responde aos estímulos regulatórios de seus países. Com isso, nota-se a importância de políticas ambientais e leis que tratem do tema por parte do governo.

A Lei 10.165/2000 dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Por meio dela é instituída Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA), que tem como finalidade regular o poder de polícia concedido ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), para controle e fiscalização das atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos naturais. Em seu anexo VIII as atividades são classificadas de acordo com seu Potencial de poluição (Pp) e o Grau de utilização (Gu) dos recursos naturais, sendo que essa escala possui os níveis Pequeno, Médio e Alto. É importante ressaltar que esta lei não possui vínculo contábil, ou seja, ela dispõe sobre a política do meio ambiente, e não sobre normas de contabilidade ambiental.

Diante do exposto e considerando a Lei 10.165/2000, tendo em vista o interesse do controle e a preservação dos recursos naturais que é tendência e faz parte das novas exigências do mercado, surge o interesse de pesquisar sobre a evidenciação de informações ambientais das empresas listadas na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros (BM&FBovespa) que se enquadram com nível Alto e Alto de acordo com a lei citada anteriormente, nos anos de 2014 e 2015.

Assim, a questão a ser respondida neste trabalho é: **as empresas listadas na BM&FBovespa que pertencem às atividades potencialmente poluidoras classificadas no Pp/Gu como de nível Alto e Alto estão evidenciando informações ambientais em suas demonstrações financeiras?** Este questionamento norteou o presente estudo que se fundamenta em uma abordagem de natureza qualitativa e de caráter descritivo, a partir de uma análise documental, com o objetivo central de apurar se as empresas que estão classificadas como de alto potencial de poluição estão divulgando em suas demonstrações financeiras informações ambientais, visto que, por serem setores de alto impacto ambiental, torna-se relevante às partes interessadas na obtenção de conhecimento acerca de tais dados.

Considerando as práticas de evidenciação – tanto financeiras quanto ambientais – como um tema cada vez mais presente no âmbito organizacional e discutido na academia, o presente trabalho contribui para a ampliação do conhecimento e compreensão frente aos processos e práticas empresariais voltados à questão ambiental, em especial, quanto às formas de comunicação e de gerenciamento das atividades de empresas pertencentes aos setores de impacto significativo sobre o meio ambiente.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Este tópico tem por finalidade discutir as principais acepções do *Disclosure Ambiental*, bem como apresentar pesquisas de caráter relevante realizadas anteriormente a fim de tornar mais bem compreensíveis os temas centrais que ancoram o presente estudo.

2.1 Disclosure ambiental

Segundo Pires e Silveira (2008) o *disclosure* (evidenciação) é a divulgação das informações pela empresa, de ordem econômica e financeira, com o objetivo de atender não apenas a legislação vigente, como também as necessidades informacionais dos diversos tipos de usuários da informação contábil divulgada. Para Iudícibus (2006, p. 123), “[...] o disclosure está ligado aos objetivos da contabilidade ao garantir informações diferenciadas para os vários tipos de usuários”.

O trabalho de Verrechia (2001) faz uma divisão taxonômica da literatura de divulgação na contabilidade, sugerindo assim três grandes categorias de pesquisa de divulgação. Embora tenha recebido críticas (Dye, 2001) é preciso destacar que, mesmo sendo arbitrária, uma categorização auxilia na organização de um campo de estudos assim como na aplicabilidade de trabalhos empíricos.

A primeira categoria apresentada por Verrechia (2001) é a divulgação baseada em associação, que estuda o efeito da divulgação sobre as ações do investidor. A segunda categoria diz respeito à divulgação baseada no discernimento/julgamento, em que examina como os gestores ou empresas exercitam seus juízos em relação à divulgação das informações sobre as quais eles podem ter conhecimento. Por fim, tem-se a divulgação baseada em eficiência, a qual discute quais modalidades de divulgação têm preferência quando há ausência de conhecimento prévio sobre determinada informação.

Em relação ao papel da contabilidade de fornecer informações úteis para subsidiar as decisões de seus usuários, Pires e Silveira (2008, p.6) citam que “[...] a Contabilidade deve estar atenta às suas necessidades, prestando informações de qualidade e em quantidade suficiente, por meio de suas demonstrações contábeis e complementos”.

Nesse sentido, a importância do *disclosure* se dá pelo acesso à informação. Assim, Pires e Silveira (2008) ainda destacam que a crescente preocupação da sociedade frente à atuação social e ambientalmente responsável das organizações pode ser considerada um novo desafio para a Contabilidade.

A implementação de uma contabilidade socioambiental para complementar a financeira passou a ter divulgação de informações ambientais com características próprias de desenvolvimento e implementação nos anos 1980. Jenkins e Yakovleva (2004) apontam que há diversos papéis na divulgação social e ambiental das empresas: o de avaliar os impactos sociais e ambientais das atividades empresariais; o de medir a eficácia de programas ambientais e de responsabilidade social corporativa; e o de permitir a avaliação global dos recursos corporativos e dos impactos quanto à sustentabilidade mediante a divulgação de relatórios de responsabilidades social e ambiental, bem como por meio de sistemas de informação internos e externos.

Kronbauer e Silva (2012) afirmam que o fato de a entidade divulgar informações ambientais em suas demonstrações revela seu grau de responsabilidade quanto à preservação do ambiente e seu comprometimento perante a sociedade de transmitir os impactos ambientais que suas atividades causam. Entretanto, Braga e Salotti (2008) apontam que um bom ou mau desempenho ambiental pode resultar em complicações no desempenho econômico-financeiro ou no valor da empresa, desta forma, reforça-se a hipótese da relevância da informação contábil de natureza ambiental. “Não se trata de a empresa ser, ou não, ecologicamente correta. A preocupação com a questão ambiental é ética e econômica. Dela depende a permanência da empresa no mercado” (LIMA; VIEGAS, 2002).

Para Rosa et al. (2010), a evidenciação ambiental é formada pelo conjunto de meios utilizados pelas empresas para divulgar suas ações, buscando demonstrar de que maneira a companhia gerencia determinadas atividades em relação ao meio ambiente. Os relatórios anuais possuem um grau de credibilidade maior do que outras mídias corporativas, na medida em que passam por processos de auditoria do mesmo modo que a informação financeira (JENKINS; YAKOVLEV, 2004; NEU; WARSAME; PEDWELL, 1998).

Partindo do exposto até então, vale ressaltar que o presente trabalho utiliza as informações dos relatórios financeiros promulgados pelas organizações e não de relatórios de sustentabilidade, visto que os relatórios ambientais são de natureza facultativa, enquanto os relatórios financeiros, na medida em que são obrigatórios, apresentam maior conformidade com o objeto da pesquisa.

2.2 Pesquisas anteriores no campo das práticas de evidenciação ambiental

Nesta seção, são apresentados os trabalhos anteriores que realizam contribuições à temática de *disclosure* ambiental, nas mais diferentes abordagens do conhecimento contábil.

Rover, Borba e Murcia (2009) identificaram que, nos três anos analisados, as 57 empresas evidenciaram um total de 6.182 sentenças relacionadas ao meio ambiente, considerando 165 Demonstrações Financeiras e 31 Relatórios de Sustentabilidade analisados. Além disso, percebem um crescimento na evidenciação ambiental ao longo do período, especialmente de 2006 para 2007. Verificaram também que 73% das informações ambientais são divulgadas nos relatórios e 27% nas demonstrações financeiras.

Por sua vez, Calixto, Barbosa e Lima (2007) fizeram uma análise da evidenciação ambiental de companhias brasileiras que pertencem aos setores: petroquímica, siderurgia, metalurgia, papel e celulose, energia elétrica, alimentos, transportes, mecânica, saneamento, mineração e têxtil. Os resultados confirmaram o crescimento de informações ambientais, divulgadas por meio dos relatórios contábeis, principalmente no relatório da administração, identificando grandes diferenças entre setores e empresas. Algumas companhias divulgam muitas e outras não divulgam informações sobre evidenciação ambiental.

Kronbauer e Silva (2012) afirmam que a maioria das informações ambientais se encontram no relatório da administração, correspondendo a 81%. Os autores comentam sobre o fato de o documento não passar por análise de auditoria externa, o que compromete a veracidade das informações; continuam apontando que 95% dessas informações passam uma boa imagem da empresa, algo que evidencia uma possível omissão de informações que possam denegrir a imagem da companhia, mas estas existem e fazem parte da sua real situação. Ainda no artigo de Kronbauer e Silva (2012) os autores reforçam o fato de não existir obrigatoriedade na divulgação de determinadas informações ambientais e não haver padronização nas informações ambientais divulgadas, o que, conforme ressaltam, acontece principalmente naquelas companhias que se encontram na lista de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais conforme a Lei nº 10.165, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.

O estudo de Fernandes (2013), por outro lado, analisou os relatórios da administração, notas explicativas e os relatórios de informações ambientais no período de 2006 a 2010 de 154 empresas listadas na BM&FBovespa, sendo essas classificadas de acordo com os critérios da Lei 10.165, que trata da Política Nacional de Meio Ambiente. E concluiu que o ápice da evidência ambiental ocorreu em 2008; nesse período, as empresas foram afetadas pela crise financeira e também pela criação da Lei 11.638, fundamentada no trabalho de Alberton, Moletta e Marcon (2011), segundo o qual, em período de crise, quanto maior o nível de informações evidenciadas voluntariamente para os *stakeholders*, maior a proteção das empresas, fator que poderá alavancar seu valor no mercado.

Raffaelli et al. (2014) verificaram que, em relação ao *disclosure* ambiental, das 22 empresas analisadas nem todas divulgam as informações ambientais, entre elas 7 não fazem menção a qualquer informação ambiental. Das que divulgam, verificou-se que das 542 sentenças, 351 referem-se a notícias boas, 169 a notícias neutras e 22 a notícias ruins.

A fim de investigar as determinantes que influenciam as divulgações ambientais Silva et al. (2015) coletaram as demonstrações contábeis referentes a 2012 de 43 empresas que estão inseridas nos setores de alto impacto ambiental de acordo com a Lei 10.165/00. Sua conclusão foi que o fato de as empresas serem maiores em vendas não influencia no aumento da quantidade de divulgação de informações ambientais; além disso, as empresas auditadas por Big Four tendem a divulgar mais que as não auditadas, e, por fim, o fato de a empresa ter uma alta rentabilidade não influencia no aumento da quantidade de divulgação.

Outro estudo relevante para o campo foi realizado pelos pesquisadores Carreira, Damião, Abreu e David (2014). Os autores tiveram como objetivo principal compreender os significados atribuídos pelas organizações e seus gestores quanto às práticas de divulgação ambiental, bem como investigar conceitos e indicadores a fim de classificar tal evidência como propulsora ou como um desafio à Contabilidade. De maneira geral, o estudo analisou algumas empresas portuguesas e suas divulgações entre os anos 2007 e 2009, concluindo que, embora as evidências de caráter ambiental não sejam de fato obrigatórias, o crescente interesse pelo tema implica à Contabilidade responder às expectativas de suas partes interessadas, divulgando informações acerca do meio ambiente de maneira rigorosa. Além disso, os autores também observaram que, mais do que apenas informações de cunho ecológico, com o passar dos anos aumentaram as informações frente aos valores relacionados ao próprio Índice de Divulgação Ambiental elucidando um aumento nas práticas de comunicação ambiental por parte das organizações.

Com a intenção principal de identificar as variáveis de maior impacto no nível das práticas de divulgação ambiental realizadas por empresas de capital aberto da Holanda, os autores Burgwal e Vieira (2014) analisaram uma amostra de 28 companhias as quais representam cerca de 90% da capitalização do mercado nas bolsas de valores holandesas. A fim de identificar se determinadas ações e impactos ambientais são evidenciados, bem como se as metas organizacionais são alcançadas, os autores selecionaram variáveis e construíram hipóteses frente às relações existentes entre a divulgação ambiental e a lucratividade, a representatividade da indústria e da organização. Em suma, os autores identificaram uma relação proporcional e positiva entre a representatividade do setor e o nível de divulgação ambiental, porém, não foi possível verificar uma mesma relação presente entre a lucratividade e a divulgação ambiental.

Ainda neste contexto, os pesquisadores Nor, Bahari, Adnan, Kamal e Ali (2016), motivados pela possibilidade do alcance da sustentabilidade por parte da Contabilidade, desenvolveram um estudo com o objetivo de investigar as relações existentes entre a divulgação ambiental e o desempenho financeiro organizacional. Foram selecionadas 100 empresas de capital aberto na Malásia no ano de 2011. De maneira geral, os resultados apresentaram dados mistos sobre a existência de práticas de divulgação ambiental relacionadas ao desempenho financeiro, sendo possível verificar que a Contabilidade voltada às questões ambientais está em desenvolvimento, e a busca pelo aprimoramento das práticas de evidência ambiental tende a aumentar visto o crescente interesse das sociedades por tais informações.

Neste contexto, vale ressaltar que o presente estudo, diferentemente das pesquisas aqui expressas, está voltado a análises das demonstrações financeiras de organizações de alto potencial poluidor a fim de identificar se tais demonstrações contêm ou não dados de cunho ambiental. Assim, os dados coletados e as análises desenvolvidas não se atêm às influências externas e/ou internas que influenciaram ou não o *disclosure*, bem como a relação do *disclosure* com outras variáveis organizacionais e de gestão. Deste modo, o foco consiste na identificação da presença de esclarecimentos prestados à sociedade quanto às práticas empresariais que afetam direta ou indiretamente o meio ambiente e, conseqüentemente, a sociedade como um todo.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Considerando o objetivo do presente estudo, o qual consiste em apurar se as empresas estão divulgando informações ambientais em suas demonstrações financeiras, este é classificado como descritivo. Em relação a este tipo de pesquisa, na visão de Beuren e Raupp (2003), caracteriza-se como um estudo intermediário entre a pesquisa exploratória e a explicativa, e, desta forma, não é tão preliminar quanto a primeira, nem tão aprofundado quanto a segunda. Assim, descrever indica identificar, relatar, comparar, entre outros aspectos.

Quanto aos procedimentos de pesquisa, este estudo classifica-se como documental visto que os dados analisados dizem respeito aos documentos referentes às demonstrações financeiras das empresas. Martins e Theóphilo (2009) explicam que a estratégia de pesquisa documental consiste na utilização de documentos como fonte central de dados e evidências. Ressaltam também que as fontes documentais são capazes de evitar certos vieses que poderiam surgir se as informações fossem adquiridas diretamente nas empresas.

A tipologia de pesquisa utilizada na abordagem do problema é classificada como qualitativa, pois de acordo com Richardson (1999) os estudos que utilizam metodologia qualitativa voltam-se à complexidade de determinados problemas, analisando-os a partir da interação de variáveis, compreendendo e classificando processos. O autor ressalta que os estudos qualitativos possibilitam maior nível de aprofundamento e de entendimento de particularidades.

Para estabelecer o processo de seleção das empresas que tiveram as demonstrações financeiras analisadas, foi considerado o anexo VIII da Lei 10.165/2000, como citado no tópico introdutório. No referido anexo, as atividades potencialmente poluidoras são classificadas em determinados níveis. Para fins deste trabalho, foram escolhidas as classificadas nos níveis AAlto e Alto. Considerando-se este critério de seleção, os seguintes setores foram objeto de análise: Extração e Tratamento de Minerais, Indústria Metalúrgica, Indústria de Papel e Celulose, Indústria de Couros e Peles, Indústria Química e Transporte, Terminais, Depósitos e Comércio.

O próximo passo da pesquisa foi verificar, no sítio eletrônico da BM&FBovespa, quais as empresas listadas praticam as atividades citadas anteriormente. No site foram pesquisadas as companhias listadas por setor de atuação, para em seguida efetuar-se a seleção por segmento. Para a atividade Extração e Tratamento de Minerais foram selecionadas empresas do setor de atuação Petróleo, Gás e Biocombustíveis, segmento Exploração e/ou Refino e setor de atuação Materiais Básicos, segmentos Minerais Metálicos e Minerais não Metálicos; na Indústria Metalúrgica, setor de atuação Materiais básicos, segmentos Artefatos de Cobre, Artefatos de Ferro e Aço e Siderurgia; Indústria de Papel e Celulose, setor de atuação Materiais Básicos, segmento Papel e Celulose; Indústria Química, setor de atuação Materiais Básicos, segmentos Fertilizantes e Defensivos, Petroquímicos e Químicos Diversos; Transporte, Terminais, Depósitos e Comércio, setor de atuação Construção e Transporte, segmento Serviço de Apoio e Armazenagem, Transporte Ferroviário e Transporte Rodoviário. Na seleção foram excluídas as empresas, mesmo listadas no segmento escolhido, cuja atividade produtiva não se enquadra na descrição da lei, por isso a atividade Indústria de Couros e Peles não foi analisada, uma vez que as empresas encontradas não atendem às especificidades do anexo que orienta a escolha.

Foram selecionadas 44 empresas para a análise, sendo 10 da atividade Extração e Tratamento de Minerais, 11 da Indústria Metalúrgica, 6 da Indústria de Papel e Celulose, 11 pertencentes à Indústria Química e 6 empresas de Transporte, Terminais, Depósitos e Comércio. Não foram selecionadas todas as empresas de cada segmento pelo motivo explicado anteriormente, porém o fato de os sites de algumas empresas estarem em manutenção fez com que estas fossem excluídas da lista, visto que sem acesso ao site não seria possível identificar se sua atividade está ou não de acordo com a descrição da lei.

As demonstrações escolhidas para a análise foram: Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício, Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido, Demonstração do Valor Adicionado, Demonstração do Resultado Abrangente, Relatório da Administração e Notas Explicativas dos anos 2014 e 2015, totalizando 704 demonstrações.

Quanto à análise dos dados o primeiro passo foi realizar o *download* das demonstrações de cada empresa, disponíveis no site da BM&FBovespa. Em seguida, foi feita uma busca por palavras-chave, a fim de facilitar a procura das informações. Tais termos consistiram em: ambiental, sustentabilidade, meio ambiente, preservação, recursos naturais e gestão sustentável. Considerando o objetivo do artigo, o qual foi definido como verificar se as empresas estão divulgando informações de natureza ambiental, considerou-se que as palavras 'ambiental', 'meio ambiente' e 'recursos naturais' estavam diretamente relacionadas ao objetivo da pesquisa. De forma suplementar, as palavras 'sustentabilidade', 'preservação' e 'gestão sustentável' foram selecionadas, pois de acordo com a literatura da área de divulgação ambiental (ROSA et al., 2010; GODOI, 2011; FERNANDES, 2013; SILVA, 2015) podem estar relacionadas aos aspectos de divulgação ambiental, dentro de determinado contexto. Após a localização das palavras, foi feita a leitura do parágrafo em que foram encontradas, para certificação de que estão relacionadas ao contexto desejado. Mesmo quando não foi localizada nenhuma das palavras-chave na demonstração, foi feita a leitura do relatório da administração, pois existem outras opções de palavras além das que foram selecionadas; desta forma tem-se maior confiabilidade de que todas foram analisadas.

Após a seleção, para tabulação das informações, o contexto foi verificado mediante análise de conteúdo (Bardin, 1977), sendo utilizada a análise primária, que consiste na seleção de palavras por intermédio da interpretação das mensagens emitidas nos documentos analisados, para posterior tabulação e construção das análises.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Das empresas descritas na metodologia da pesquisa foram excluídas 2 para os processos de análise, sendo 1 da atividade Extração e Tratamento de Minerais e 1 da Indústria Metalúrgica. O motivo da exclusão consiste no fato de as empresas selecionadas participarem do mesmo grupo. No momento da contagem das empresas que seriam analisadas, estas não tinham sido excluídas da lista e por isso ficaram na soma. Considerando tais alterações, o número de demonstrações analisadas passa a ser 672.

Quanto à coleta de dados, as demonstrações foram baixadas do sítio eletrônico da BM&FBovespa como arquivos compactados e, posteriormente, foram importados para o programa 'Empresas Net' (cujo download está disponível no mesmo sítio), para que pudessem ser salvos então no formato PDF, facilitando os procedimentos de coleta de informações. Como exemplo, a demonstração Balanço Patrimonial é disponibilizada em duas partes, o Balanço Patrimonial Ativo e Balanço Patrimonial Passivo, e a partir da utilização deste programa torna-se possível salvar ambas as partes em um mesmo arquivo, permitindo o acesso aos dados de modo prático.

A coleta de dados foi efetuada por meio da pesquisa das palavras-chave descritas no tópico metodológico, e com execução nos documentos disponibilizados pelas empresas no sítio da BM&FBovespa. Na coleta foram consideradas também as variáveis das palavras, por exemplo, para a palavra ambiental foram consideradas variáveis como ambientais e ambientalmente.

As informações encontradas foram dispostas em planilhas organizadas por empresa e em seguida agrupadas por setor. Os quadros a seguir apresentam os dados obtidos:

Quadro 1: Termo 'Ambiental'

Demonstrações	Setor										Total	
	Extração		Metalúrgica		Papel		Química		Transporte		2014	2015
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015		
BP	2	2	4	5	0	0	4	4	0	0	10	11
DRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DFC	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
DMPL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RA	38	35	17	15	39	44	37	33	6	7	137	134
NE	71	75	52	53	10	9	30	36	23	22	186	195
TOTAL	111	112	74	74	49	53	71	73	29	29	334	341

Fonte: Elaborado pelos autores.

Analisando os resultados encontrados quanto ao termo ambiental, nota-se que no ano de 2015 a divulgação de informações ambientais foi maior em relação ao ano de 2014 – o que pode indicar um aumento do *disclosure* com o passar do tempo.

Verifica-se que o setor que evidencia o maior número de vezes o termo ambiental em suas demonstrações é o de Extração e Tratamento de Minerais com 111 termos encontrados em 2014 e 112 em 2015, seguido pelo setor de Indústria Metalúrgica. Considerando que estes mesmos setores são citados no anexo VIII da Lei 10.165 como de nível AAlto – indicando então que estes são os setores com maior Potencial de Poluição e Grau de Utilização dos recursos naturais – pode-se inferir que as empresas que mais agredem o meio ambiente preocupam-se em informar aos seus usuários externos os fatos ocorridos e/ou medidas adotadas com relação ao ambiente natural.

Quadro 2: Termo 'Sustentabilidade'

Demonstrações	Setor										Total	
	Extração		Metalúrgica		Papel		Química		Transporte		2014	2015
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015		
BP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DFC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DMPL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RA	21	21	15	5	40	50	46	33	15	9	137	118
NE	5	4	3	3	5	4	0	0	2	2	15	13
TOTAL	26	25	18	8	45	54	46	33	17	11	152	131

Fonte: Elaborado pelos autores.

Sustentabilidade é o segundo termo mais encontrado na coleta de dados, sendo maior a divulgação no ano de 2014, com 152 palavras localizadas. A demonstração que contém o maior número de palavras quanto à sustentabilidade é o Relatório da Administração. Por meio da análise de conteúdo realizada, verificou-se que na maior parte das vezes em que o termo sustentabilidade foi encontrado, estava relacionado a políticas, projetos e medidas das empresas. Este fato justifica a razão de o termo estar presente no Relatório da Administração e Notas Explicativas, e não nas demais demonstrações, uma vez que estas são mais descritivas.

Diferentemente do resultado encontrado anteriormente, o termo teve maior divulgação no setor de Indústria de Papel e Celulose. Este resultado se dá pelo fato de que estas empresas evidenciam as medidas tomadas frente às práticas de reflorestamento.

Quadro 3: Termo 'Meio Ambiente'

Demonstrações	Setor										Total		
	Extração		Metalúrgica		Papel		Química		Transporte		2014	2015	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015			
BP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DFC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DMPL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RA	13	12	10	9	6	8	16	15	8	7	53	51	
NE	7	5	2	4	3	3	2	1	8	6	22	19	
TOTAL	20	17	12	13	9	11	18	16	16	13	75	70	

Fonte: Elaborado pelos autores.

O termo Meio Ambiente, assim como Sustentabilidade teve sua maior divulgação no ano de 2014, sendo localizado 75 vezes, e a maior parte da divulgação encontra-se no Relatório da Administração.

O fato de o termo Meio Ambiente estar mais presente no relatório, se comparado às demais demonstrações, se deve à sua utilização para divulgar as políticas, projetos e medidas da empresa para preservação do meio ambiente. Tal fato é comprovado ao analisar as palavras encontradas nas Notas Explicativas. Nesta demonstração foram verificados os gastos e reservas que as empresas possuem para conservação da natureza.

Quadro 4: Termo 'Preservação'

Demonstrações	Setor										Total		
	Extração		Metalúrgica		Papel		Química		Transporte		2014	2015	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015			
BP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DFC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DMPL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RA	0	0	2	0	2	4	1	3	1	2	6	9	
NE	0	0	1	0	4	3	0	0	0	0	5	3	
TOTAL	0	0	3	0	6	7	1	3	1	2	11	12	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Preservação é o termo analisado que apresentou a menor quantidade de resultados na coleta de dados, sendo localizado apenas 11 vezes no ano de 2014 e 12 no ano de 2015. Assim como os termos Sustentabilidade e Meio Ambiente, Preservação apresentou o maior número de ocorrência no Relatório da Administração, pois também é utilizado para divulgar políticas, projetos e medidas adotadas pelas empresas.

Quadro 5: Termo 'Recursos Naturais'

Demonstrações	Setor										Total		
	Extração		Metalúrgica		Papel		Química		Transporte		2014	2015	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015			
BP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DFC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DMPL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RA	1	0	0	1	3	4	0	0	0	1	4	6	
NE	7	8	0	0	0	0	1	1	0	0	8	9	
TOTAL	8	8	0	1	3	4	1	1	0	1	12	15	

Fonte: Elaborado pelos autores.

O termo Recursos Naturais teve sua maior divulgação no ano de 2015, com 15 termos encontrados, estando localizado nas Notas Explicativas. Analisando o conteúdo, constatou-se que, em sua maioria, o termo foi utilizado para evidenciar gastos com exploração de recursos naturais por empresa do setor de Extração e Tratamento de Minerais. Seu uso no Relatório da Administração, assim como outros termos, foi para divulgar políticas, projetos e medidas de preservação.

Na seção metodológica deste estudo, o termo 'Gestão Sustentável' foi apontado como um dos que seriam coletados para a análise. A coleta foi realizada, porém, não apresentou resultados, sendo então desconsiderado. Vale ressaltar que o fato de o termo não constar nas demonstrações não significa que as empresas não possuam uma gestão sustentável, uma vez que é possível elucidá-la a partir da utilização de outros termos. Tal afirmação pode se inferir da própria análise, considerando que, por vezes, os termos citados anteriormente são utilizados justamente para divulgar políticas, projetos e medidas ambientais que concedem à organização uma gestão de caráter sustentável.

De acordo com os resultados apresentados, verifica-se que as empresas destacam as suas informações de natureza ambiental essencialmente nos relatórios de administração, que se constituem em documentos que expressam muitas vezes, única e exclusivamente, a visão dos gestores da empresa, ressaltando-se aspectos positivos da realidade, na visão destes.

Considera-se que a presente pesquisa apresenta como principal contribuição científica a demonstração de que, nas empresas com alto potencial de poluição, há ênfase na divulgação das informações de natureza ambiental nos relatórios de administração, sendo que nos demais relatórios contábeis, com exceção do termo 'ambiental', não há divulgações de natureza relevante nas demais demonstrações, mesmo podendo haver impactos nos lucros da empresa, nos fluxos de caixa e na forma de distribuição do valor adicionado, em virtude de questões de natureza ambiental.

Como contribuição prática, espera-se que, a partir da apresentação da discussão a respeito de como as empresas devem divulgar suas informações ambientais, e todos os seus reflexos, diretos e indiretos, haja maior conscientização e visualização de como as informações de natureza ambiental, em especial nas empresas potencialmente poluidoras, podem afetar o processo de tomada de decisão por parte de usuários internos e externos às organizações.

5 CONCLUSÃO DA PESQUISA

O objetivo do presente trabalho consistiu em apurar se as empresas classificadas como de alto potencial de poluição estão divulgando em suas demonstrações financeiras informações ambientais. Sendo assim, esta pesquisa atingiu seu objetivo na medida em que analisou 672 demonstrações de 42 empresas, no período de dois anos. Obteve-se como resultado 1.153 repetições de termos relativos à divulgação de informações ambientais.

As análises evidenciaram que a maior parte das informações é divulgada no Relatório da Administração, sendo 56,8% dos termos localizados, em um total de 655 termos. Quanto às informações divulgadas nesta demonstração, verificou-se que em sua maioria as informações apresentadas relatam a respeito de políticas, projetos e medidas adotados pela empresa. As informações localizadas nas Notas Explicativas representam 41,2% dos termos coletados, em um total de 475 termos. Quanto a esta demonstração, verificou-se que as informações nela divulgadas referem-se a políticas e medidas adotadas pela empresa, porém estas não dizem respeito apenas a práticas administrativas, mas também contábeis, por exemplo, provisões ambientais que foram criadas.

Quanto aos termos utilizados, constatou-se que Ambiental foi o que apresentou o maior número de resultados. Além disso, relatou-se que foi o único divulgado em outras demonstrações, além de Relatório da Administração e Notas Explicativas – sendo estas Balanço Patrimonial e Demonstração dos Fluxos de Caixa. Este fato pode estar relacionado à razão de demonstrações menos descritivas apresentarem o nome das contas utilizadas, como Passivos Ambientais e

Provisões Ambientais. Por este motivo, é possível que os demais termos não tenham sido localizados, uma vez que não foram encontradas contas contábeis com as palavras sustentabilidade, meio ambiente, preservação, recursos naturais, nem suas variáveis – sendo estas utilizadas em sua maioria para descrever os atos e fatos.

De maneira geral, espera-se que este trabalho contribua para os estudos relativos à contabilidade ambiental na medida em que retrata a crescente inserção de informações de cunho ambiental em demonstrações empresariais, e até então de caráter estritamente econômico, permitindo compreender melhor um contexto organizacional permeado por mudanças quanto às práticas de comunicação com suas partes interessadas. Sugere-se que em pesquisas futuras estes setores potencialmente poluidores sejam novamente analisados, a fim de que se torne possível acompanhar o desenvolvimento do *disclosure* ambiental nas empresas pertencentes a este grupo, bem como analisar a partir de diferentes olhares as variáveis que implicam evoluções em tais práticas de evidenciação. Desta forma, será possível verificar as modificações ocorridas ao longo do tempo e possíveis implicações na Contabilidade como um todo frente ao seu papel de divulgar o resultado das atividades empresariais e seus impactos no meio social e ambiental, acompanhando as transformações das sociedades contemporâneas.

REFERÊNCIAS

- ALBERTON, Anete; MOLETTA, Antônio Miguel Cavalheiro; MARCON, Rosilene. Os Níveis Diferenciados de Governança Corporativa Blindam as Firms contra Crises Financeiras? Uma Análise da Crise Financeira de 2008. *Pensar Contábil*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 51, p. 56 - 64, maio/ago. 2011.
- BARBIERI, J. C. Competitividade Internacional e Normatização Ambiental. In: IV Encontro Nacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente. *Anais...* São Paulo, nov. 1997.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BEUREN, I. M.; RAUPP, F. M. Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências Sociais. In: BEUREN, I. M. (Org.). *Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: Teoria e Prática*. São Paulo: Atlas, p. 76-97, 2003.
- BM&FBOVESPA. *Empresas Listadas*. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/ciaslistadas/empresaslistadas/Busca-EmpresaListada.aspx?Idioma=pt-br>>. Acesso em: 16 abr. 2015.
- BRAGA, J. P.; SALOTTI, B. M. *Relação entre nível de disclosure ambiental e características corporativas de empresas no Brasil*. 2008. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/web/artigos82008/180.pdf>>. Acesso: 13 jan. 2016.
- BRASIL. *Lei 10.165 de 27 de dezembro de 2000*. Altera a Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10165.htm>. Acesso em: 16 abr. 2015.
- BURGWAL, D. V. de; VIEIRA, R. J. O. Environmental Disclosure Determinants in Dutch Listed Companies. In: *Revista Contabilidade e Finanças*, USP, São Paulo, v. 25, n. 64, p. 60-78, jan./fev./mar./abr. 2014.
- CALIXTO, L.; BARBOSA, R. R.; LIMA, M. B. *Disseminação de informações ambientais voluntárias: relatórios contábeis versus internet*. Revista Contabilidade e Finanças, p. 84-95, Edição 30 anos do Doutorado, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v18nspe/a08v18sp.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2016.
- CARREIRA, F.; DAMIÃO, A.; ABREU, R.; DAVID, F. Environmental Disclosure: From the Accounting to the Report Perspective. In: *Proceedings of the 16th International Conference on Enterprise Information Systems*, pages 496-501, 2014.
- COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). *Pronunciamento Conceitual Básico (R1): Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro*. Brasília: CPC. 2011. Disponível em: <http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/147_CPC00_R1.pdf>. Acesso em: 15 set. 2015.
- DYE, R. A. An evaluation of “essays on disclosure” and the disclosure literature in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, v. 32, n. 1, p. 181-235, 2001.
- FERNANDES, S. M. *Fatores que influenciam o disclosure ambiental: um estudo nas empresas brasileiras no período de 2006 a 2010*. Disponível em: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4655880>>. 2013. Acesso em: 13 jan. 2016.
- GODOI, A. F. de. *Contabilidade Ambiental: Um estudo do disclosure de informações ambientais, das empresas dos setores de alto impacto ambiental, integrantes do ISE – Índice de Sustentabilidade Empresarial*. 2011. 181. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis e Atuariais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011.
- IUDÍCIBUS, S. *Teoria da Contabilidade*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- JENKINS, H.; YAKOVLEVA, N. Corporate social responsibility in the mining industry: Exploring trends in social and environmental disclosure. *Journal of cleaner production*, v. 14, n. 3, p. 271-284, 2006.
- KRONBAUER, C. A.; SILVA, M. M. da. *Disclosure Ambiental: análise do grau de evidenciação nas demonstrações contábeis das empresas de transporte*. 2012. Disponível em: <<http://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/rcmccuerj/article/view/5372/3959>>. Acesso em: 13 jan. 2016.
- LIMA, D. V. de; VIEGAS, Waldyr. *Tratamento contábil e evidenciação das externalidades ecológicas*. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v13n30/v13n30a04.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2016.
- MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. *Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- NEU, D.; WARSAME, H.; PEDWELL, K. Managing public impressions: environmental disclosures in annual reports. *Accounting, organizations and society*, v. 23, n. 3, p. 265-282, 1998.

NOR, M. N.; BAHARI, N. A. S.; ADNAN, N. A.; KAMAL, S. M. Q. A. S.; ALI, I. M. The Effects of Environmental Disclosure on Financial Performance in Malaysia. In: *Procedia Economics and Finance*, 35, 117 – 126, 2016.

OLIVEIRA, A. F. de; MACHADO, D. G.; BEUREN, I. M. Evidenciação ambiental de empresas de setores potencialmente poluidores listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). *Revista de Gestão Social e Ambiental – RGSA*, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 20-37, jan./abr. 2012.

PIRES, C. B.; SILVEIRA, F. C. da S. *A evolução da evidência das informações ambientais de empresas do setor de celulose e papel: uma análise de conteúdo das notas explicativas e relatórios de administração*. 2008. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/Contexto/article/view/11104/6591>>. Acesso em: 13 jan. 2016.

RAFFAELLI, S. C. D.; AMARO, H. D.; SILVA, W. V.; ALMEIDA, L. B. *Alisamento de resultados e disclosure ambiental: uma investigação no setor de siderurgia e metalurgia brasileiro*. 2014. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs2.2.306/index.php/Ambiente/article/view/1916/1751>>. Acesso em: 13 jan. 2016.

RIBEIRO, A. M.; BELLEN, H. M. V.; CARVALHO, L. N. G. de. Regulamentar faz diferença? O caso da evidência ambiental. *Revista de Contabilidade & Finanças*. São Paulo, v. 22, n. 56, maio/ago. 2011.

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

ROSA, F. S.; FERREIRA, A. C. S.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. *Evidenciação ambiental (EA): Contribuição da metodologia multicritério para identificação dos aspectos financeiros para a gestão ambiental*. 2010. Disponível em: <www.spell.org.br/documentos/download/8153>. Acesso em: 13 jan. 2016.

ROVER, S.; BORBA, J. A.; MURCIA, F. D. R. Características do Disclosure Ambiental de Empresas Brasileiras Potencialmente Poluidoras: Análise das Demonstrações Financeiras e dos Relatórios de Sustentabilidade do Período de 2005 a 2007. *Contextus Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, Fortaleza, v. 7, n. 1, jan./jun. 2009.

SILVA, M. N.; LIMA, J. A. S. O.; FREITAS, M. A. L.; FILHO, L. L. S.; LAGIOIA, U. C. T. *Determinantes do disclosure ambiental nos relatórios de empresas listadas na Bovespa*. 2015. Disponível em: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo;jsessionid=47AD2001369F4DC24856A0ECA2D6F7A4.dialnet02?codigo=5105581>>. Acesso em: 13 jan. 2016.

VERRECCHIA, R. E. Essays on disclosure. *Journal of accounting and economics*, v. 32, n. 1, p. 97-180, 2001.

A ACEITAÇÃO DA DISCIPLINA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO CONTÁBIL: UM ESTUDO SOBRE A ATITUDE DOS ESTUDANTES EM RELAÇÃO AO USO DO COMPUTADOR

THE ACCEPTANCE OF THE ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS DISCIPLINE: A STUDY ON STUDENTS ATTITUDE RELATING TO COMPUTER USE

O trabalho participou do XI Seminário ANPCONT promovido em Belo Horizonte (MG) nos períodos de 3 a 6 de junho de 2017

RESUMO

Este estudo objetivou analisar o efeito existente entre as variáveis de atitudes computacionais e a percepção de utilidade dos sistemas de informação no trabalho sobre a aceitação da disciplina de Sistema de Informação Contábil (SIC). A pesquisa foi realizada por meio de uma *survey* aplicada a 128 alunos matriculados a partir do quinto período do curso de Ciências Contábeis de uma universidade situada em Balneário Camboriú (SC). A análise dos dados contou com a Modelagem de Equações Estruturais via *software SmartPLS 3.0*. Os resultados confirmaram que as atitudes em relação aos computadores – ansiedade computacional (CA), gosto pelo uso do computador (CL), utilidade percebida do computador no local de trabalho (CUW) e importância percebida do computador no local de trabalho (CIW), exercem um efeito positivo direto sobre a aceitação pelos alunos da disciplina de Sistemas de Informação. Em contrapartida, não foram encontrados resultados significativos que sustentem o efeito percepção sobre utilidade dos SICs no trabalho e a aceitação da disciplina de Sistema de Informação Contábil. Diante desse achado, acredita-se que pesquisas posteriores podem aprofundar as análises acerca de possíveis carências da disciplina de SIC para atender as reais necessidades empresariais.

Palavras chave: Sistema de Informação Contábil. Atitudes computacionais. Utilidade dos Sistemas de Informação. Ciências Contábeis.

ABSTRACT

This study aimed at analyzing the effect of computational attitudes variables and the perception of information systems usefulness in the work on the acceptance of the Accounting Information System (SIC) discipline. The research was carried out through a survey applied to 128 students enrolled from the fifth period of the Accounting Sciences course in a university located in Balneário Camboriú - SC. The data analysis used the Modeling of Structural Equations via software SmartPLS 3.0. The results confirmed that attitudes related to computer – computer anxiety (CA), computer use like (CL), perceived computer utility in the workplace (CUW) and perceived importance of the computer in the workplace (CIW) have a direct positive effect on students acceptance of Information Systems discipline. On the other hand, we did not find significant results that support the perception effect on SIC usefulness in the work and the acceptance of the Accounting Information System discipline. Given this finding, it is believed that further research can deepen the analysis about possible deficiencies of the SIC discipline in order to meet the business real needs.

Keywords: Accounting Information System. Computational Attitudes. Usefulness of Information Systems. Accounting Sciences.

Marcielle Anzilago

Mestre em Contabilidade pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS). Doutoranda em Contabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Contato: Centro Socioeconômico, Bloco F, Campus Universitário, Trindade Florianópolis, Santa Catarina. CEP: 88040.970. E-mail: marcianzilago@gmail.com.

Franciele do Prado Daciê

Mestre em Contabilidade pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Docente da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Contato: Rua Afonso Pena, 317, Zona 1, Cianorte, PR. CEP: 87200.000. E-mail: frandacie@gmail.com.

Juliana Andressa Negri

Mestre em Ciências Contábeis e Atuariais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Docente da Faculdade Avantis. Contato: Av. Marginal Leste, 3600, Estados, Balneário Camboriú, Santa Catarina. CEP: 88339.125. E-mail: juliananegri@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

O rápido desenvolvimento tecnológico desencadeou, essencialmente nas últimas décadas, um processo de grandes mudanças no mundo dos negócios. As transações antes registradas manualmente a fim de produzir demonstrações financeiras passaram a incorporar o uso da tecnologia, viabilizando um sistema de informações contábeis que registra e processa atividades, gerando relatórios direcionadores aos tomadores de decisão e às diversas partes interessadas (WONG; WONG, 2017). Como consequência, o nivelamento empresarial necessita de um desenvolvimento educacional constante e da formação de indivíduos dotados de capacidade de lidar com o atual ambiente de negócios. O assunto tratado mostra-se complexo e de grande preocupação em vários países, fomentando nas instituições de ensino a busca contínua pelo equilíbrio entre os objetivos educacionais e a disponibilidade de recursos muitas vezes defasados tecnologicamente (BAHAMONDEZ; WINKLER; SCHMIDT, 2011).

Diante desse cenário, sabe-se que os cursos de graduação firmam-se na estratégia de influenciar substancialmente o conhecimento dos alunos, sobretudo nos temas voltados ao nível geral e introdutório, fomentando habilidades para prosseguir na carreira de negócios (SHNEIDERMAN, 1979; EASON; DAMODARAN, 1981; FERGUSON; NEVELL, 1996). Sob essa perspectiva, observa-se que muitos órgãos de ensino reconfiguram suas grades curriculares e passam a ofertar disciplinas relacionadas ao uso de sistemas de informação na área (WONG; WONG, 2017). Entre esses campos, entende-se que o domínio do uso da tecnologia da informação (TI) está bastante voltado aos profissionais das ciências contábeis, uma vez que estes trabalham com a oferta de informações sob o lapso temporal (DAIGLE; MORRIS, 2006). Diante do exposto, a especialização no uso da TI é tratada como uma alternativa relevante para os graduados em contabilidade, especialmente para ambientes de negócios globais e dinâmicos (HOFFMAN, 2004; DARAYSEH; WAPLES; KHALEDI, 2008).

Embora a discussão sobre a integração da TI no ensino seja tratada atualmente (HOFFMAN, 2004; DARAYSEH; WAPLES; KHALEDI, 2008; BAHAMONDEZ; WINKLER; SCHMIDT, 2011), os órgãos profissionais contábeis reconhecem há tempos a necessidade de habilidades na manipulação e uso da tecnologia da informação para os que atuam nessa carreira (AMERICAN ACCOUNTING ASSOCIATION (AAA), 1988). Este reconhecimento tem crescido notoriamente devido à proliferação das tecnologias no ambiente de negócios. Nesse sentido, entende-se que as disciplinas que tratam de sistemas de informações contábeis propiciam aptidões voltadas à 'sobrevivência' nessa profissão. No entanto, mesmo sendo aplicadas as ações voltadas ao desenvolvimento do conhecimento na área da TI, não foram encontradas pesquisas que investiguem os efeitos diretos da disciplina de Sistemas de Informação Contábil sobre a atitude dos alunos em relação ao uso dos computadores.

Em face do apresentado, entende-se que a análise do acoplamento de relações comportamentais com ênfase na profissão contábil pode trazer resultados interessantes às instituições de ensino que adotam a disciplina na grade curricular, aos indivíduos que têm o interesse pela carreira, como também para divulgação à comunidade empresarial sobre o *feedback* da disciplina trabalhada nos cursos. Isso posto, esta pesquisa busca responder à seguinte questão: **Qual a influência entre as atitudes dos alunos em relação ao uso de computadores e a utilidade percebida em relação aos sistemas de informação sobre a aceitação da disciplina de sistema de informação contábil?** Ademais, a pesquisa mensura a atitude dos alunos (atitude computacional) a partir de quatro elementos: (1) a ansiedade pelo uso do computador; (2) a utilidade do computador; (3) os benefícios do seu uso; e (4) as necessidades da aplicação do computador no local do trabalho.

A relevância do tema proposto é sustentada há tempos. Em 1987, o Comitê das Regiões da Associação Americana de Contabilidade (AAA) apresentou recomendações relativas ao conteúdo de informática na contabilidade. No documento formulou-se uma abordagem para o ensino de sistemas de informação contábil, sendo atualizada conforme a recomendação das Diretrizes Internacionais de Educação para Contadores Profissionais (IFAC) sobre a competência no currículo de contabilidade. A IFAC forneceu também instruções práticas sobre o conteúdo do currículo, que consiste na capacidade de usar a planilha de processamento de texto, o banco de dados e programas de contabilidade. Além disso, estudos reconhecem o impacto da tecnologia nas empresas e sua capacidade de auxiliar no processo de tomada de decisões empresariais. A tecnologia da informação, segundo o AICPA (2005), é uma das competências funcionais e pessoais a serem desenvolvidas pelos profissionais de contabilidade no futuro.

Conforme tratado, a escassez de estudos empíricos sobre a temática abordada gera uma lacuna para pesquisas que desejam analisar a relação existente entre a aceitação da disciplina e a percepção de sua aplicabilidade. Além disso, investigações sobre o ensino de sistemas de informação em contabilidade revelam que os alunos consideram que a literatura atual não é prescritiva acerca do conhecimento e das habilidades de TI que deveriam ser assimiladas, tornando alguns tópicos da disciplina irrelevantes no curso (TAN; GODFREY, 2012).

Ademais, a justificativa para explorar a problemática respalda-se no pressuposto de que princípios organizacionais podem gerar efeitos distintos sobre a percepção dos alunos em relação a uma disciplina. Desse modo, o resultado desse estudo pode ser comparado com pesquisas realizadas em contextos distintos. Além disso, a aplicabilidade do modelo de análise proposto contribui para um maior entendimento das relações e efeitos a partir dos pressupostos teóricos, suscitando o aprofundamento sobre o tema. No âmbito acadêmico e social, o estudo contribui como *feedback* para avaliação do programa da disciplina e para o incentivo à adoção da temática nos currículos das universidades/faculdades que disponibilizam o curso de ciências contábeis.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O conteúdo do curso do Sistema de Informação Contábil e Estudos Relacionados

As primeiras orientações direcionadas à necessidade de aprimoramento da habilidade de uso da tecnologia da informação no exercício da profissão contábil são realizadas pelo Comitê da *American Accounting Association* (AAA) em 1987. Diante de atividades que envolviam o uso de planilhas de processamento de texto, banco de dados e de *softwares*, entende-se que a ação tinha como objetivo nivelar o cenário em desenvolvimento com as competências abordadas nas Diretrizes Internacionais de Educação para Contadores Profissionais (IFAC), que já estabeleciam instruções práticas sobre o conteúdo de TI no currículo da área das ciências contábeis. Face a esse cenário, a reformulação das grades curriculares dos cursos de graduação foi necessária, tornando a oferta da disciplina de cunho obrigatório (RESOLUÇÃO n.º 03/1992).

A disciplina de sistemas de informação contábil é uma matéria única e segmentada em duas vertentes complementares, um tópico sobre TI e outro quanto ao seu uso na contabilidade. Embora as abordagens busquem convergir à utilidade dessas ferramentas na profissão, percebe-se que muitas vezes a disciplina é considerada de difícil entendimento, isto porque se trata de assuntos não estruturados/quantificados e não existe um consenso quanto ao seu devido enfoque (PRADO, GUEDES e PAIVA, 2008). A questão do curso de SIC (Sistemas de Informação Contábil) e os seus métodos de ensino são investigados há tempos. Seminalmente, Wu (1983) criou um modelo de ensino geral para esses cursos, no entanto, carências empresariais induziram pesquisadores a estudar possíveis inovações nas técnicas de ensino (WU, 1986; TOGO, 1991; TOGO; MCNAMEE, 1995; MAHONEY; WELCH, 2002; STANLEY; EDWARDS, 2005; HACKBARTH; DOW; JANVRIN, 2010; MACUR, 2011; TOGO; YUTHAS, 2011).

Diante do apresentado, percebe-se que a presença de habilidades computacionais é atualmente um pré-requisito para cursos de contabilidade. Por outro lado, mesmo com a necessidade frequente de desenvolvimento do aprendizado, observa-se que nem todos os materiais (livros de suporte ao estudo) aderem à ideia de propor livros didáticos com tarefas multidisciplinares e que integrem tópicos encontrados em vários capítulos. Em consequência, cabe aos professores desenvolver seus próprios projetos para facilitar a aprendizagem de conceitos vinculados à disciplina (WU, 1986; TOGO, 1991).

Wu (1986) e Togo (1991) relatam experiências com projetos de TI na contabilidade e sugerem a adoção de metodologias que vinculam conceitos computacionais e de gestão a fim de aumentar o aprendizado. O ciclo contábil (WU, 1986) e o orçamento-mestre (TOGO, 1991) são exemplos de tópicos integrativos adequados para o uso de computadores. Até mesmo tarefas de contabilidade complexas, como definição de planos de benefícios (KACHELMEIER, JONES e KELLER, 1992), podem ser aplicadas ao uso do computador, uma vez que exigem que o aluno inter-relacione elementos-chave do curso.

Na década de 2000, diante de diversas introduções tecnológicas, as pesquisas passam a abordar diferentes formas de introdução da TI no ensino. Mahoney e Welch (2002) sugerem o uso de filmes para integrar a TI como conteúdo do curso. Já Stanley e Edwards (2005) indicam a abordagem de SIC por meio de materiais multimídias (CD-ROM) que relacionem o ciclo de transações de acordo e o ambiente real de negócios. Hackbarth, Dow e Janvrin (2010) indicam o emprego do método de ensino computadorizado em sala de aula, apontando que o desempenho dos alunos nos cursos SIC torna-se mais representativo se comparado ao método de ensino tradicional. Togo e Yuthas (2011), por sua vez, sugerem uma forma de ensino cooperativo em sistemas de *role-play* sobre organização, em quem se apresentam diferentes ciclos de transação em operações de negócios. Por fim, Macur (2011) propôs um formato de ensino via laboratório com *cases* que abordam a prática contábil de análise e escrituração aplicada por meio de *softwares* de contabilidade.

Conforme observado, estudos realizados até a década de 2000 voltam-se predominantemente à análise do emprego de metodologias tecnológicas no ensino. No entanto, após esse período, as abordagens adotam uma nova roupagem quanto aos SICs, objetivando então mensurar a atitude dos alunos em relação ao computador. Darayseh, Waples e Khaleedi (2008), por exemplo, ao verificarem a importância que graduandos davam ao conhecimento de TI sobre o sucesso na carreira profissional, mostraram que a temática era considerada como relevante no currículo de contabilidade. Adicionalmente, a abordagem dada por Morris e Daigle (2004) mostrou como se comporta a atitude do aluno em relação ao computador antes e depois de ter se submetido ao curso SIC. O resultado das observações indicou que uma atitude positiva (proativa) em relação ao computador exerceu mais influências no curso SIC, ou seja, experiências nesse ambiente possibilitam ao aluno compreender melhor o conceito SIC. Além das pesquisas supramencionadas, outros estudiosos também investigaram o uso de ferramentas específicas de SIC, como o *software Enterprise Resource Planning* (ERP) e o aprendizado de serviços em cursos de SIC (GUJARATHI, 2005).

2.2 Atitude em relação ao computador, utilidade do sistema de informação contábil no local de trabalho e aceitação do curso Sistema de Informação Contábil

Conforme a Teoria da Ação Racional, a atitude é algo que determina o comportamento de um indivíduo (AJZEN, 1991), sendo uma combinação de confiança, do sentimento de uma pessoa em relação a um objeto e da tendência a agir em relação a ele (ao objeto). Dessa forma, a atitude em relação ao computador vincula-se ao envolvimento do indivíduo para com o uso do computador. Essas ações, por sua vez, encontram-se comumente atreladas aos sentimentos de ansiedade, confiança, apego e utilidade (LOYD; LOYD, 1985).

Estudos evidenciam que as atitudes afetivas no que se refere ao uso de computadores são fortemente motivadas por dois elementos: as práticas de alfabetização e a consciência e competência para usá-los. Borthick e Clark (1987) relatam que a atitude do estudante quanto à integração deste elemento é uma *proxy* de percepção do valor da aprendizagem a partir do uso de computadores. Desse modo, uma ação proativa estaria relacionada à receptividade e expectativas que o indivíduo percebe com o seu uso no aprendizado. Minch e Ray (1986) argumentam que o grau de ansiedade, o medo, a aversão ao uso de instrumentos tecnológicos e a 'ansiedade informática' (sentimento causado pela falta de familiaridade com o elemento) podem causar sentimentos representativos na aprendizagem dos alunos.

Na área contábil, acredita-se na relação de sucesso que as habilidades de TI podem proporcionar aos profissionais (ELLIOT, 1997). Exemplos dessa necessidade de aptidão podem ser observados em diversos exames de ordem, como o ANBIMA, *Professional Certification* (CPA), o *Certified Management Accountant* (CMA) e o *Certified in Financial Management* (CFM) (AICPA, 2004). Nesse sentido, a relevância de investigações que exploram o impacto das disciplinas de SIC sobre a atitude computacional dos alunos respalda-se na análise dos efeitos que esse elemento exerce sobre o desempenho e a satisfação no trabalho. Pesquisas relatam que a melhoria nas atitudes dos alunos é atingida a partir do momento em que fazem um curso introdutório de informática (OMAR, 1991; HARRIS, 1992), outras defendem que à medida que o indivíduo adquire experiência quanto ao uso do computador, sua percepção torna-se mais positiva quanto a ele (TORK-ZADEH; KOUFTEROS, 1993). Diante desses achados e de um ambiente que se movimenta no âmbito digital, compreende-se que essa discussão sobre atitudes afetivas e a percepção de utilidade não estejam somente atreladas ao uso do computador em si, mas ao uso de sistemas informacionais que, sobretudo, estão vinculados à utilização da tecnologia. Ademais, embora exista a expectativa de que a exposição ao computador melhoraria as atitudes dos alunos, Ravel (1991) e Dunn e Grabski (1998) evidenciam que os estudantes da área contábil tendem a ter atitudes desfavoráveis em relação à disciplina de Sistema de Informação Contábil, especialmente quando inseridos em cursos de contabilidade com grades curriculares tradicionais. Em ambos os estudos evidencia-se a preocupação em relação aos achados, uma vez que o conteúdo de SIC tipicamente enfatiza conceitos bastante abstratos, tais como sistemas, processos, controles e *design*. O fato depara-se com o perfil de procedimentos objetivos, normativos e precisos adotados pela maioria dos cursos de contabilidade. Frente a esse cenário, advertências são realizadas quanto à possibilidade de frustração e alienação da disciplina diante do foco do curso (RAVEL, 1991; DUNN; GRABSKI, 1998).

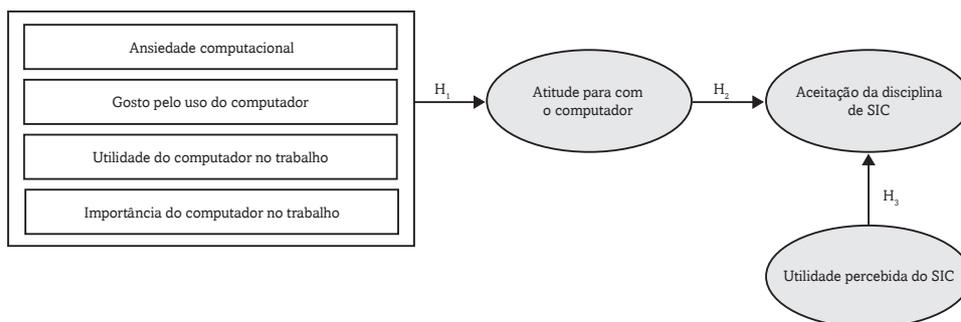
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Hipóteses testadas e modelo estrutural teórico do estudo

A abordagem tratada em Morris e Daigle (2004) e Darayseh, Waples e Khaledi (2008) evidencia um campo bastante interessante para exploração – a percepção da utilidade do Sistema de Informação Contábil no local de trabalho, sobretudo quando aliado à atual fase do 'mundo digital'. O estudo de Weli (2015) respalda-se em Darayseh, Waples e Khaledi (2008) e propõe três hipóteses que verificam os efeitos que as variáveis atitude computacional e percepção do aluno sobre a utilidade da disciplina de SIC exercem sobre a aceitação do conteúdo abordado nesse curso.

A fim de medir a atitude para com o computador, Weli (2015) propõe quatro variáveis: (1) a ansiedade computacional (ansiedade por usar o computador), (2) o gosto pelo uso do computador, (3) a percepção de utilidade do computador no local de trabalho e a (4) percepção da importância do computador no local de trabalho. A variável externa utilidade percebida do SIC refere-se à importância que o conteúdo de SIC possui para influenciar as atividades no local de trabalho. Por fim, a aceitação da disciplina SIC mensura a percepção do aluno sobre a importância do tema e material fornecido no curso. A Figura 1 apresenta o modelo acima discutido:

Figura 1 – Modelo estrutural teórico



Uma vez definido o modelo teórico, a influência entre as atitudes afetivas dos alunos e a utilidade percebida em relação aos SICs sobre a aceitação dessa disciplina no curso de Ciências Contábeis foi analisada a partir da reaplicação dos procedimentos adotados por Weli (2015). Convém relatar que o estudo de Weli (2015) realizou-se em Jakarta (Indonésia), desse modo, algumas terminologias e abordagens foram adaptadas para o entendimento do contexto em cenário local. Assim, as hipóteses aplicadas na pesquisa são:

H1: A ansiedade computacional, o gosto pelo uso do computador, a utilidade computacional percebida no local de trabalho e a importância do computador no local de trabalho influenciam a atitude do estudante em relação ao computador.

H2: A atitude do aluno em relação ao computador está positivamente relacionada com a aceitação do Sistema de Informação Contábil.

H3: A percepção de utilidade da disciplina de Sistema de Informação Contábil no local de trabalho é positivamente relacionada com a aceitação da disciplina de Sistema de Informação Contábil pelos alunos.

3.2 Classificação da pesquisa e procedimento de análise dos dados

Esta pesquisa adota uma abordagem quantitativa em relação ao problema e aplica a estratégia de *survey* para coleta dos dados. A população do estudo compreendeu 150 alunos regularmente matriculados entre o quinto e oitavo período (semestre) do curso de Ciências Contábeis de uma instituição de ensino superior (IES) situada em Balneário Camboriú (SC). Convém relatar que, para a seleção da amostra, utilizou-se como requisito a participação (atual ou passada) dos discentes na disciplina de Sistemas de Informação Contábil (ofertada pela IES no quinto período).

Os objetivos e motivações da pesquisa foram apresentados aos respondentes presencialmente, e a coleta dos dados realizou-se nos meses de fevereiro e março do ano de 2016 por meio da aplicação do questionário aos alunos presentes em sala na data da visita. Assim, dos 150 alunos matriculados, obteve-se um total de 128 respostas válidas – valor amostral correspondente a 85% da população. Ademais, o instrumento aplicado na pesquisa foi adaptado de Morris e Daigle (2004) e Darayseh, Waples e Khaledi (2008) e constituído por 51 questões, 4 relativas a variáveis demográficas e as demais relacionadas à Ansiedade Computacional (CA), ao Gosto pelo Uso do Computador (CL), à Utilidade do Computador no Local de Trabalho (CUW), Importância do Computador percebida no local de Trabalho (CIW), Aceitação da disciplina de SIC (PNM) e Utilidade percebida dos SICs (AUW). As questões foram formatadas em escala tipo *likert* (discordo totalmente/concordo totalmente). As distribuições das questões às suas respectivas variáveis são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Variáveis do questionário

Variável	Bloco: Descrição das variáveis	Quantidade de questões
CA	Ansiedade computacional	4
CL	Gosto pelo uso do computador	4
CUW	Utilidade do computador no local de trabalho	8
CIW	Importância do computador percebida no local de trabalho	5
PNM	Aceitação da disciplina de Sistema de Informação Contábil	21
AUW	Utilidade percebida dos Sistemas de Informações Contábeis	5

Fonte: Autores (2017)

Convém ressaltar que alguns cuidados foram adotados durante a tradução do instrumento de pesquisa. A fim de viabilizar a abordagem no estudo, a versão vernácula sofreu algumas adaptações quanto aos termos empregados na denominação dos construtos. Além disso, para atender ao critério de validade de expressão do questionário, algumas palavras foram ajustadas à realidade vivida pela população. Por fim, após a tradução das assertivas, foi feito um teste piloto com profissionais da área de modo a confirmar a compreensibilidade das frases.

A análise dos dados contou com a aplicação de modelagem de equações estruturais (SEM) via *software SmartPLS* e *Statistical Package for the Social Science* (SPSS). Conforme Bido et al. (2010), o *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) é uma técnica de estimação de regressão linear que se baseia na decomposição de matrizes de variáveis e de covariáveis a fim de realizar a validação e adequação do modelo. Além disso, a utilidade do PLS torna-se relevante à medida que testa hipóteses com dados mínimos, sendo especialmente interessante para amostras de dimensões pequenas (HALL, 2008).

Acerca da representatividade amostral, Chin e Newsted (1999) orientam que para aplicar a modelagem em PLS há como requisito uma amostra mínima de pelo menos dez vezes a regressão múltipla que contém o maior número de variáveis do modelo. Nesse sentido, a amplitude amostral atende às expectativas, uma vez que a regressão com maior número de variáveis refere-se ao construto de atitude para com o computador – possuindo quatro variáveis. Além disso, Hair Jr., Hult, Ringle e Sarstedt (2014) indicam a realização de uma análise do poder estatístico a partir do *software G*Power*. A estimação considerou como parâmetros (1) o poder do teste = 0,95, (2) tamanho do efeito (f^2) = 0,15, (3) maior número de preditores para variável = 4 (variável atitude para com o computador). Os resultados apontaram um tamanho mínimo amostral de 74 respondentes, validando então a etapa de coleta de dados.

4 ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Perfil dos respondentes

O primeiro bloco do instrumento da pesquisa mapeou o perfil dos respondentes em quatro principais características que possibilitaram avaliar o comportamento amostral. Desse modo, a Tabela 2 apresenta as seguintes categorias da amostra: gênero, idade, período do curso no qual os alunos estão matriculados e área de atuação (trabalho).

Tabela 2 – Perfil dos respondentes

Gênero	Qtd.	Idade	Quant.	Período do curso	Qtd.
Feminino	72	De 17 a 25 anos	74	5°	40
Masculino	56	De 26 a 35 anos	47	6°	29
		De 36 a 49 anos	7	7°	31
				8°	28
Total	128	Total	128	Total	128

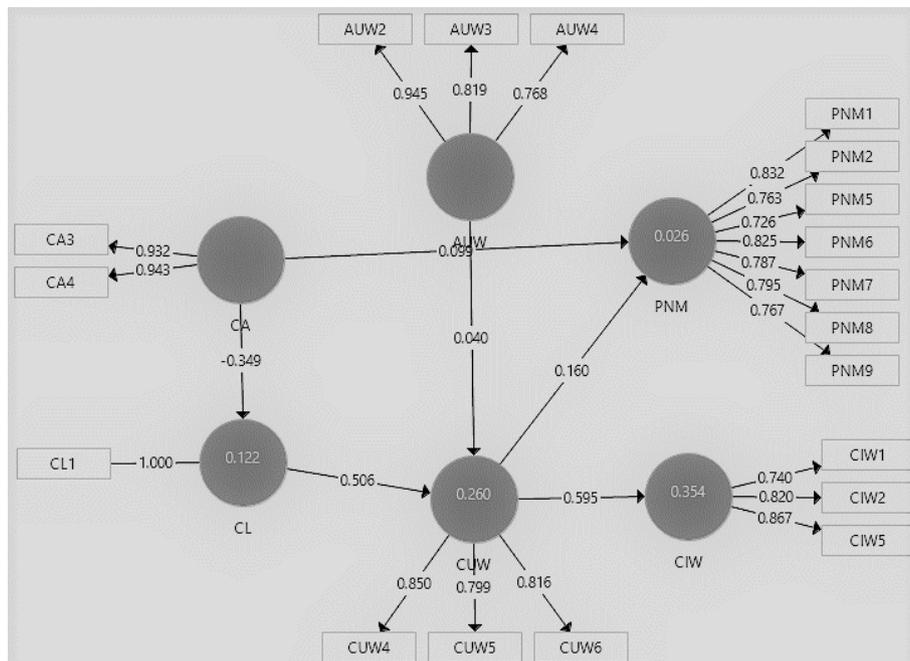
Área de atuação	Quant.	% da amostra
Analista, assistente ou auxiliar contábil	27	21,09%
Analista, assistente ou auxiliar fiscal	17	13,28%
Assistente ou auxiliar administrativo	16	12,50%
Assistente, auxiliar financeiro	14	10,94%
Analista ou auxiliar de recursos humanos	6	4,69%
Gerente	5	3,91%
Administrador	4	3,12%
Contador	2	1,56%
Estudante	17	13,28%
Outros (Estágio, vendas, sócio)	20	15,63%
Total de respondentes	128	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme disposto na Tabela 2, entre os 128 participantes da pesquisa, 56,25% são do gênero feminino e 43,75% masculino. A idade varia entre 17 e 49 anos, sendo aproximadamente dois terços (57,81%) dos respondentes compreendidos entre 17 e 25 anos. Ademais, 36,72% da amostra possuem entre 26 a 35 anos, e 5,47% enquadram-se entre 36 e 49 anos. Com relação ao período de curso em Ciências Contábeis, percebe-se uma maior concentração de alunos matriculados no quinto período (31,25%), seguidos pelo sétimo (24,22%), sexto (22,65%) e oitavo período (21,88%). Por fim, a abordagem sobre a atividade de atuação teve como intenção verificar se as atividades exercidas pelos discentes eram condizentes com o curso e, conseqüentemente, com o alvo esperado para esta pesquisa (pessoas atuantes da área contábil). Entre as atividades mapeadas, as mais representativas somam 57,85% da amostra, sendo respectivamente divididas em setor contábil (21,09%), fiscal (13,28%), administrativo (12,50%), financeiro (10,94%). Alguns dos respondentes relataram também somente estudar (13,28%), situação que possivelmente acarreta baixa inserção em situações que exploram os sistemas de informação. Além dessas categorias, uma pequena parcela dos respondentes atua como gerente, administrador e contador. A partir desses apontamentos, acredita-se que a maior parte dos respondentes é apta a posicionar-se acerca da utilidade do sistema de informação contábil no ambiente de trabalho. Após a análise da homogeneidade amostral, a próxima seção descreve o modelo estrutural proposto.

As relações encontradas a partir da técnica PLS para o uso de modelagem de equações estruturais são observadas por meio da Figura 2, que organiza e denomina os construtos como: (1) utilidade percebida dos Sistemas de Informações Contábeis (AUW), (2) ansiedade computacional (CA), (3) importância percebida do computador no local de trabalho (CIW), (4) gosto pelo uso do computador (CL), (5) utilidade do computador no local de trabalho (CUW) e (6) aceitação do Sistema de Informação Contábil (PNM). A fim de legitimar o modelo, adotou-se como procedimento preliminar a análise fatorial exploratória, que atestou a validade dos indicadores utilizados para medição dos construtos.

Figura 2 – Modelo empírico – Equações estruturais



Fonte: Dados da pesquisa

Semelhante aos procedimentos adotados por Weli (2015), as variáveis ansiedade computacional (CA) e gosto pelo uso do computador (CL) foram decompostas por meio de uma análise fatorial confirmatória (AFC). A técnica aplicada direcionou as respostas obtidas para as assertivas de CA e CL de forma a gerar um só fator, ou seja, mensurar uma só variável. Logo, o agrupamento realizado entre CA e CL as torna uma só variável de mensuração para o construto de atitude para com o uso do computador e que, por sua vez, relaciona-se com a aceitação da disciplina de SIC. Ao realizar tal procedimento, o autor defende que a ansiedade e a apreciação pelo uso do computador podem ser agregadas como uma forma de atitude.

Quanto aos procedimentos de validação por meio da análise fatorial exploratória (AFE), dezesseis questões foram excluídas em razão da presença de comunalidades. Os valores mínimo e máximo para cada assertiva, conforme Fávero et al. (2009), podem variar entre, respectivamente, 0 e 1. No entanto, os indicadores aceitáveis para atender aos critérios do teste devem apresentar valores superiores a 0,50 (abaixo desse valor recomenda-se excluir o indicador, desde que não interfira no modelo teórico). A fim de atender a esse requisito, as seguintes questões foram eliminadas de cada construto: Q.1 e Q.5 – Sistemas de Informações Contábeis percebidos; Q.1 e Q.2 – ansiedade computacional; Q.3 e Q.4 – Importância do computador percebida no local de trabalho; Q.2, Q.3 e Q.4 - Gosto pelo uso do computador; Q.1, Q.2, Q.3, Q.7 e Q.8 – Utilidade computada percebida no local de trabalho; e, por fim, Q.3 e Q.4 – Aceitação do Sistema de Informação Contábil. As demais variáveis obtiveram o nível mínimo exigido.

Segundo Hair Jr. et al. (2009), a confiabilidade é considerada como adequada quando as cargas fatoriais apresentam um alfa de Cronbach de pelo menos 0,70. Para pesquisas de cunho exploratório, Hair Jr. et al. (2009) relatam que são excepcionalmente aceitáveis níveis de carga a partir de 0,60. Desse modo, após a exclusão de alguns indicadores com comunalidade insatisfatória, as cargas ajustaram-se adequadamente aos requisitos para validação dos construtos e o alfa de Cronbach. Como procedimento adicional para garantir maior robustez e confiabilidade dos indicadores, a análise fatorial confirmatória foi também aplicada a cada construto, conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 – Análise fatorial confirmatória

Variáveis	Alpha de Cronbach
AUW	0,849
CA	0,863
CIW	0,741
CL	0,998
CUW	0,760
PNM	0,900

Fonte: Dados da pesquisa.

Após a realização dos testes de validade e adequação do modelo, aplicam-se as técnicas necessárias para garantir-se a validade convergente (AVE) e a validade discriminante dos construtos. A AVE reflete o grau de concordância existente entre os construtos do modelo, ou seja, se pelo menos duas variáveis que utilizam diferentes métodos para formação podem ter relações entre si. Por outro lado, a validade discriminante tem como finalidade verificar o grau em que essas medidas (variáveis / construtos) se diferenciam entre si – mensuram elementos diferentes (BAGOZZI; PHILLIPS, 1982).

Hair Jr. et al. (2009) explicam que a validade convergente se refere à variância média extraída dos construtos no modelo, a qual demonstra a variância compartilhada entre os indicadores de cada variável latente. Adicionalmente, Bido (2008) relata que a validade convergente indica o grau em que os itens teoricamente deveriam estar correlacionados, sendo essa verificação realizada por meio dos valores das cargas fatoriais da AVE e da confiabilidade composta (CR). A Tabela 4 expõe os valores encontrados para AVE e CR juntamente às comunalidades e R^2 .

Tabela 4 – Validade e consistência dos constructos

Variáveis	AVE	Confiabilidade composta (CR)	R^2	Comunalidades
AUW	0,718	0,883	0,000	0,849
CA	0,879	0,936	0,000	0,863
CIW	0,657	0,851	0,354	0,741
CL	0,998	0,998	0,122	0,980
CUW	0,676	0,862	0,260	0,760
PNM	0,618	0,919	0,026	0,900

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir desses resultados, entende-se que os valores de AVE e CR atendem ao preconizado na literatura e a validade convergente é considerada satisfatória. Tal afirmação respalda-se no atendimento de dois critérios: (1) a variância da média extraída (AVE) dos construtos latentes manifesta-se com valores superiores a 0,50 (FORNELL; LARCKER, 1981) e (2) os níveis de confiabilidade composta enquadram-se entre de 0,70 e 0,90 (BIDO, 2008). Adicionalmente, os resultados mostram que a atitude dos respondentes para com o uso do computador é determinada em sua maior parte pelas variáveis de percepção da importância do uso dos sistemas computacionais no local de trabalho (CIW: $R^2=0,354$) e da utilidade do computador no local de trabalho (CUW: $R^2=0,260$). Por esses dados, depreende-se que os quesitos de validade convergente e validade composta no modelo proposto são atendidos. A próxima etapa aplicada refere-se à análise da validade discriminante e da consistência do modelo. A validade discriminante respalda-se nas orientações obtidas pelo critério de *Fornell-Larcker* e tem como finalidade verificar o quanto um construto é individualmente distinto dos demais. Nesse sentido, a raiz quadrada da variância média extraída (AVE) de cada construto é comparada com a correlação existente entre as variáveis latentes. Nesse caso, a validade discriminante é confirmada se as correlações entre os construtos forem menores que a raiz quadrada das AVEs (FORNELL; LARCKER, 1981). Na Tabela 5 apresentam-se os valores da correlação entre as variáveis do modelo.

Tabela 5 – Consistência e validade do modelo

Variáveis	AUW	CA	CIW	CL	CUW	PNM
AUW	0,847	-	-	-	-	-
CA	-0,061	0,938	-	-	-	-
CIW	0,146	0,186	0,811	-	-	-
CL	0,047	0,349	0,319	0,999	-	-
CUW	0,064	0,285	0,595	0,508	0,822	-
PNM	0,333	0,054	0,183	0,015	0,131	0,786

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme Tabela 5, nenhuma das correlações entre os construtos foi superior à raiz quadrada da variância média extraída (AVE). Portanto, verifica-se a existência de validade discriminante no modelo, ou seja, as dimensões avaliadas no estudo se discriminam e confirmam o atendimento a tal quesito. Por conseguinte, a Tabela 6 evidencia a análise das relações ou caminhos (*Pathcoefficients*), mostrando a relação e a significância estabelecida entre os construtos (HAIR JR. et al., 2009).

Tabela 6 – Efeitos da relação entre os construtos

Relação entre os construtos	Hipótese	Efeito direto			Efeito Indireto		
		valor	t-value	p-value	valor	t-valor	p-value
AUW @ CUW	-	0,040	0,289	0,772	-	-	-
CA @ CL	-	-0,349	3,026	0,002	-	-	-
CA @ PNM	H2	0,099	0,623	0,533	0,028	1,010	0,313
CL @ CUW	-	0,506	5,823	0,000	-	-	-
CUW @ CIW	-	0,595	4,963	0,000	-	-	-
CUW @ PNM	-	0,160	1,332	0,184	-	-	-
CA@ CL@ CUW@ CIW	H1	0,483	4,604	0,001	0,506	2,435	0,023**
AUW @ CUW @ PNM	H3	0,146	1,289	0,576	0,595	4,682	0,105

Nota: * Significante a 0,01; ** Significante a 0,05, *** Significante a 0,10

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados dispostos na Tabela 6 mostram que, embora o modelo atenda aos critérios de adequação, os efeitos diretos propostos por Weli (2015) não foram significativos para as relações entre os construtos, com exceção dos efeitos encontrados para os caminhos de controle (CA@CL:0,002; CL@CUW:0,000 e CUW@CIW:0,000). Adicionalmente, observa-se um efeito indireto pequeno, porém significativo, para relação entre os constructos CA@CL@CUW@CIW (0,023). Sob essa perspectiva, os resultados do teste permitem inferir que as atitudes em relação aos computadores – ansiedade computador (CA), gosto do computador (CL), utilidade percebida do computador no local de trabalho (CUW) e importância percebida do computador no local de trabalho (CIW) – podem exercer, de alguma forma, um efeito positivo sobre a aceitação dos alunos na disciplina de sistemas de informação.

Isso posto, observa-se que os resultados encontrados permitem afirmar que a hipótese H1 – que assume um efeito indireto entre os indicadores de atitude computacional – não pode ser rejeitada.

Diante da convergência com estudos datados como de Minch e Ray (1986), entende-se atualmente que fatores como o grau de ‘ansiedade informática’ e o receio de não adequar-se ao nivelamento organizacional/ambiente no qual o indivíduo está inserido (diante da utilidade percebida do computador) podem causar sentimentos representativos para aceitabilidade da aprendizagem dos alunos. Estudos como os de Darayseh, Waples e Khaledi (2008) sustentam também o vínculo entre conhecimento de tecnologia da informação e sucesso no trabalho, o que indica que possivelmente a percepção de utilidade permite maior aceitabilidade para aprendizagem. Ademais, ratificando o apresentado em Weli (2015), denota-se que a ansiedade pelo computador, o gosto pelo computador e sua utilidade percebida no trabalho são elementos que influenciam a relação entre aluno e computador. Esse cenário permite propor duas discussões para pesquisas futuras. Uma delas está vinculada à possível relação entre o medo e a redução da atitude proativa em relação a ele, uma vez que o indivíduo é influenciado por um sentimento de desconforto e ansiedade, ou até mesmo o sentimento de ‘obstáculo’.

Em alternativa, entende-se que uma elevada percepção de utilidade dos computadores no ambiente de trabalho (em termos de atitudes em relação aos computadores) pode fomentar o interesse pela disciplina de SIC e sua aceitabilidade no ambiente de ensino. Desse modo, o maior conhecimento sobre os sistemas de informação computacional proporcionaria também facilidade de seu uso e garantiria melhores oportunidades de promoção ou enquadramento em novos empregos em relação aos demais indivíduos. Em meio à área contábil, acredita-se nessa relação de sucesso que as habilidades de TI podem gerar aos profissionais (ELLIOT, 1997). Acredita-se também que uma boa comunicação auxilia no posicionamento dos indivíduos para com os computadores, e que a percepção de sua importância e utilidade no ambiente de trabalho fortalece a atitude proativa do indivíduo em relação aos sistemas computacionais.

Os demais achados dessa pesquisa não apresentaram relações positivas e significativas entre as variáveis de atitude do aluno em relação ao computador e a aceitação da disciplina de Sistema de Informação Contábil, fato que permite rejeitar H2. Esses resultados diferem de Weli (2015), que sustenta a hipótese ao afirmar que uma boa atitude em relação ao computador exerce um bom efeito sobre as atitudes dos alunos no estudo de TI. Acredita-se que a divergência entre os cenários pode ser resultante do fator cultural (costumeiro) dos alunos com relação a usar computador em seu ambiente de trabalho, ou ainda, atribuída às restrições impostas ao seu uso.

Semelhantemente, H3 não obteve significância representativa nos dados, permitindo inferir que na amostra estudada não existem relações entre a utilidade dos SICs no local de trabalho e a aceitação da disciplina de Sistemas de Informações Contábeis pelos alunos. É importante destacar que Weli (2015) também não encontrou suporte significativo para comprovar algum efeito entre a percepção da utilidade do curso Sistemas de Informações Contábeis no local de trabalho. Como um todo, os resultados deste estudo são adequados à base da Teoria da Ação Racional (AJZEN, 1991), a qual defende que a atitude é uma das coisas que definem o comportamento de uma pessoa. Logo, acredita-se que a aceitação dos Sistemas de Informações Contábeis pelos alunos é explicada pelo nível de controle.

Os achados deste estudo assemelham-se a Darayseh, Waples e Khaledi (2008), que defendem que o conhecimento e as atitudes em relação aos computadores influenciam no currículo de contabilidade, sobretudo aqueles que se

adequam a um perfil de contador prospectivo à carreira dos negócios. Já Morris e Daigle (2004) apontam um cenário diferente, em que a atitude positiva em relação aos computadores influenciou o curso de SIC que, por sua vez, afetou positivamente o entendimento dos alunos sobre o conceito de SIC. Diante dos resultados, os autores propuseram que o ensino de SIC deveria ser integrado com a experiência do aluno na utilização dos sistemas computacionais, além de o material SIC estar conectado ao conceito de tecnologia do computador. No estudo observou-se que os métodos de aprendizagem frequentemente aplicados em sala de aula evoluíram diante das necessidades informacionais (inicialmente palestras e vídeos, estudos de campo, seguidos pelo uso do *e-learning*, da internet e do *Power Point*).

Acerca das metodologias de inserção da tecnologia de informação no ambiente de ensino, estudos anteriores, como de Mahoney e Welch (2002), sugerem a integração da TI no curso a partir do uso de filmes. Stanley e Edwards (2005), por sua vez, indicam que a abordagem dos SICs deve ser implantada por meio de materiais multimídias (CD-ROM) que relacionem o ciclo de transações de acordo e o ambiente real de negócios. Hackbarth, Dow e Janvrin (2010) indicam o emprego do método de ensino computadorizado em sala de aula, apontando que o desempenho dos alunos nos cursos SIC torna-se mais representativo se comparado ao método de ensino tradicional. Nesse sentido, acredita-se que promover a convivência com o ambiente técnico por meio da aplicação do registro das operações contábeis em *softwares* (gratuitos, versão demonstração) e a reflexão sobre as inter-relações entre módulos e a análise de cenários empresariais por meio da geração de relatórios pode contribuir potencialmente para o interesse no conteúdo programático da disciplina. Adicionalmente, Togo e Yuthas (2011) sugerem uma forma de ensino cooperativo em sistemas de *role-play* sobre organização, em que se apresentam diferentes ciclos de transação em operações de negócios. Há também a proposta de formatos de ensino via laboratório, com *cases* que abordam a prática contábil de análise, e escrituração aplicada por meio de *softwares* de contabilidade, conforme indicado por Macur (2011).

Diante dos resultados encontrados na presente pesquisa, acredita-se na possibilidade de que as abordagens da atual grade da disciplina SIC estejam defasadas diante das necessidades de conhecimento no ambiente de trabalho. Este e outros aspectos, como metodologia de ensino, inserção de temas atuais e específicos, assim como a aplicabilidade de estudos de campo, podem ser alternativas viáveis para valorizar a disciplina.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou analisar o efeito existente entre duas variáveis – (1) as atitudes computacionais dos alunos e (2) a percepção que os alunos possuem em relação à utilidade dos sistemas de informação – sobre a variável (3) de aceitação da disciplina de sistema de informação no curso de Ciências Contábeis. A partir desse cenário, o estudo defende a ideia de que quanto maior for o medo de uma pessoa em relação ao uso do computador (ou tecnologias afins), menor será sua atitude proativa em relação ao seu uso. Entende-se por medo sentimentos que possam gerar desconforto ou até mesmo aversões ao uso dessa tecnologia.

O desenvolvimento da pesquisa realizou-se por meio de *survey* aplicado junto a 128 alunos de uma IES situada em Balneário Camboriú (SC). A coleta dos dados contou com o instrumento de pesquisa do estudo de Morris e Daigle (2004) e Darayseh, Waples e Khaledi (2008) e da reaplicação das hipóteses apresentadas por Weli (2015). Os achados confirmaram que as atitudes em relação aos computadores – ansiedade pelo uso do computador (CA), gosto pelo computador (CL), utilidade percebida do computador no local de trabalho (CUW) e a importância percebida do computador no local de trabalho (CIW) – exercem um efeito positivo sobre a aceitação dos alunos na disciplina de Sistemas de Informação Contábil.

Acerca dessas variáveis, CUW e CIW foram as mais representativas na mensuração da atitude para com o computador, apresentando uma capacidade de explicar os valores observados de, respectivamente, 26% e 35% ($R^2=0,26$; $0,364$). Além disso, observou-se que as variáveis ansiedade pelo uso do computador, gosto pelo computador e utilidade do computador no trabalho associam-se positiva e significativamente com a relação existente entre aluno e uso do computador. Diante dos achados, é importante destacar que atualmente o computador é visto como uma ferramenta imprescindível e costumeira no trabalho, e atitudes negativas em relação a sua aceitação podem influenciar significativamente no desempenho de funções no ambiente de negócios – fato que pode ter afetado significativamente os resultados.

Ademais, não foram encontradas relações significativas entre atitude do aluno em relação ao computador e sua aceitação da disciplina de Sistema de Informação Contábil. Acredita-se que esse comportamento pode ser desencadeado pelo fator cultural dos discentes, ou ainda, pelo forte hábito de uso dessa ferramenta. Em alternativa, sugere-se que pesquisas posteriores explorem a variável hábito para agregar valor às análises. Os resultados encontrados foram também contrários à relação proposta entre as variáveis de aceitação da disciplina de SIC pelos alunos e a percepção da utilidade dos SICs no local de trabalho. Incentiva-se que esse cenário seja explorado a fim de compreender quais são os motivos pelos quais os alunos não percebem uma possível aplicabilidade prática da disciplina de SIC no ambiente de trabalho, uma vez que pode ser, até mesmo, devido ao conteúdo programático de SIC. Conforme observado em Darayseh, Waples e Khaledi (2008), embora existam percepções positivas quanto à SIC na graduação, frequentemente o currículo dessa disciplina encontra-se em estágio defasado frente ao progresso da tecnologia no local de trabalho (DARAYSEH; WAPLES; KHALEDI, 2008). Acredita-se que esta lacuna pode ser mais bem investigada em pesquisas futuras.

Convém relatar as limitações desse estudo, sobretudo quanto ao campo analisado. Os resultados não podem ser generalizados para os alunos em outras universidades e faculdades, uma vez que envolveram o público de somente uma

instituição de ensino e de uma região. Dessa forma, a aplicabilidade da metodologia em outras áreas nacionais com diferentes culturas e/ou nível de desenvolvimento (sudeste *versus* nordeste, por exemplo) pode apresentar resultados diferentes. Outrossim, acredita-se que o entendimento quanto ao conceito de SIC para os alunos é semelhante; no entanto, diferenças no método do ensino (por se tratar de diferentes turmas) poderiam influenciar os resultados relatados. Embora com limitações, este estudo fornece *insights* úteis para investigações de SIC no curso de Ciências Contábeis.

REFERÊNCIAS

- AJZEN, I. The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, v. 50, p. 179-211, 1991.
- AMERICAN ACCOUNTING ASSOCIATION (AAA). *Computer Integration into the Accounting Curriculum, Accounting Education Series n. 8*. (R.W. Ingram, Ed.), American Accounting Association, Sarasota, Florida, 1988.
- _____. *Committee on Contemporary Approaches to Teaching Accounting Information Systems*. Report of the AAA Committee on Contemporary Approaches to Teaching Accounting Information Systems, American Accounting Association, Sarasota, Florida, 1987.
- AMERICAN INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS (AICPA), 2004. Disponível em: <<http://www.aicpa.org/edu/candspe5.htm>>. Acesso em: 14 jan. 2017.
- AMERICAN INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS (AICPA). *Core Competency Framework*, New York, USA, 2005. Disponível em: <<http://ceae.aicpa.org/Resources>>. Acesso em 15 fev. 2017.
- BAGOZZI, R. P.; PHILLIPS, L. W. Representing and testing organizational theories: A Holistic Construal. *Administrative Science Quarterly*, v. 27, p. 459-489, 1982.
- BAHAMONDEZ, V. E.; WINKLER, C.; SCHMIDT, A. Utilizing Capabilities for Mobile phones. *ACM Press*, New York, p. 935-944, 2011.
- BIDO, D. S. *Curso modelagem em equação estrutural com estimação através da estimação do modelo Partial Least Squares (PLS)*, 2008. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/diversos/enanpad2012/minicurso_modelagem_equacoes_estruturais.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2016.
- BIDO, D. S.; SILVA, D.; SOUZA, C. A.; GODOY, A. S. Mensuração com indicadores formativos nas pesquisas em administração de empresas: como lidar com multicolinearidade entre eles? *Administração: Ensino e Pesquisa*, v. 11, n. 2, p. 45-269, 2010.
- BORTHICK, F. A.; CLARK, R. L. Research on computing in accounting education: Opportunities and impediments. *Issues in Accounting Education*, p. 173-192, 1987.
- CHIN, W. W.; NEWSTED, P. R. Structural equation modeling analysis with small samples using partial least squares. In: HOYLE, R. H. *Statistical strategies for small sample research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, p. 307-341, 1999.
- CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. Resolução n. 03, de 05 de outubro de 1992. *Fixa os mínimos de conteúdo e duração do curso de graduação em ciências contábeis*. Brasília: Ministério da Educação, out. 1992.
- DAIGLE, R. J.; MORRIS, P. W. Fear Factor: The AIS Course and Non-Positive Attitudes towards Computers. *Review of Business Information Systems (RBIS)*, v. 10, n. 1, p. 11-26, 2006.
- DARAYSEH, M.; WAPLES, E.; KHALEDI, N. The Impact of the Acceleration of Information Technology on the Content of the Accounting Courses: The Case of GCC. *Review of Business Information Systems (RBIS)*, v. 12, n. 3, 2008.
- DUNN, C.; GRABSKI, S. The Effect of Field Dependence on Conceptual Modeling Performance. *Advances in Accounting Information Systems*, v. 6, p. 65-77, 1998.
- EASON, K. D.; DAMODARAN, I. *The Needs of the Commercial User, in Computer Skills and the User Interface* (M.J. Coombs & J.I. Atly Eds.), pp. 115-139, Academic Press, New York, 1981.
- ELLIOT, R. K. Assurance Service Opportunities: Implications for Academia. *Accounting Horizons*, v. 11, n. 4, p. 61-74, 1997.
- FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. P.; CHAN, B. L.; SILVA, F. L. *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Campus, 2009.
- FERGUSON, C.; NEVELL, P. The Relationship Between Machine Enjoyment, Computer Attitude and Computer Usage: Some Further Refinements. *Accounting and Finance*, v. 36, n. 1, p. 113-125, 1996.
- FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, v. 18, n. 1, p. 39-50, 1981.
- GUJARATHI, M. Use of ERP software in accounting: A teaching note. *Advances in Accounting Education*, v. 7, p. 207-220, 2005.
- HACKBARTH, G.; DOW, K.; JANVRIN, D.J. The influence of training environment on trainee expertise. *AIS Educator Journal*, v. 5, n. 1, p. 95-112, 2010.
- HAIR JR., J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. *Análise multivariada de dados*. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HAIR JR., J. F.; HULT, T. M.; RINGLE, C. M.; SARSTEDT, M. *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Los Angeles: Sage, 2014.
- HALL, M. The effect of comprehensive performance measurement systems on role clarity, psychological empowerment and managerial performance. *Accounting, Organizations and Society*, v. 33, n. 2/3, p. 141-163, 2008.
- HARRIS, A. L. The Impact of the Introductory MIS Course on Students' Attitudes and Perceptions Towards microcomputers. *The*

Journal of Computer Information Systems, v. 33, p. 33-41, 1992.

HOFFMAN, T. IT Auditors Coveted, Hard to Find. *Computerworld*, v. 38, n. 18, p. 1-16, 2004.

KACHELMEIER, S. J.; JONES, J. D.; KELLER, J. A. Evaluating the effectiveness of a computer-intensive learning aid for teaching pension accounting. *Issues in Accounting Education*, v. 7, p. 164-178, 1992.

LOYD, B. H.; LOYD, D. E. The reliability and validity of an instrument for the assessment of computer attitudes. *Educational and psychological measurement*, v. 45, n. 4, p. 903-908, 1985.

MACUR, K. M. The Curricular Content of Accounting Information Systems. *Review of Business Information Systems (RBIS)*, v. 2, n. 3, p. 11-20, 2011.

MAHONEY, L. S.; WELCH, J. K. Teaching accounting information systems using personal computer movies. *Advances in Accounting Education*, v. 4, p. 119-138, 2002.

MINCH, R. P.; RAY, N. M. Alienation and computer user attitudes. *Proceedings of the Seventh International Conference on Information Systems*, p. 168-180, 1986.

MORRIS, P. W.; DAIGLE, R. J. Student Attitudes Towards Computers Before and After Taking an Introductory AIS Course. *Journal of Business & Economics Research*, v. 2, n. 7, p. 19-36, 2004.

OMAR, M. H. Impact of the MIS Course on Business Students' Attitudes to Computers and on Their Understanding of Information Systems Concepts. *The Journal of Computer Information Systems*. v. 32, n. 1, p. 36-39, 1991.

PRADO, A. G. S.; GUEDES, S. M. L. C.; PAIVA, S. B. P. Um estudo comparativo das ementas da disciplina sistemas de informações contábeis. In: XI Encontro de Iniciação à Docência. Universidade Federal da Paraíba, 2008. *Anais...* Disponível em: <http://www.prac.ufpb.br/anais/xenex_xienid/xi_enid/monitoriapet/ANAIS/Area4/4CCSADFCMT02.pdf>. Acesso em: 23 de junho de 2017.

RAVEL, V. Perspectives on Students' Teaching Evaluations of AIS Courses. *The Journal of Information Systems*, v. 5, n. 2, p. 62-72, 1991.

SHNEIDERMAN, B. Human Factors Experiments in Designing Interactive Systems. *Computer*, v. 12, n. 9, p. 24, 1979.

STANLEY, T.; EDWARDS, P. Interactive multimedia teaching of Accounting Information System (AIS) cycles: Student perceptions and views. *Journal of Accounting Education*, n. 23, v. 1, p. 21-46, 2005.

TAN, T.; GODFREY, A. Information Technology Knowledge and Skills Required by Accounting Graduates in New Zealand. MILLER, P.; DREYER, W. *Doctoral research in management and business in New Zealand*. Southern Cross University Press: Lismore, NSW, 2012.

TOGO, D. F. Acquiring an overview of accounting as an information system for planning, control, and reporting: A spreadsheet approach. *The Journal of Information Systems*, v. 5, p. 73-77, 1991.

TOGO, D. F.; MCNAMEE, A. H. Computer Integration into the Accounting Curriculum: Learning Benefits, Problems, and Guidelines. *Journal of Accounting Education*, v. 13, n. 2, p. 149-158, 1995.

TOGO, D. F.; YUTHAS, K. Role Playing and Cooperative Learning in The AIS Course. *Review of Business Information Systems (RBIS)*, n. 5, v. 2, p. 63-70, 2011.

TORKZAHEH, G.; KOUFTEROS, X. Computer User Training and Attitudes: A Study of Business Undergraduates. *Behaviour & Information Technology*, v. 12, n. 5, p. 284-292, 1993.

WELI. Accounting Students Attitude towards Computer, the Acceptance of the Accounting Information System's Course and Teaching Method. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, v. 172, p. 18-25, 2015.

R: WONG, H.; WONG, R. Students' Perceptions on Studying Accounting Information System Course. *International Journal of Business Administration*, v. 8, n. 2, 2017.

WU, F. H. (1986). Spreadsheet software: A tool for teaching managerial (cost) and financial accounting. *The Journal of Information Systems*, v. 1, p. 121-136, 1986.

_____. Teaching accounting information systems: A synthesis. *Issues in Accounting Education*, v. 1, n. 1, p. 132-145, 1983.

APÊNDICE A. INSTRUMENTO DE PESQUISA

Bloco A. Ansiedade com Computador = CA

- CA1: Os computadores não me assustam;
- CA2: Trabalhar com um computador me estressa muito;
- CA3: Computadores me fazem sentir desconfortável;
- CA4: Computadores me fazem sentir inquieto e confuso.

Bloco B. Gosto por Computador (CL)

- CL1: Eu gostaria de trabalhar com computadores;
- CL2: Eu não entendo como algumas pessoas podem gastar tanto tempo trabalhando com computadores e parecem se divertir;
- CL3: Uma vez que eu começar a trabalhar com computador, dificilmente iria conseguir parar de usá-lo;
- CL4: Eu não gosto de falar com os outros sobre computadores.

Bloco C. Utilidade Percebida no uso do computador no local de trabalho (TCU)

- CUW1: Meu conhecimento em computadores me ajuda a conseguir um emprego melhor;
- CUW2: Meu conhecimento em computadores me dá a vantagem sobre os outros permitindo-me para conseguir um emprego mais rápido do que os outros;
- CUW3: Meu conhecimento em computadores ajuda-me a ser promovido mais rápido;
- CUW4: Meu conhecimento em computadores torna a minha vida de trabalho mais fácil;
- CUW5: Meu conhecimento em computadores faz minha comunicação mais fácil e mais rápida com os outros;
- CUW6: Meu conhecimento em computadores ajuda-me a fazer o meu trabalho atual melhor;
- CUW7: Eu preciso do computador fora do meu ambiente de trabalho;
- CUW8: Eu estou sempre em necessidade de formação de computador para ser atualizado em fazer o meu trabalho (preciso estar atualizado sempre com computadores para realizar meu trabalho).

Bloco D. Importância Percebida do Computador no local de Trabalho (CIW)

- CIW1: É importante para o meu trabalho que eu saiba utilizar bases de dados;
- CIW2: É importante saber como usar planilhas no meu trabalho;
- CIW3: É importante estudar como usar pacotes e programas de computador nos anos escolares;
- CIW4: É importante estudar como usar computadores em auditoria;
- CIW5: É muito importante compreender o sistema de computador que eu uso no meu trabalho.

Bloco E. Utilidade Percebida do Sistema de Informação Contábil no Local de Trabalho (AUW)

- AUW1: O Sistema de Informação Contábil e outros cursos que fiz durante meus anos de escola foram suficientes para me ajudar a fazer outras coisas fora do meu ambiente de trabalho;
- AUW2: As disciplinas que fiz durante os meus anos escolares discutiam as necessidades de empresas e instituições voltadas para informação (bases de dados) e planejamento;
- AUW3: As disciplinas que fiz durante meus anos de escola discutiram os problemas que enfrentam as empresas e instituições em matéria de controle da informação;
- AUW4: As disciplinas que fiz durante meus anos de escola discutiram os problemas que enfrentam empresas e instituições com relação ao uso e distribuição de bases de dados;
- AUW5: Há uma forte relação entre as disciplinas que fiz na escola e a base de dados utilizada no meu trabalho.

Bloco F. Aceitação de Sistemas de Informação Contábil no Curso (PNM)

- Introdução à AIS: Perspectiva Contador
- Introdução ao processamento de transações
- Ética, Fraude e Controle Interno
- Computador, Fraude e Abuso Técnicas

Técnica Documentação: Diagrama de Fluxo de Dados, Fluxograma / UML

Diagrama, Diagramas de Relação de Entidade

O ciclo de receitas: As vendas a dinheiro Coleções

O ciclo de despesa: Comprando a Caixa, Desembolsos

O Ciclo de Gestão de Recursos Humanos e Folha de Pagamento

Procedimentos de Imobilização

O Ciclo de Conversão / o ciclo de produção

Relato Financeiro e Controle de Gestão / Livro razão geral e sistema de comunicação

Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados

A Abordagem Recursos-agente-evento (REA) para o processo de modelo de negócios

Enterprise Resource Planning Systems (ERP)

Sistemas de comércio eletrônico

Gerenciando o Ciclo de Vida de Desenvolvimento de Sistemas / Construir, entregar e manter sistemas de Projeto

Controles de TI: Sarbanes-Oxley e Governança de TI

Controles de TI: Segurança e Acesso

Controles de TI: Desenvolvimento de Sistemas, Alterações de programas, Controles de Aplicação

Sistemas de informação de Auditoria computadorizados

Bloco G. Métodos de Ensino

MP1: Conferências

MP2: Palestras (aulas) usando o PowerPoint

MP3: Grupo de Discussão

MP4: Discussão de textos em classe

MP5: Perguntas e respostas

MP6: Aulas e Vídeos

MP7: Dando um exemplo de Programa de Computador

MP8: Utilizar o e-learning (o ensino eletrônico, EAD)

MP9: Usando Internet

MP10: Estudo de campo

FLEXIBILIDADE DO ORÇAMENTO PÚBLICO PERANTE A EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

PUBLIC BUDGET FLEXIBILITY BEFORE BUDGET EXECUTION

RESUMO

O processo orçamentário tem como fim a previsão dos recursos públicos para sua alocação de forma eficaz, ou seja, prever como deverá ser o gasto/investimento, em função das receitas. Nesse sentido, o objetivo deste estudo é verificar se o limite constante para abertura de créditos suplementares na Lei Orçamentária Anual (LOA) de municípios mineiros tem relação com a razão executado/previsto de seus respectivos orçamentos. A intenção de perceber a relação entre tais variáveis é verificar se existe alguma ligação entre orçamentos e planejamento falhos, ou seja, alto índice na razão executado/previsto, com um alto índice percentual de abertura de créditos suplementares. Para isso, fez-se um estudo descritivo, documental e quantitativo utilizando a Correlação de Pearson para verificação da relação entre as variáveis de estudo. A amostra é composta por 266 municípios. A partir dos dados obtidos foram elaboradas duas análises: a primeira refere-se à verificação da correlação entre os percentuais de abertura de créditos suplementares e a razão executado/previsto das receitas; e a segunda refere-se às correlações observadas entre os percentuais de abertura de créditos suplementares e a razão executado/previsto das despesas. Por meio dos resultados, verificou-se a existência de uma correlação mínima ou extremamente fraca entre as variáveis estudadas em ambos os casos, admitindo assim certa motivação de outros fatores, diferentemente do estudado, que auxiliam e/ou definem a margem percentual limite para a abertura de créditos suplementares.

Palavras chave: Créditos Suplementares. Orçamento Público. Execução Orçamentária. Receita e Despesa Pública.

ABSTRACT

The purpose of the budget process is to forecast public resources for their allocation in an effective way, ie to predict how spending / investment should be based on revenues. In this regard, the objective of this study is to verify if the constant limit for opening of additional credits in the Annual Budgetary Law (LOA) of Minas Gerais municipalities is related to the executed / predicted ratio of their respective budgets. The intention to perceive the relationship between these variables is to verify if there is any connection between budgets with failed planning, that is, a high ratio in the executed / predicted ratio, with a high percentage index of supplementary credits opening. Thus, a descriptive, documentary and quantitative study was made using Pearson's correlation to verify the relationship between the study variables. The sample is composed of 266 municipalities. Based on the obtained data, two analyzes were elaborated: the first one refers to the verification of the correlation between the percentage of additional credits opening and the executed / predicted reason of the revenues; and the second refers to the observed correlations between the percentages of additional credits opening and the executed / predicted ratio of expenditure. By the results, a minimal or extremely weak correlation between the variables studied in both cases was verified, thus allowing a certain motivation of other factors, different from the one studied, that help and / or define the limit percentage margin for the opening of additional appropriations.

Keywords: Supplementary credits. Public budget. Budget Execution. Revenue and Public Expenditure.

Lucas Carrilho do Couto

Mestrando em Administração Pública pela Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL) Campus Varginha. Professor do Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG). Contato: Centro Universitário de Formiga. Rua Dr. Arnaldo Sena, 328, Formiga, MG, CEP: 35570-000. E-mail: lucascarrilho@yahoo.com.br.

João Estevão Barbosa Neto

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (USP). Professor da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Contato: Campus Universitário da Pampulha. Avenida Antônio Carlos, 6627, Pampulha, Belo Horizonte, MG, CEP 31270-901. E-mail: joaoestevoabarbosaneto@gmail.com.

Leandro Lima Resende

Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ). Professor na Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL). Campus Varginha. Contato: Avenida Celina Ferreira Ottoni, 4000, Padre Vitor, Varginha, MG, CEP: 37048-395. E-mail: leandro.resende@unifal-mg.edu.br.

1 INTRODUÇÃO

O exercício do planejamento no âmbito público tem como objetivo corrigir distorções administrativas, alterar condições indesejáveis para a coletividade, remover empecilhos institucionais e assegurar a viabilização de objetivos e metas que se pretende alcançar. Nesta tônica, a Constituição Federal de 1988 deu grande ênfase à função de planejamento no setor público ao introduzir significativas mudanças na forma de condução do processo orçamentário, aliando o orçamento público ao planejamento (ANDRADE et al., 2010).

Desse modo, o orçamento se transformou em uma técnica cujo significado consiste em ligar os sistemas de planejamento e de finanças pela expressão quantitativa financeira e física dos programas de trabalho de todas as esferas do governo. Modernamente, o orçamento é mais que uma consolidação de planos físicos e de recursos das mais variadas naturezas, tornou-se um instrumento de trabalho (REIS; MACHADO JÚNIOR, 2012). Legalmente, o orçamento público é explicitado na Lei Orçamentária Anual.

Após a aprovação e publicação da LOA, são efetuados nas unidades orçamentárias dos órgãos e entidades os registros dos créditos e suas respectivas dotações orçamentárias, que permitem a classificação nas contas contábeis orçamentárias próprias para posterior execução (ROSA, 2011). Este é o momento em que a Administração Pública pratica os atos e fatos para a implementação das ações do governo e no qual ocorre a operacionalização mais concreta de sua política pública, isto é, os órgãos executam os programas de governos previstos no orçamento (CASTRO; GARCIA, 2004). Para iniciar a execução orçamentária, que compreende a efetivação da receita e depois a despesa, é necessário ajustar o ritmo da realização da despesa ao fluxo dos recursos, isto é, primeiro arrecada-se, depois executam-se os dispêndios (ROSA, 2011).

Em plena execução orçamentária, podem ocorrer situações em que seja necessário modificar aquilo que havia sido planejado inicialmente. Tais circunstâncias podem ocorrer por diversos motivos, e o crédito adicional é o mecanismo a ser invocado para efetuar o referido ajuste no orçamento. A Lei 4.320/64 em seu art. 40 define que “são créditos adicionais as autorizações de despesas não computadas ou insuficientemente dotadas na Lei de Orçamento”.

Conforme definição do art. 41 da Lei 4.320/64, os créditos adicionais no Brasil estão classificados em suplementares, especiais e extraordinários. Os créditos suplementares são aqueles destinados a reforço de dotação orçamentária, isto é, já existe o crédito orçamentário, mas insuficiente para atendimento das despesas (ROCHA, 2001). Os créditos especiais são os destinados a despesas para as quais não haja previsão de dotação orçamentária específica na Lei Orçamentária Anual (QUINTANA et al., 2011). E os créditos extraordinários são aqueles destinados às despesas de natureza urgente e imprevista (AGUIAR, 2008).

A abertura de créditos suplementares e especiais depende de prévia autorização legislativa. Porém, tanto a Lei 4.320/64 como a Constituição Federal permitem que a própria Lei Orçamentária Anual seja utilizada para autorizar o Poder Executivo a abrir, durante o exercício, créditos suplementares até determinado montante, em geral representado por meio de percentual do montante global do orçamento. Esse dispositivo visa garantir certo grau de flexibilidade à execução orçamentária, bem como à desburocratização dos procedimentos administrativos, tornando desnecessária a autorização legislativa em todos os casos de retificação da modalidade de suplementação (GIACOMONI, 2010).

Nesse sentido, buscando verificar se existe uma relação entre o limite para abertura de créditos adicionais suplementares perante relação da razão executado/previsto no orçamento de municípios mineiros foi formulada a seguinte questão de pesquisa: **O limite constante para abertura de créditos suplementares na Lei Orçamentária Anual de municípios mineiros tem relação com a razão executado/previsto de seus respectivos orçamentos?**

Baseando-se em tal questionamento, o objetivo desta pesquisa foi verificar se o limite constante para abertura de créditos suplementares na LOA de 266 municípios mineiros tem relação com a razão executado/previsto. Os objetivos específicos são: i. perceber os limites para abertura de créditos suplementares constantes nas leis orçamentárias de municípios mineiros; ii. verificar a razão existente entre executado/previsto das receitas e despesas municipais.

No que se refere à organização, ressalta-se que, além da Introdução, o trabalho está estruturado em mais quatro seções. Na seção 2 apresentam-se os principais conceitos que deram suporte à pesquisa. Na seção 3 descrevem-se os caminhos trilhados para seu desenvolvimento, ou seja, a Metodologia. Na seção 4 apresentam-se os resultados encontrados e as análises efetuadas. E, por fim, na seção 5, apresentam-se as Considerações Finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Processo orçamentário

O planejamento no setor público constitui uma ferramenta que incentiva a estruturação governamental, pois seu uso permite a implementação das políticas públicas tanto do ponto de vista político quanto econômico (ABREU; CÂMARA, 2015). Planejar é essencial e indispensável ao administrador público responsável, é o ponto de partida para a administração eficiente e eficaz da máquina pública, pois a qualidade do planejamento ditará os rumos para a boa ou má gestão, refletindo diretamente no bem-estar da população. Por meio da Constituição Federal de 1988, o orçamento passou por alterações, dando um enfoque maior à função de planejamento.

Perante sua mudança funcional, o orçamento público evoluiu de mero documento em que as receitas são previstas e as despesas autorizadas, para um documento legal que contém programas e ações vinculadas a um plano de médio

prazo que dá ênfase às realizações do governo, com objetivos e metas a atingir, expressos em dados físicos para mensuração dos projetos e atividades, e que possibilita o acompanhamento e avaliação dos resultados (ROSA, 2011).

Modernamente o orçamento é mais que uma consolidação de planos físicos e de recursos das mais variadas naturezas, tornou-se um instrumento de trabalho. Daí porque o orçamento também é conhecido como uma ferramenta de controle gerencial, por possibilitar informações para comparações e avaliações de caráter gerencial, tais como as da economicidade, da eficiência, da eficácia e da efetividade (REIS; MACHADO JÚNIOR, 2012).

O processo orçamentário busca prever receitas, bem como alocar esses recursos de forma eficaz. Pelo orçamento é possível identificar onde ocorrerão os gastos e investimentos públicos, e de onde virão os recursos para tais despesas. Trata-se do ato pelo qual o Poder Executivo prevê e o Poder Legislativo autoriza, por certo período de tempo, a execução das despesas destinadas ao funcionamento dos serviços públicos e outros fins adotados pela política econômica ou geral do país, assim como a arrecadação das receitas já criadas em lei. Ou seja, a previsão da receita dimensiona a capacidade governamental em autorizar a despesa.

Com esse propósito de planejamento enlaçado com o orçamento, o sistema orçamentário brasileiro, na forma determinada pela Constituição Federal de 1988, em seu Artigo 165, consubstancia-se por meio de três instrumentos orçamentários cujo Poder Executivo deve ter a iniciativa de sua confecção: a Lei do Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA).

Conforme o Manual Técnico de Orçamento – MTO (2016), o PPA é o instrumento de planejamento de médio prazo do governo federal, estadual ou municipal, que estabelece, de forma regionalizada, as diretrizes, os objetivos e as metas da Administração Pública Federal para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada. Andrade et al. (2010) complementam que a importância do Plano Plurianual reside no fato de nortear ou orientar o governo quanto à realização dos programas de trabalho para o período em questão, ressaltando que todas as obras que se pretenda executar nesse período deverão estar inseridas nesse plano, bem como os programas da natureza continuada. O PPA é um plano de médio/longo prazo, sendo elaborado de 4 em 4 anos, iniciando no 2º ano do mandato atual, até o 1º ano do mandato seguinte.

Já a LDO é o primeiro documento gerado em consequência do Plano Plurianual, que serve como balizador do orçamento anual (QUINTANA et al., 2011), ou seja, faz a ligação entre a peça orçamentária mais estratégica com o plano mais analítico. Segundo o disposto no § 2º do Artigo 165 da Constituição Federal de 1988:

(...) a lei de diretrizes orçamentárias compreenderá as metas e prioridades da administração pública federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subseqüente, orientará a elaboração da lei orçamentária anual, disporá sobre as alterações da legislação tributária e estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento (BRASIL, 1988).

Complementa-se que com o advento da Lei Complementar nº. 101 de 2.000, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal, a LDO ganhou uma gama de outras competências, como dispor sobre: o equilíbrio entre receitas e despesas, critérios e forma de limitação de empenho, regras para renúncia de receita, regras para a geração de novas despesas, elaboração do Anexo de Metas Fiscais e Anexo de Riscos Fiscais, entre outras normas. A LDO deve ser enviada ao Poder Legislativo até 15 de abril.

A Lei Orçamentária Anual, último instrumento legal do sistema orçamentário, é um documento que apresenta em termos monetários as receitas e as despesas públicas pormenorizadas que o governo pretende realizar no período de um exercício financeiro devendo ser elaborada pelo Poder Executivo e aprovada pelo Poder Legislativo (ANDRADE et al., 2010).

Mauss (2012) complementa com a afirmação de que a LOA é um instrumento que estima as receitas que o governo espera arrecadar durante o ano e fixa os gastos a serem realizados com tais recursos. Nesta peça orçamentária, as diretrizes e as metas fixadas no Plano Plurianual e na Lei de Diretrizes Orçamentárias são detalhadas em programas, definindo as ações e prioridades de atuação dos entes públicos para o exercício a que se refere. Além disso, representa a autorização que a sociedade concede por meio do Poder Legislativo ao Poder Executivo, devendo ser enviada ao Legislativo até 31 de agosto.

Perante a sistemática criada sobre o processo de planejamento governamental, Andrade et al. (2010) complementam afirmando que há uma necessidade compulsória e legal de integração entre os instrumentos de planejamento, visto que a Lei 101/2000, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal, exige que na elaboração e execução do orçamento (inclusive em seus créditos adicionais) seja demonstrada a compatibilidade da despesa a ser executada com o PPA e LDO. O autor ainda exemplifica em sua obra que, caso um município estabeleça como meta determinada política urbana voltada para diminuir o déficit habitacional existente na cidade, caberá ao PPA estabelecer programas e ações voltados para este objetivo. Na LDO deve estar incorporado o conteúdo de tal ação como prioritária para o referido exercício, restando, por fim, à LOA disponibilizar os recursos orçamentários necessários para a execução das respectivas ações. Dessa forma o sistema orçamentário é contido em um rito sequencial em que tais instrumentos de planejamento, obrigatoriamente, devem relacionar-se entre si (ANDRADE, 2012). A Lei Orçamentária Anual é orientada pelas diretrizes, objetivos e metas do Plano Plurianual, compreendendo as ações a serem realizadas de acordo com as metas e prioridades que estiverem estabelecidas na Lei de Diretrizes Orçamentárias.

2.2 Mecanismos retificadores

Com o orçamento aprovado, podem ocorrer situações em que seja necessário modificar aquilo que havia sido planejado inicialmente. Tais circunstâncias podem ocorrer por diversos motivos, desde questões como frustração de arrecadação, variações dos preços de mercado, incorreções no planejamento, programação e orçamentação das ações governamentais, até eventos emergenciais como casos de enchentes, entre outros (REIS; MACHADO JÚNIOR, 2012). Há resoluções para isso e o mecanismo a ser invocado é o chamado crédito adicional (GIACOMONI, 2010). A Lei 4.320/64 em seu art. 40 define que “são créditos adicionais as autorizações de despesas não computadas ou insuficientemente dotadas na Lei de Orçamento”.

Na percepção do conceito de créditos adicionais, Giacomoni (2010) afirma que eles são utilizados para a resolução de duas situações clássicas de imprevisão na elaboração orçamentária: na primeira, o orçamento contém o crédito adequado, mas a referida dotação apresenta saldo insuficiente para atender às despesas necessárias; e na segunda, não existe o crédito orçamentário para o atendimento das despesas a serem realizadas.

A legislação referente aos créditos adicionais no Brasil tem base na Lei 4.320/64. De acordo com a referida lei, os créditos adicionais classificam-se em: a) suplementares, destinados a reforço de dotação orçamentária; b) especiais: destinados a despesas para as quais não haja dotação orçamentária específica; c) extraordinários: os destinados a despesas urgentes e imprevistas, em caso de guerra, comoção intestina ou calamidade pública.

Uma ilação óbvia é a de que, para haver um reforço, é necessário que haja dotação orçamentária, portanto, créditos suplementares são autorizados para suportes de dotação que, por algum motivo, tornou-se insuficiente. Ou seja, acrescem-se aos valores das dotações constantes no orçamento vigente (KOHAMA, 2012). Essa insuficiência pode ser originada tanto da fixação inicial do valor da dotação, que se tornou incompatível com a necessidade das despesas a serem executadas, quanto decorrente da sua anulação, total ou parcial, para o atendimento de suplementação de outra rubrica orçamentária (AGUIAR, 2008).

Diferentemente dos créditos suplementares, os créditos especiais são os destinados a despesas para as quais não haja previsão de dotação orçamentária específica na LOA, isto é, objetiva amparar novas despesas que não estejam contempladas no momento de elaboração da respectiva peça (QUINTANA et al., 2011). Giacomoni (2010) alerta que a autorização para a abertura de créditos especiais só pode ser concedida por meio de lei específica para cada caso, uma vez que se trata da criação de um novo programa, projeto ou atividade no orçamento vigente.

Por último, os créditos extraordinários são aqueles destinados a despesas de natureza urgente e imprevista, ou seja, que não comportam demora no seu atendimento e, ainda, que em face do seu caráter, não eram perfeitamente previsíveis (AGUIAR, 2008). Como o próprio nome do crédito já procura aclarar, são despesas que decorrem de fatos que não permitem um planejamento prévio, e ainda forçam o Poder Executivo a procedimentos sumários para atendimento célere e urgente (KOHAMA, 2012). Por isso os créditos extraordinários são abertos por decreto pelo Poder Executivo, independentemente de autorização legislativa prévia, porém deve-se informar de imediato ao Poder Legislativo sobre a providência tomada (GIACOMONI, 2010). Reis e Machado Júnior (2012) atentam que há diferença entre fatos imprevistos e fatos imprevisíveis; enquanto os primeiros admitem erro de previsão, os segundos são aqueles que estão acima ou além da capacidade humana de prevê-los.

De acordo com a Lei 4.320/64, a abertura de créditos suplementares e especiais depende da prévia existência de recursos para a efetivação da despesa, sendo esses créditos autorizados por lei e abertos por decreto do Poder Executivo. Destaca-se que a LOA poderá conter autorização para abertura de créditos suplementares até determinado limite. Assim, somente o Poder Executivo tem competência legal para abrir créditos suplementares, por meio de decretos, sem, entretanto, consultar necessariamente o Poder Legislativo, uma vez que a competente autorização já lhe é dada na própria lei do orçamento (REIS; MACHADO JÚNIOR, 2012). Esse mecanismo proporciona flexibilidade e permite a operacionalidade de qualquer retificação suplementar do sistema orçamentário com maior agilidade.

O referido limite, que pode variar de um ano para o outro, é estabelecido pela ‘negociação’ entre o Executivo e o Legislativo. Quanto mais flexível tal limite, ou seja, quanto maior a margem autorizada para abertura de crédito adicional suplementar sem autorização legislativa, menor o controle do Legislativo sobre o orçamento no que tange à realocação de dotações, e maior a flexibilidade na execução do orçamento pelo executivo (ROCHA, 2001).

Por modificar o orçamento vigente, os mecanismos retificadores, exceto o crédito extraordinário, têm sido vistos como elementos perturbadores da execução orçamentária desde o Brasil Império. Isso ocorre porque eles são inseridos no orçamento em vigor para cobrir falhas da fase de planejamento que surgem durante o processo de execução orçamentária. O entendimento majoritário entre os estadistas, à época do Brasil Império, era de que os créditos adicionais constituíam elementos perturbadores da regular marcha do orçamento e, por isso, era sempre vantagem restringi-los ou suprimi-los (ROCHA; MARCELINO; SANTANA, 2013).

Toda abertura de créditos adicionais depende da existência de fonte de recursos disponíveis para ocorrer a despesa, em atendimento ao princípio orçamentário do equilíbrio (ANDRADE, 2012). São considerados recursos, para a abertura de créditos suplementares e especiais, aqueles que não estejam comprometidos (KOHAMA, 2012). De acordo com Giacomoni (2010), os recursos a serem utilizados na abertura dos referidos créditos supracitados podem ser:

- Superávit financeiro apurado em balanço patrimonial do exercício anterior;
- os provenientes de excesso de arrecadação;
- os resultantes de anulação parcial ou total de dotações orçamentárias ou de créditos adicionais; e
- produto de operações de crédito.

Conforme o texto legal, superávit financeiro é a resultante positiva das contas de registro patrimonial do Ativo Financeiro perante o Passivo Financeiro. Enquanto o primeiro cuida de registrar todos os créditos e valores realizáveis independentemente de autorização orçamentária e mais os valores numerários, o segundo registra os compromissos exigíveis, cujos pagamentos independem de autorização orçamentária (AGUIAR, 2008). Também são considerados os saldos dos créditos adicionais transferidos do exercício anterior e as operações de crédito a eles vinculadas (GIACOMONI, 2010).

Trata-se de excesso de arrecadação o saldo positivo das diferenças acumuladas mês a mês entre a arrecadação prevista e a realizada, considerando-se, ainda, a tendência do exercício. Para fim de apuramento dos recursos utilizáveis, provenientes do referido excesso de arrecadação, deve-se deduzir a importância dos créditos extraordinários abertos no período (KOHAMA, 2012). Giacomoni (2010) ressalva que a utilização desse recurso exige cuidados especiais e avaliações criteriosas, pois, caso contrário, poderá haver a produção de déficits. Como exemplo, o autor cita que somente há a ocorrência de excesso de arrecadação quando se considerar a receita orçamentária total, pois a arrecadação a maior de determinada receita pode ser compensada com a entrada a menor de outra fonte.

O recurso proveniente da anulação parcial ou total de rubricas orçamentárias ou de créditos adicionais é a modalidade mais utilizada na abertura de créditos adicionais (GIACOMONI, 2010). É entendido como a redução de sobras de parte, ou integral, de dotações constantes no orçamento para ocorrer a despesa de novos créditos adicionais (KOHAMA, 2012).

Por fim, a indicação dos recursos originados do produto de operações de crédito se constitui de recursos financeiros oriundos de contratos de constituição de dívidas por meio de empréstimos financeiros utilizados para o financiamento de investimentos e/ou projetos específicos relacionados com despesa de capital (MAUSS, 2012).

Os créditos adicionais vigerão restritamente ao exercício financeiro em que foram abertos, salvo expressa disposição legal em contrário (ROCHA, 2001). Conforme o § 2º do art. 167 da Constituição Federal, os créditos especiais e extraordinários autorizados nos últimos quatro meses do exercício poderão ser reabertos no exercício seguinte, nos limites de seus saldos.

2.3 Execução orçamentária

No contexto do processo orçamentário, a execução é quando o que foi elencado na LOA assume a natureza financeira na forma de fluxos de recursos que entram e saem dos cofres públicos. Este é o momento em que a Administração Pública realiza, na prática, operacionalização das políticas públicas, executando os programas de governos que constam no orçamento (CASTRO; GARCIA, 2004).

Para Kohama (2012), a etapa de execução do orçamento deve, necessariamente, fundamentar-se na programação, não só para ajustar-se às orientações estabelecidas no orçamento aprovado, mas para alcançar a máxima racionalidade possível na solução de problemas que decorrem da impossibilidade de se fazer uma estimativa exata sobre detalhes ligados à execução das modificações produzidas nas condições vigentes à época da elaboração do orçamento.

Em um paralelo, as organizações privadas, como regra geral, mantêm a execução financeira de forma autônoma em relação ao orçamento. Este, quando existe, exerce o papel de orientador geral, caminhando, porém, em um circuito colateral. Dessa forma, é naturalmente aceito que o orçamento da organização sofra variações de rumo, acompanhando, por assim dizer, o comportamento real das finanças. Já na linha governamental, não há semelhante flexibilidade, pelo menos no que diz respeito aos gastos. O orçamento dos dispêndios não é apenas uma peça de orientação como nas organizações privadas; a execução das despesas deve ter sempre como marco norteador e definidor as autorizações constantes do orçamento. O comportamento financeiro da instituição pública é resultado da execução de determinada programação, a qual se reveste da forma orçamentária em seu respectivo instrumento (GIACOMONI, 2010).

Para iniciar a execução orçamentária, é necessário que haja um ajuste entre o que entra nos cofres públicos e o que sai. Tal exercício é denominado programação financeira e ajusta o ritmo da execução do orçamento ao fluxo provável de entrada de recursos financeiros que vão assegurar a realização dos programas anuais de trabalho e, conseqüentemente, impedir eventuais insuficiências de tesouraria.

Entende-se como receita orçamentária as disponibilidades de recursos financeiros que ingressam durante o exercício e constituem elemento novo para o patrimônio público, instrumento pelo qual, com utilização pelo Estado, se viabiliza a execução das políticas públicas em programas e ações cuja finalidade é atender às necessidades públicas e demandas da sociedade (MANUAL TÉCNICO DE ORÇAMENTO, 2016). Rosa (2011) complementa que as receitas constantes na lei do orçamento correspondem a uma estimativa de valores, que dependem da arrecadação para realização da despesa, que pode ficar aquém da previsão inicial ou excedê-la.

A execução da receita, segundo Kohama (2012), deverá percorrer algumas etapas até o seu devido recolhimento, são elas: previsão; lançamento; arrecadação; e recolhimento. A previsão implica o planejamento e estimativa da arrecadação.

dação das receitas que constam na proposta orçamentária, isso é realizado em conformidade com as normas técnicas e legais correlatas e, em especial, com as disposições constantes na Lei de Responsabilidade Fiscal (MANUAL TÉCNICO DE ORÇAMENTO, 2016). O lançamento, de acordo com o exposto no art. 42 do Código Tributário Nacional, é o “procedimento administrativo tendente a verificar a ocorrência do fato gerador da obrigação correspondente, determinar a matéria tributável, calcular o montante do tributo devido, identificar o sujeito passivo e, sendo o caso, propor a aplicação da penalidade cabível”. A terceira etapa, correspondente à arrecadação, é o ato em que são pagos os tributos ou as diversas receitas ao agente arrecadador (KOHAMA, 2012), ou o momento em que o contribuinte liquida suas obrigações junto aos agentes arrecadadores, isto é, a representação do efetivo ingresso dos valores nos cofres públicos (MAUSS, 2012). Por fim, o recolhimento é caracterizado como a transferência, por parte dos agentes arrecadadores, aos cofres das instituições públicas competentes, efetivamente, ficando disponíveis para utilização pelos gestores financeiros (ANDRADE, 2012). Quanto ao recolhimento, Giacomoni (2010) explica que, apesar de parecer providência óbvia, decorrente da própria arrecadação, o destaque concedido a esta etapa tem razão consequente do grande número de agentes arrecadadores que são envolvidos, como repartições fazendárias e, especialmente, agências bancárias.

Já a despesa, em sentido geral, é aquela executada por entidade pública e que depende de autorização legislativa, por meio da LOA, ou de créditos adicionais (MAUSS, 2012). Tal conceito é mais bem detalhado por Andrade (2012), que a define como toda saída de recursos ou todo pagamento efetuado, a qualquer título, pelos agentes pagadores para saldar gastos fixados na lei do orçamento vigente ou em lei especial e destinados à execução de serviços públicos, entre eles custeio e investimentos, além dos aumentos patrimoniais, pagamento de dívidas, devolução de importâncias recebidas a título de caução, depósitos e consignações.

Quanto à execução da despesa, Giacomoni (2010) afirma que, diferentemente da receita, que contém um processamento mais simplista, a despesa é caracterizada por várias etapas e estágios, cheios de particularidades e cuidados. Neste raciocínio, distinto do setor privado, “no âmbito público, a despesa está sujeita a várias leis e normas para sua realização, principalmente no que se refere à aquisição de bens, à contratação de serviços, à execução de obras e às alienações” (ROSA, 2011, p.102).

Mauss (2012) divide as fases da despesa pública basicamente em: fixação; empenho; liquidação; e pagamento. Pondera-se que, segundo a Lei 4.320/64, os estágios da despesa na etapa de execução são somente delineados em empenho, liquidação e pagamento, a outra etapa é configurada como uma fase de planejamento.

Fixação, segundo Andrade (2012), constitui-se na determinação por meio de estudos e cálculos fundamentados do montante total a ser registrado como valor máximo orçamentário a ser consumido pela Administração Pública na execução do orçamento. Ela é precedida por toda uma gama de procedimentos que vão desde a elaboração das propostas, a mensagem do Poder Executivo, o projeto de lei, a discussão pelo Poder Legislativo e a consequente aprovação e promulgação, convertendo-a em lei orçamentária (KOHAMA, 2012). Como segundo estágio, o “empenho é o ato de onerar dotação orçamentária” (PIRES, 2011, p. 83), ou, complementando, é a externalização da vontade da autoridade administrativa competente para efetuar gastos públicos, que o faz em nome da Administração Pública, por meio da qual cria uma obrigação de natureza financeira e sua respectiva promessa de pagamento junto ao credor, ainda que pendente ou não do cumprimento de condições (AGUIAR, 2008). Giacomoni (2010) alerta que é vedada legalmente a realização de uma despesa sem empenho prévio, isto é, o empenho deve anteceder a data da aquisição do bem ou da prestação de serviço, desse modo, tal disposição faz com que só possam ser realizadas despesas que tenham amparo e enquadramento orçamentário. Posteriormente ao empenho acontece a liquidação que, conforme o art. 63 da Lei n.º. 4.320/64, consiste na verificação do direito adquirido pelo credor tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do referido crédito, ou seja, comprovar que o fornecedor atendeu aos requisitos solicitados e cumpriu com o serviço ou produto previsto (QUINTANA et al., 2011). O pagamento é o último estágio da despesa pública e representa a entrega do numerário ao credor em troca da quitação da dívida (ANDRADE, 2012). Tal etapa é desenvolvida em dois momentos distintos: primeiro se faz a emissão da ordem de pagamento, constituída pelo despacho exarado por autoridade competente após a liquidação, e na sequência se efetua o pagamento propriamente dito (GIACOMONI, 2010).

2.4 Estudos relacionados

Aquino e Azevedo (2015) destacam que o orçamento é estudado sob diversas vertentes teóricas normativas e positivas. De acordo com os autores, as teorias tradicionais de orçamento focam a alocação dos recursos, sendo que a abordagem do ‘incrementalismo’, proposta por Lindblom (1959) e Wildavsky (1964), prevê que os agentes irão simplificar a tomada de decisões no orçamento, por meio da redução do número de alternativas disponíveis. Aquino e Azevedo (2015) realizaram um estudo para analisar o grau de realismo do orçamento anual para 2.800 municípios. Por meio dos resultados, rejeitou-se a hipótese de que a perda de realismo decorre de restrição informacional para estimação, e encontra o uso de orçamento incremental nas despesas. Os achados demonstram também que as reformas propostas no Brasil ainda não alcançaram os resultados desejados, e que a rejeição das hipóteses mencionadas leva à explicação alternativa de que nos governos locais o poder executivo antecipa oportunidades e desafios na execução do orçamento, e prevê brechas nas estimativas (super e subavaliação). O impacto desta prática é a redução de *accountability* do processo como um todo.

Aquino e Azevedo (2016) também estudaram o planejamento em municípios de pequeno porte do estado de São Paulo. O planejamento foi observado pela aplicação de questionário junto aos responsáveis por sua elaboração em uma

amostra de 65 municípios de até 50 mil habitantes. Os resultados mostram que nos municípios analisados o orçamento-programa (*program-based budget*), que seria um avanço na direção de obter uma melhor eficiência do gasto, ainda não é efetivo, e os programas e indicadores parecem ser mera peça formal. Em geral o orçamento é proposto de forma centralizada pelo contador, que faz o planejamento como uma rotina operacional (não estratégica), e com pouca participação das secretarias e dos demais órgãos da administração indireta. Tanto a participação popular quanto a legislativa no processo são baixas.

Silveira et al. (2016) analisaram o alinhamento entre o planejamento estratégico e planejamento orçamentário no campus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC). A coleta de dados foi feita por meio de análise documental e aplicação de questionários com os Chefes de Departamento de Administração no Campus e Diretor de Administração na Reitoria. Foram obtidas 21 respostas válidas (100%). Os autores verificaram que existe sintonia entre a previsão legal e a prática da organização e orientação para o alinhamento entre planejamento estratégico e planejamento orçamentário da instituição, com obrigatoriedade da vinculação dos projetos a serem desenvolvidos no campus diretamente a um dos objetivos estratégicos.

Outros estudos buscaram analisar o processo de orçamento das receitas públicas. Ribeiro e Cruz (2015) pesquisaram o nível de eficiência no processo de orçamentação das receitas correntes no Município do Rio de Janeiro no período de 2004 a 2014. Os dados foram coletados em dois anexos bimestrais do RREO: RCL e Balanço Orçamentário, disponíveis no portal da Prefeitura do município do Rio de Janeiro para a obtenção das movimentações das receitas correntes. Para mensurar o nível de eficiência no processo de planejamento orçamentário das receitas correntes do município, uma seleção de indicadores foi definida para tal compreensão mediante a relação entre cada rubrica de receita corrente arrecadada e a respectiva rubrica de receita corrente prevista na Lei Orçamentária. Os resultados dos estudos indicaram que, em geral, foi registrado um nível de acurácia superior a 1,0 nas receitas arrecadadas em relação à previsão das receitas, o que revela arrecadação média superior a 100%, durante o período analisado. Por meio das análises feitas durante o processo da pesquisa, observa-se que, em média, a receita que obteve maior acurácia foi a Patrimonial e as com maior distância entre previsto e realizado foram as Receitas de Serviços.

Fiiirst et al. (2015) verificaram o nível de eficiência e elaboraram um *ranking* da previsibilidade da receita orçamentária dos municípios do Estado do Paraná. Para tanto, realizou-se uma pesquisa descritiva, mediante análise documental, com abordagem quantitativa dos dados. Foram analisadas a receita prevista e a arrecadada de 383 municípios paranaenses no período de 2002 a 2013, com uso de técnicas estatísticas de análise de *clusters* e TOPSIS. Os achados demonstraram que no período analisado a maioria dos municípios do Estado do Paraná apresentou eficiência na previsibilidade de receitas orçamentárias. Constatou-se que o tamanho dos municípios, avaliado pelo número de habitantes, não influenciou a qualidade da eficiência da previsão da receita pública. Estes resultados revelam a necessidade de melhoria nos processos de gestão orçamentária de parte dos municípios pesquisados, uma vez que uma previsão de receitas ineficaz pode comprometer as atividades de planejamento, avaliação, controle e *accountability*, no que se refere à arrecadação e aplicação dos recursos públicos.

Com relação à execução orçamentária, Mello e Venzon (2014) buscaram analisar se 42 municípios do sudoeste do Paraná, entre os anos de 2001 a 2011, cumpriram com os limites estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal e com a Constituição Federal com os gastos referentes à saúde, educação e pessoal. Testaram-se as médias estabelecidas e as médias realizadas nos municípios, para as variáveis gastos com pessoal, saúde e educação, chegando-se à conclusão de que a maioria das médias são semelhantes, ou seja, com um nível de confiança de 95%; de modo geral, os municípios estão cumprindo com o estabelecido pela Constituição Federal e com a LRF gastando menos em pessoal e mais em saúde. Outros estudos foram feitos sobre essa temática (RUCKERT, BORSATTO e RABELLO, 2002; SCARPIN e SLOMSKI, 2005; ZONATTO e HEIN, 2013; ZONATTO, RODRIGUES JUNIOR e TOLEDO FILHO, 2014).

3 METODOLOGIA

O presente trabalho foi efetuado mediante uma pesquisa descritiva quanto aos objetivos. Segundo Gil (2002), uma das principais características da pesquisa descritiva está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, com o objetivo de descrever traços de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre as variáveis.

Quanto aos procedimentos, a pesquisa foi delineada como documental. Tal tipo de pesquisa visa selecionar, tratar e interpretar a informação bruta, buscando extrair dela algum sentido e introduzir-lhe algum valor, podendo, desse modo, contribuir com a comunidade científica a fim de que outros possam voltar a desempenhar futuramente este papel. Desse modo, a pesquisa documental vale-se de materiais que ainda não receberam nenhuma análise profunda. (SILVA; GRIGOLO, 2002).

Em relação à abordagem, foi aplicada uma pesquisa quantitativa, que conforme Beuren (2012) é frequentemente usada em estudos descritivos que procuram descobrir e classificar a relação de variáveis de causalidade entre fenômenos. A abordagem quantitativa, ainda segundo o autor, tem sua importância destacada na intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando margem de segurança quanto às inferências elaboradas.

De acordo com consulta realizada no site do INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE Cidades (2016), Minas Gerais possui 853 cidades em seu território, isto é, esse montante de municipalidades caracteriza

o universo amostral da presente pesquisa. A coleta foi feita no mês de julho de 2016, correspondente a dados do exercício de 2015, e abrangeu, como amostragem, 266 municípios, calculada em um intervalo de confiança de 95,00%, com uma margem de erro de 5,00%.

Os dados coletados referentes aos limites para abertura de créditos adicionais suplementares constantes na LOA foram extraídos do site elaborado pelo Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (TCE-MG) denominado 'Fiscalizando com o TCE – Minas Transparente'. A extração dos orçamentos anuais, em que constam os limites percentuais necessários para a pesquisa, ocorreu na seção 'Instrumentos de Planejamento' do portal, lá estando dispostas todas as peças orçamentárias de qualquer município mineiro, a partir do exercício de 2007.

Já os dados concernentes à previsão inicial e execução final dos orçamentos anuais foram retirados do portal do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONF), em que constam informações contábeis, orçamentárias e fiscais de todos os estados e municípios do país, além da União. A extração ocorreu na seção 'Consulta Finbra – RREO' da página virtual, em que estão dispostas várias informações referentes à execução orçamentária, que são necessárias para esta pesquisa. Com relação à execução das despesas, foram considerados e extraídos os valores empenhados.

Após a etapa de coleta, os dados brutos foram tratados estatisticamente por meio da Correlação de Pearson, que mede a associação entre duas variáveis, isto é, percebe-se que os fatores possuem uma relação estatística. Essa correlação pode admitir valores limites entre -1 e $+1$, sendo que o valor zero (ponto médio das extremidades) indica ausência de correlação entre as variáveis, valores acima de zero indicam correlação positiva e valores abaixo de zero indicam correlação negativa (FREUND, 2006; CRESPO, 2002).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Inicialmente analisou-se o percentual limite para a abertura de créditos suplementares contido da Lei Orçamentária Anual dos municípios pesquisados ao lado das receitas e despesas previstas e executadas, e sua consequente razão executado/previsto, no exercício de 2015.

Foram encontrados índices percentuais que autorizam a abertura de créditos suplementares por decreto de 1,00% até 80,00%. Isso significa um hiato nas proposições e utilização do referido mecanismo, pois um município com margem muito alta ganha uma flexibilidade muito maior de adequação orçamentária durante sua execução do que aqueles que possuem margem muito baixa. A média da amostra desse indicador é de 27,00% e possui mediana de 30,00%.

Com relação à razão executado/previsto das receitas, foram encontrados valores que variam de 1,39% até 48,67%. Correspondem a orçamentos com melhores planejamentos aqueles que possuem um indicador próximo de 0,00%, pois determinam a proximidade do que foi inicialmente previsto com o que foi efetivamente arrecadado. A média móvel encontrada da amostra desse indicador é de 22,67% e possui mediana de 22,24%.

Já na razão executado/previsto das despesas, foram encontrados valores que variam de 1,23% até 51,53%. Também correspondem a orçamentos mais bem planejados, aqueles que possuem um indicador próximo de 0,00%, pois determinam a proximidade do que foi inicialmente fixado com o que foi efetivamente executado. A média móvel encontrada da amostra desse indicador é de 21,64% e possui mediana de 20,82%.

Salienta-se que a previsão orçamentária tanto para a receita como para a despesa devem ser semelhantes, conforme determina o Princípio Orçamentário do Equilíbrio. Segundo Aguiar (2008) o referido princípio traduz a determinação de que, no momento da elaboração dos orçamentos municipais, o montante fixado para as despesas seja, igualmente, o mesmo valor estimado para as receitas. O município não é uma pessoa jurídica criada com objetivos de obter lucros, e seus recursos obtidos derivam do patrimônio de particulares, não sobrando razões para que se retire do patrimônio privado das pessoas jurídicas e físicas mais dinheiro do que o necessário ao atendimento dos gastos públicos. Assim, o que faz modificar os percentuais da razão executado/previsto são as execuções, pois os valores planejados de ambas são idênticos.

A intenção de perceber a relação entre tais variáveis é verificar se existe alguma ligação entre orçamentos e planejamento falhos, ou seja, a razão executado/previsto com um alto índice percentual de abertura de créditos suplementares. Tal percepção pode ser embasada na ideia de que orçamentos que são tratados e construídos com menor cuidado e atenção, isto é, mal planejados, contenham maior margem de remanejamentos orçamentários com o objetivo de dirimir erros e consequentemente agir com menor burocracia perante dificuldades ocasionadas por uma previsibilidade desequilibrada durante a execução. Em contrapartida, também há o pensamento de que os municípios que efetivamente elaboram leis orçamentárias fidedignas à realidade necessitam de um percentual maior de retificação orçamentária. Isso ocorre porque, como há engessamento orçamentário nos planos, devido à exatidão no processo de previsão, leves distorções durante a execução poderiam ocasionar a necessidade de grandes modificações no planejamento inicial, o que por si só embasaria os elevados índices de margem.

A diferença populacional entre os municípios, bem como a realidade econômica, a princípio, nos remete à ideia de que pode haver diferenças substanciais entre os indicadores estudados, uma vez que na amostra há municípios de portes muito distintos. Para poder perceber se realmente há a referida percepção, os três índices estudados foram divididos em cinco diferentes níveis populacionais: até 5.000 habitantes; de 5.001 a 10.000 habitantes; de 10.001 a 20.000 habitantes; de 20.001 a 50.000 habitantes; e acima de 50.001 habitantes.

Como pode se verificar na Tabela 1, independentemente do volume populacional, não há uma discrepância anormal entre os índices instituídos por cada município. Isto é, tanto as médias móveis quanto as medianas se apresentaram bem próximas em todos os níveis, com intervalos máximos de 7,36% entre um conjunto e outro. A única diferença mais relevante existente está entre os percentuais máximos dos municípios com menos de 20.000 habitantes e os que possuem maior volume populacional. Porém, ressalta-se que as peças orçamentárias com estes índices elevados são minoria, pois apenas seis municípios de toda a amostra possuem margem acima de 50%.

Tabela 1 – Percentual limite para abertura de créditos suplementares por volume populacional

Habitantes	Número de Municípios	Percentual Máximo	Percentual Mínimo	Média Móvel	Mediana
Até 5.000	62	80,00%	5,00%	27,94%	30,00%
De 5.000 a 10.000	78	80,00%	5,00%	29,74%	30,00%
De 10.000 a 20.000	62	80,00%	5,00%	27,02%	29,00%
De 20.000 a 50.000	40	45,00%	1,00%	22,38%	25,00%
Acima de 50.000	24	50,00%	5,00%	23,29%	25,00%

Fonte: Resultados da pesquisa

No que se refere à relação executado/previsto das receitas, de acordo com a Tabela 2, pôde-se perceber que, independentemente do volume populacional, também não há uma discrepância anormal entre os índices instituídos por cada município. Uma vez que tanto as médias móveis quanto as medianas se apresentaram bem próximas em todos os níveis, com intervalos máximos de 7,30% entre um conjunto e outro. Os municípios acima de 50.000 habitantes se destacaram dos demais no que se refere aos intervalos máximos e mínimos, subentendendo municípios com melhores planejamentos no que se refere à previsibilidade das receitas. Tal fator pode ser um pouco explicado já que “a maioria dos pequenos municípios carece de capacitação técnica para o correto desempenho de suas funções” (MELLO, 2001, p. 94).

Tabela 2 – Relação executado/previsto das receitas por volume populacional

Habitantes	Número de Municípios	Percentual Máximo	Percentual Mínimo	Média Móvel	Mediana
Até 5.000	62	48,67%	4,67%	26,82%	27,03%
De 5.000 a 10.000	78	45,02%	3,52%	22,24%	22,47%
De 10.000 a 20.000	62	48,62%	3,51%	19,98%	19,73%
De 20.000 a 50.000	40	46,22%	4,30%	22,77%	22,12%
Acima de 50.000	24	35,55%	1,39%	20,09%	22,41%

Fonte: Resultados da pesquisa

Já para a relação executado/previsto das despesas, por meio da Tabela 3, pôde-se perceber que, independentemente do volume populacional, também não há uma discrepância anormal entre os índices instituídos por cada município, pois, tanto as médias móveis quanto as medianas se apresentaram bem próximas em todos os níveis, com intervalos máximos de 9,81% entre um conjunto e outro. Os municípios acima de 50.000 habitantes novamente se destacaram dos demais, no que se refere aos intervalos máximos e mínimos, subentendendo também municípios com melhores planejamentos no que se refere à previsibilidade das despesas. Aquino e Azevedo (2015) ressaltam que os municípios podem superestimar ou subestimar a previsão de receitas. De acordo com os autores, a subavaliação das receitas gera excesso de arrecadação na execução (caso permitido pelo legislativo na LOA) e então são abertos créditos adicionais alocando despesas com um menor escrutínio pelo Legislativo. E Fiirst et al. (2015), em seu estudo, verificaram que a maior parte dos municípios do Estado do Paraná apresentaram eficiência na previsibilidade de receita.

Tabela 3 – Relação executado/previsto das despesas por volume populacional

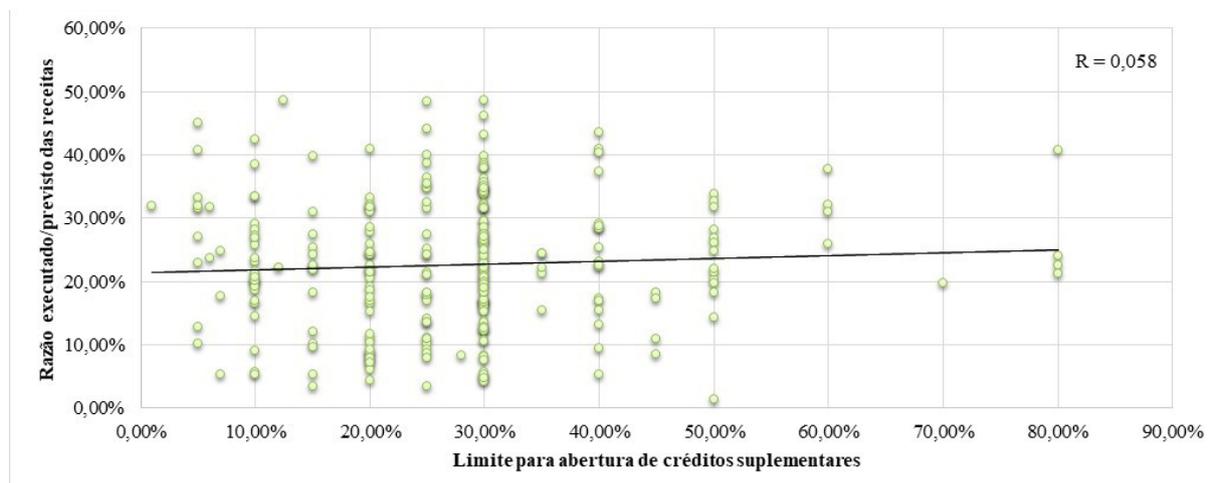
Habitantes	Número de Municípios	Percentual Máximo	Percentual Mínimo	Média Móvel	Mediana
Até 5.000	62	51,53%	3,41%	26,67%	27,12%
De 5.000 a 10.000	78	41,35%	2,16%	21,15%	20,21%
De 10.000 a 20.000	62	48,38%	4,03%	18,79%	17,31%
De 20.000 a 50.000	40	44,41%	1,65%	21,42%	21,84%
Acima de 50.000	24	34,56%	1,23%	17,98%	17,98%

Fonte: Resultados da pesquisa

Posteriormente a essa análise, que ratifica a similaridade dos dados entre os municípios da amostra e confirma a possibilidade de junção no mesmo estudo de cidades com diferentes portes, no que se refere aos indicadores do estudo, os resultados estão apresentados em duas dinâmicas. A primeira refere-se à verificabilidade da correlação entre os percentuais de abertura de créditos suplementares e a razão executado/previsto das receitas. E a segunda diz respeito às correlações observadas entre os percentuais de abertura de créditos suplementares e a razão executado/previsto das despesas. Tal separação é pertinente, pois as execuções da receita e da despesa ao longo do exercício são divergentes.

No que tange à relação entre os percentuais de abertura de créditos suplementares e a razão executado/previsto das receitas, verificou-se que não existe nenhuma correlação significativa das variáveis, pelo contrário, com um coeficiente de correlação encontrado de 0,058, pode-se dizer que a correlação entre ambas é praticamente nula (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Correlação demonstrada no gráfico de dispersão do limite para abertura de créditos suplementares perante a razão executado/previsto das receitas.



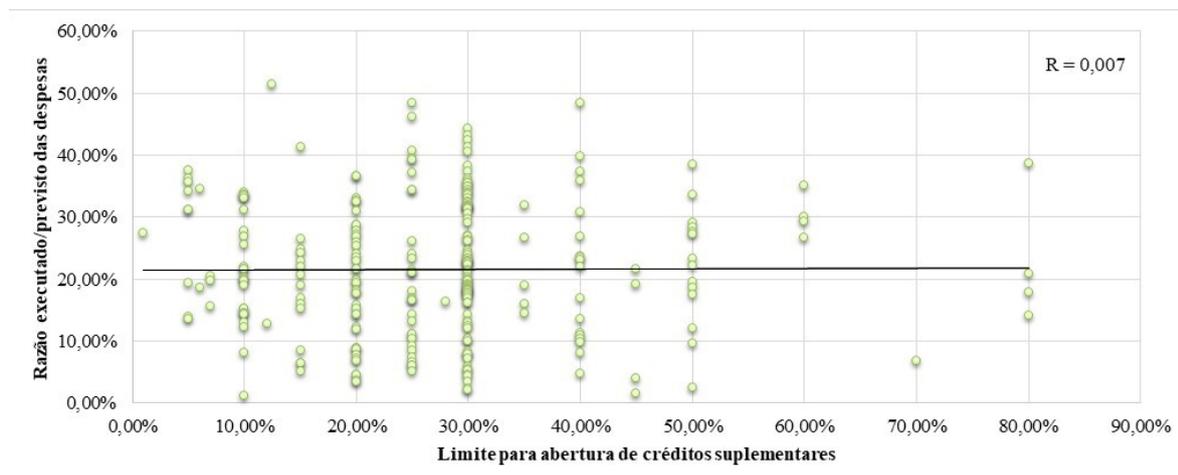
Fonte: Resultados da pesquisa

Tal situação demonstra que as margens constantes nas leis orçamentárias são propostas e aprovadas por outros fatores divergentes da razão executado/previsto das receitas. Tanto em arrecadações orçamentárias com alta falha de planejamento quanto em orçamentos provisionados próximos da realidade, contemplam-se percentuais de abertura suplementar com alta variabilidade de um município para outro. São encontrados, por exemplo, municípios que obtiveram uma razão executado/previsto de cerca de 20,00%, com margens que variam de aproximadamente 5,00% até 80,00%. Ou seja, não é possível verificar associação significativa entre as variáveis estudadas.

Também é perceptível que a maior concentração dos limites é atribuída ao percentual de 30,00%, que corresponde a 32,71% da amostra, ou 87 municípios. Desse montante, são encontradas também grandes variabilidades da razão executado/previsto, com variações de aproximadamente 4,00% até 49,00%, que traduzem fraca associação ou relação entre as variáveis.

No que tange à relação entre os percentuais de abertura de créditos suplementares e a razão executado/previsto das despesas, verificou-se que também não existe nenhuma correlação significativa das variáveis. Pelo contrário, foi observado um coeficiente de correlação ainda mais baixo que o das receitas, de 0,007. Praticamente pode-se dizer que há ausência de correlação entre as variáveis (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Correlação demonstrada no gráfico de dispersão do limite para abertura de créditos suplementares perante a razão executado/previsto das despesas.



Fonte: Resultados da pesquisa

Os referidos resultados encontrados nas despesas também denotam a ideia de que as margens constantes nas leis orçamentárias são propostas e aprovadas por outros fatores divergentes da razão executado/previsto. Tanto as despesas orçamentárias com alta falha de planejamento quanto orçamentos provisionados próximos da realidade contemplam percentuais de abertura suplementar com alta variabilidade de um município para outro. São encontrados, por exemplo, municípios que obtiveram uma razão executado/previsto de cerca de 20,00%, com margens que variam de aproximadamente 5,00% até 80,00%, ou seja, também não é possível verificar associação significativa entre as variáveis estudadas.

Com relação às despesas, na referência sobre a maior concentração dos limites que é atribuída ao percentual de 30,00%, é encontrada também, assim como na receita, grande variabilidade da razão executado/previsto, com variações de aproximadamente 1,00% até 46,00%, que traduzem também fraca associação ou relação entre as variáveis.

Diante dos resultados, verifica-se que o orçamento foca quatro dimensões: planejamento, controle, transparência e responsabilização. Nesse sentido, é preciso que haja um cuidado maior na previsão das receitas, bem como na execução das despesas. Um aumento da eficiência do planejamento e da execução das receitas e despesas municipais contribui para o aumento da capacidade de pagamento das dívidas, equilíbrio do superávit primário e aumento das receitas tributárias.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo verificar se o limite constante para abertura de créditos suplementares na LOA de municípios mineiros tem relação com a razão executado/previsto. Para tanto foram atribuídos como objetivos específicos: i. perceber os limites para a abertura de créditos suplementares constantes nas leis orçamentárias de municípios mineiros; ii. verificar a razão existente entre executado/previsto das receitas e despesas municipais.

Com relação aos limites percentuais que autorizam a abertura de créditos suplementares por decreto pelo Poder Executivo municipal, foram encontradas margens com variabilidade de 1,00% até 80,00%. Tal fato demonstra que pode ocorrer de um município com uma margem muito alta ganhar muito mais flexibilidade na adequação orçamentária durante sua execução do que aquele que possui uma margem muito baixa.

Na razão executado/previsto das receitas, foram encontrados valores que variam de 1,39% até 48,67%, evidenciando que correspondem a orçamentos com melhores planejamentos aqueles que possuem um indicador próximo de 0,00%, pois determinam a proximidade do que foi inicialmente previsto com o que foi efetivamente arrecadado. Já na razão executado/previsto das despesas, foram encontrados valores que variam de 1,23% até 51,53%. Também correspondem a orçamentos mais bem planejados, principalmente com relação à despesa, aqueles que possuem um indicador próximo de 0,00%, pois determinam a proximidade do que foi inicialmente fixado com o que foi efetivamente executado.

Por meio da análise de correlação verificou-se que não existe nenhuma correlação significativa entre os percentuais de abertura de créditos suplementares e a razão executado/previsto das receitas. E também não há relação entre os percentuais de abertura de créditos suplementares e a razão executado/previsto das despesas.

Percebe-se, por fim, que há uma correlação mínima ou extremamente fraca entre as variáveis estudadas, praticamente nula, admitindo assim certa motivação de outros fatores, diferente do estudado, que auxiliam e/ou definem a margem percentual limite para a abertura de créditos suplementares. Tais motivos podem variar desde questões políticas muito bem idealizadas até proposições sem qualquer justificativa ou embasamento elaboradas pelos técnicos que confeccionam as leis orçamentárias.

Diante dos resultados, percebe-se que os municípios podem subestimar receitas gerando excesso de arrecadação na execução e, conseqüentemente, abrir créditos adicionais alocando despesas com um menor escrutínio pelo legislativo. Mas as receitas também podem ser superestimadas, caso o legislativo não conceda autorizações elevadas para a abertura de créditos adicionais, e dessa forma escolhem *ex post* em qual programa alocarão os recursos, e os demais simplesmente não serão executados.

Desse modo, destaca-se a importância de tentar sempre melhorar a elaboração do orçamento, procurando evitar que erros de previsibilidade e execução de receitas e despesas ocorram. A importância desse processo de planejamento é favorecer as atividades de planejamento, avaliação, controle e prestação de contas no setor público.

Como limitação do estudo, sugerem-se as diferenças dos municípios analisados, por exemplo, o porte populacional de cada um. Assim, devido às suas peculiaridades, propõe-se para pesquisas futuras demonstrar a variabilidade dos índices de créditos suplementares e o porte populacional do município. Outra forma de analisar aspectos relacionados ao processo orçamentário é verificar como estão sendo destinados os créditos adicionais. Deste modo, fica o referido estudo como indicativo para sugestões de que novas pesquisas possam ser elaboradas, visando o aprofundamento de outras variáveis, contribuindo com novas discussões e complementos acerca do contexto orçamentário municipal.

REFERÊNCIAS

ABREU, Clair Rodrigues de; CÂMARA, Leonor Moreira. O orçamento público como instrumento de ação governamental: uma análise de suas redefinições no contexto da formulação de políticas públicas de infraestrutura. *Rev. Adm. Pública*, Rio de Janeiro, jan./fev. 2015.

AGUIAR, Afonso Gomes. *Direito financeiro: a Lei 4.320 comentada ao alcance de todos*. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2008.

ANDRADE, Nilton de Aquino (Org.). *Planejamento governamental para municípios: plano plurianual, lei de diretrizes orçamentárias e lei orçamentária anual*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ANDRADE, Nilton de Aquino. *Contabilidade pública na gestão municipal*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

AQUINO, André Carlos Busanelli de; AZEVEDO Ricardo Rocha de. O "ir"realismo orçamentário nos municípios brasileiros. In: XV Congresso USP de Contabilidade e Controladoria. São Paulo, 2015.

AQUINO, André Carlos Busanelli de; AZEVEDO Ricardo Rocha de. O planejamento em municípios de pequeno porte em São Paulo. *Revista Contabilidade e Organizações*, v. 26 p. 64-76, 2016.

BEUREN, Ilse Maria (Org.). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática*. 3. ed. atual. São Paulo: Atlas, 2012.

BRASIL, *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 15 jul. 2016.

_____. *Lei Complementar nº. 101, de 04 de maio de 2000*. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm>. Acesso em: 15 jul. 2016.

_____. *Lei nº. 4.320, de 17 de março de 1964*. Dispõe sobre normas gerais de direito financeiro, orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4320.htm>. Acesso em: 15 jul. 2016.

_____. *Lei nº. 5.172, de 25 de outubro de 1966*. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5172.htm>. Acesso em: 15 jul. 2016.

_____. SECRETARIA DE ORÇAMENTO FEDERAL. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. *Manual técnico de Orçamento 2017: 1. versão*, 2016. Brasília. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/orcamento-1/informacoes-orcamentarias/arquivos/MTOs/mto_2017-1a-edicao-versao-de-06-07-16.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2016.

CASTRO, Domingos Poubel de; GARCIA, Leice Maria. *Contabilidade pública no governo federal*. São Paulo: Atlas, 2004.

CONTI, José Mauricio. *Orçamentos públicos: A Lei 4.320 comentada*. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010.

CRESPO, Antônio Arnot. *Estatística fácil*. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

FIIRST, Clóvis; PAMPLONA, Edgar; HEIN, Nelson; ZONATTO, Vinicius Costa da Silva. *Eficiência de previsibilidade orçamentária da receita pública: um estudo em municípios do Estado do Paraná entre os exercícios de 2002 a 2013* In: XXII Congresso Brasileiro de Custos. Foz do Iguaçu, 2015.

FREUND, John Ernest. *Estatística aplicada: economia, administração e contabilidade*. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

GIACOMONI, James. *Orçamento público*. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *IBGE Cidades*. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 18 jul. 2016.

KOHAMA, Heilio. *Contabilidade pública: teoria e prática*. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MAUSS, César Volnei. *Análise de demonstrações contábeis governamentais: instrumento de suporte à gestão pública*. São Paulo: Atlas, 2012.

MELLO, Diogo Lordello de. Governo e administração municipal: a experiência brasileira. *Revista de Administração Pública*, v. 35, n. 2, p. 79-96, mar./abr. 2001.

MELLO, Gilmar Ribeiro de; VENZON, Caronine. *Estudo dos gastos com saúde, educação e pessoal nos municípios do Sudoeste do Paraná*. In: XIV Congresso USP de Contabilidade e Controladoria. São Paulo, 2014.

PIRES, Valdemir. *Orçamento público: abordagem tecnopolítica*. São Paulo: UNESP/Cultura Acadêmica, 2011.

QUINTANA, Alexandre Costa; MACHADO, Daiane Pias; QUARESMA, Jozi Cristiane da Costa; MENDES, Roselaine da Cruz. *Contabilidade pública*. São Paulo: Atlas, 2011.

REIS, Heraldo da Costa; MACHADO JÚNIOR, José Teixeira. *A Lei 4.320 comentada: e a lei de responsabilidade fiscal*. 34. ed. Rio de Janeiro: IBAM, 2012.

RIBEIRO, Thiago Barbosa da Silveira; CRUZ, Claudia Ferreira da. *Eficiência no planejamento e arrecadação das receitas correntes no município do Rio de Janeiro no período de 2004-2014*. In: VI Congresso Nacional de Administração e Contabilidade – AdCont Rio de Janeiro, 2015.

ROCHA, Cinara Maria Carneiro. *Orçamento público no Brasil: Um estudo dos créditos adicionais*. *Contabilidade, Gestão e Governança*, v. 4, n. 2, 2001. Disponível em: <https://www.cgg-amg.unb.br/index.php/contabil/article/view/220/pdf_46>. Acesso em: 15 jul. 2016.

ROCHA, Diones Gomes; MARCELINO, Gileno Fernandes; SANTANA, Cláudio Moreira. Orçamento público no Brasil: a utilização do crédito extraordinário como mecanismo de adequação orçamentária. *Revista de Administração*, v. 48, n. 4, 2013.

ROSA, Maria Berenice. *Contabilidade do setor público*. São Paulo: Atlas, 2011.

RUCKERT, Isabel Noemia; BORSATTO, Maria Luiza; RABELO, Mercedes. *As finanças municipais e os gastos sociais no Rio Grande do Sul – 1995-99*. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, Documentos FEE n. 50, 2002.

SCARPIN, Jorge Eduardo; SLOMSKI, Valmor. Acurácia da previsão de receitas no orçamento antes e após a Lei de Responsabilidade Fiscal: um estudo de caso. *Revista Universo Contábil*, v. 1, n. 2, p. 23-39, maio/ago. 2005.

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. *SICONF – Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro*. Disponível em: <https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/>. Acesso em: 18 jul. 2016.

SILVA, Marise Borba; GRIGOLO, Tânia Maris. *Metodologia para iniciação científica à prática da pesquisa e da extensão II*. Caderno Pedagógico. Florianópolis: Udesc, 2002.

SILVEIRA, Nauana Gaivotá; MARTINS, Lais Karine Sardá; LUNKES, Rogério João; GASPARETTO, Valdirene. *Alinhamento entre o Planejamento Estratégico e o Planejamento Orçamentário em uma Instituição Pública Federal de Ensino*. In: XVI Congresso USP de Contabilidade e Controladoria. São Paulo, 2016.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. *Fiscalizando com o TCE – Minas Transparente*. Disponível em: <<http://minastransparente.tce.mg.gov.br/>> Acesso em: 18 jul. 2016.

ZONATTO, Vinícius Costa da Silva; HEIN, Nelson. Eficácia da previsão de receitas no orçamento dos municípios gaúchos: uma investigação empírica dos exercícios de 2005 a 2009 utilizando a análise de clusters. *Revista Estudo CEPE*, Santa Cruz do Sul, n. 37, p. 102-131, jan./jun. 2013.

ZONATTO, Vinícius Costa da Silva; RODRIGUES JÚNIOR, Moacir Manoel. TOLEDO FILHO, Jorge Ribeiro de. Aplicação do Modelo de Koyck na previsão de receitas públicas: uma análise das previsões orçamentárias realizadas pelos dez maiores Municípios em população no Estado do Rio Grande do Sul. *RACE – Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, v. 13, n. 1, p. 249-276, jan./abr. 2014.

AVALIAÇÃO DA GESTÃO FISCAL NOS ESTADOS BRASILEIROS: ANÁLISE NO QUINQUÊNIO 2011 A 2015

EVALUATION OF THE FISCAL MANAGEMENT IN THE BRAZILIAN STATES: ANALYSIS OF THE FIVE-YEAR PERIOD FROM 2011 TO 2015

O trabalho participou do XI Congresso ANPCONT promovido em Belo Horizonte (MG) no período de 3 a 6 de junho de 2017.

RESUMO

O objetivo deste trabalho consistiu na avaliação da qualidade da Gestão Fiscal dos Estados que compõem a Federação brasileira, abrangendo o período de 2011 a 2015. Adotou-se a Metodologia do Índice FIRJAN de Gestão Fiscal (IFGF), desenvolvido pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) para os municípios brasileiros, porém com algumas adaptações aportadas empiricamente. Tal metodologia mensura a Gestão Fiscal por meio de cinco indicadores – Receita Própria, Gastos com Pessoal, Liquidez, Custo da Dívida e Investimentos. De forma subjacente, foram apresentados rankings entre Estados e regiões com base nos resultados obtidos no índice, buscando identificar os fatores que afetaram decisivamente a gestão fiscal no período analisado. A partir dos dados, os resultados revelaram que 85,2% dos estados apresentaram Gestão Fiscal em Dificuldade e 7,4% se encontram em situação Fiscal Crítica, enquanto apenas outros 7,4% apresentaram Gestão Fiscal classificada como Boa. Entre as regiões, a que obteve os melhores resultados foi a Norte, enquanto a pior média está na Região Sul. A média nacional ficou classificada no conceito C (Gestão em Dificuldade). Os principais fatores que prejudicam a gestão fiscal dos Estados correspondem ao elevado desembolso com juros e amortização da dívida, prejudicando, por conseguinte, a liquidez e comprometendo, consequentemente, a condição financeira dos estados. Além disso, alguns estados não respeitaram os limites impostos pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), com relação a gastos com pessoal; constatou-se, ainda, que, quando há um bom gerenciamento do gasto com pessoal, há maiores investimentos governamentais, expandindo sua estrutura de serviços.

Palavras chave: Gestão Fiscal. Indicadores Públicos. Condição Financeira. Estados Brasileiros.

ABSTRACT

The objective of this work was to evaluate the quality of Fiscal Management of the States that make up the Brazilian Federation, covering the period from 2011 to 2015. It was adopted the methodology FIRJAN Fiscal Management Index (IFGF), developed by FIRJAN for the Brazilian municipalities, but with some empirical adaptations. This methodology measures Fiscal Management through five indicators - Own Revenue, Personnel Expenses, Liquidity, Debt Cost and Investments. In an underlying way, rankings between states and regions were presented based on the results obtained in the index, aiming to identify the factors that decisively affected the fiscal management in the analyzed period. From the data, the results revealed that 85.2% of the states presented Fiscal Management in Difficulty and 7.4% were in a Critical fiscal situation, while only 7.4% presented Fiscal Management classified as Good. Among the regions, the best results were in the North, while the worst average was in the South Region. The national average was classified in the C (Difficult Management) concept. The main factors that undermine the fiscal management of the states correspond to the high disbursement with interest and amortization of the Debt, thus harming Liquidity and thereby compromising the states financial condition. In addition, some states did not respect the limits imposed by the LRF, in relation to personnel expenses; it was also verified that when there is a good management of personnel expenses, there are larger government investments, expanding its service structure.

Keywords: Fiscal Management. Public Indicators. Financial Condition. Brazilian States.

Walter Luiz Leite Carvalho de Miranda

Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Contato: Rua Senador João Câmara, 453, Centro, Taipu, RN, Brasil. CEP: 59565-000. E-mail: walter_luiz77@hotmail.com.

Ronaldo José Rêgo de Araújo

Doutorando pelo Programa de Pós Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Federal da Paraíba (PPGCC-UFPB). Contato: Cidade Universitária, João Pessoa, PB, Brasil. CEP: 58.051-900. E-mail: ronaldocontabilidade@ymail.com.

Igor Figueirêdo Leite

Mestrando pelo Programa de Pós Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba (PPGCC-UFPB). Contato: Cidade Universitária, João Pessoa, PB, Brasil. CEP: 58.051-900. E-mail: igorflitee@gmail.com.

Carla Janaina Ferreira Nobre

Mestra em Ciências Contábeis pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Contato: Cidade Universitária, João Pessoa, PB, Brasil. CEP 58.051-900 E-mail: carlajanainano-bre@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

A Contabilidade tem se consolidado cada vez mais como ferramenta essencial no processo de registro, mensuração, avaliação e controle do patrimônio público. Para Bezerra Filho (2015), o objetivo da Contabilidade Pública consiste em fornecer informações aos usuários sobre os resultados governamentais alcançados, bem como sobre os aspectos de natureza econômica, financeira e orçamentária do patrimônio público, auxiliando no processo decisório dos gestores, na adequada prestação de contas e no suporte ao controle social.

Nessa perspectiva, Lima e Diniz (2016) dizem que o governo tem por objetivo básico atender às necessidades sociais e econômicas da população, por meio do fornecimento de bens e serviços públicos em níveis satisfatórios. Com o objetivo de tornar possível o cumprimento dos objetivos governamentais, a administração pública faz uso de um importante método de planejamento, o orçamento, instrumento capaz de auxiliar o Executivo no desenvolvimento de uma boa gestão pública, mediante o planejamento, programação, execução e controle (GIACOMONI, 2012).

Em aderência aos objetivos governamentais e visando melhor gestão governamental, no Brasil foram criadas leis de forma a orientar os chefes do Poder Executivo a cultivarem uma administração adequada. A primeira delas foi a Lei 4.320/1964, a qual regulamenta as finanças públicas, objetivando o equilíbrio entre receitas e despesas, além de orientar acerca da elaboração, execução e controle do orçamento e de outros demonstrativos contábeis.

Outra lei bastante importante para a Administração Pública é a Lei Complementar n.º 101/2000, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). Nela constam regras necessárias ao planejamento, transparência e eficiência na gestão dos recursos públicos. Essa norma orienta os gestores na prevenção de riscos e vieses capazes de afetar o equilíbrio financeiro e orçamentário, estabelecendo o cumprimento de metas, impondo limites de gastos e contração de dívidas (BRASIL, 2000).

Para além disso, pode-se afirmar que o advento da LRF trouxe consigo um conceito importante chamado *Accountability*, definido por Rocha (2011) como sendo processos de avaliação e responsabilização permanente dos agentes públicos que permitem aos cidadãos o controle do poder governamental concedido aos seus representantes.

Dessa forma, para que os governos atinjam seus objetivos, é necessário arrecadar recursos. Sobre o assunto, de acordo com o Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação (IBPT, 2014), o Governo brasileiro bate recordes em arrecadação, chegando a representar, em 2014, 35,42% do PIB. Ainda de acordo com o órgão (2014), 65% desse montante corresponde a tributos federais, 28,47% a tributos estaduais e apenas 5,58% a tributos municipais. Esses dados demonstram tanto as dificuldades arrecadatórias dos estados e municípios quanto a divisão desigual do pacto federativo.

Buscando suprir a insuficiência de receita dos entes federativos que arrecadam menos, além de a Constituição Federal, em seus artigos 157 e 158, garantir a repartição das receitas tributárias, no Art.159, legisla sobre as transferências governamentais, em que a União fará repasses aos demais entes federativos por meio dos Fundos de Participação dos Estados e dos Municípios (BRASIL, 1988), ajudando financeira e orçamentariamente os entes federados que não conseguem arrecadar mais recursos.

Além da geração de receitas, os governos necessitarão assumir despesas para atingir seus planos, metas e objetivos, como folha de pagamento e investimentos na condução das políticas públicas em geral. Entretanto, um problema que tem impactado diretamente as finanças públicas consiste no crescimento desordenado das despesas ou em montantes superiores aos das receitas, desequilibrando os orçamentos governamentais. Giacomoni (2012) cita um estudo feito por Musgrave sobre o desempenho das despesas públicas, no qual aponta algumas das principais variáveis que contribuem de forma direta para que o gasto seja alterado, são elas: crescimento de renda *per capita* e o aumento da demanda por bens e serviços públicos; mudanças tecnológicas; mudanças populacionais; e custos relevantes dos serviços públicos sensíveis à inflação.

Em se tratando do desempenho e eficiência no gasto público, Ribeiro (2008) destaca que o Brasil tem apresentado um resultado insatisfatório e abaixo da média dos países da América Latina em termos de eficiência na aplicação dos recursos públicos. Uma análise sobre a equidade e eficiência dos estados brasileiros demonstrou que a Região Sul do país apresentou a melhor disponibilidade de serviços e a maior eficiência no uso dos recursos, enquanto no caminho oposto encontra-se a Região Nordeste, onde há forte carência e grande desperdício de recursos públicos (SOUZA JUNIOR E GASPARINI, 2006).

Dessa forma, não bastasse o crescimento elevado das despesas, outro fator agravante nas contas públicas é o desperdício excessivo de recursos financeiros, resultando na baixa qualidade dos serviços essenciais para a sociedade, como educação, saúde e segurança, assim como impactando de forma negativa a economia e o desenvolvimento do país.

Outro desafio para a Administração Pública no país é a Dívida Pública. De acordo com a Secretaria do Tesouro Nacional (2016), o total da dívida pública federal é de R\$ 2,9 trilhões. Assim como a União, outras esferas administrativas vêm sofrendo com o desequilíbrio de suas finanças. Nos estados, o risco de insolvência é muito maior, devido à alta dívida com a União. Sob outro aspecto, um estudo feito pelo Ministério da Fazenda (2016) mostra que a folha de pagamento em todos os estados cresceu 97,28% nos últimos sete anos – chegando a R\$ 238,4 bilhões em 2015. No mesmo período, o custo da dívida com a União cresceu 71,05% – totalizando R\$ 54 bilhões.

Buscando um alívio financeiro para os estados, aprovou-se a Lei Complementar 156/2016, de 28 de dezembro de 2016, a qual estabelece um plano de auxílio e medidas para estimular o reequilíbrio fiscal, alongando as dívidas estaduais por mais 30 anos e suspendendo até o fim de 2016 o pagamento das parcelas. Outro importante marco foi a aprovação

da Emenda Constitucional 95/2016, que se tornou bastante polêmica ao propor um ‘congelamento de gastos’ com relação ao ano anterior atualizados à inflação, durante um período de 20 anos. A medida irá valer para todas as esferas administrativas, e é considerada por seus defensores como uma medida de reequilíbrio das contas públicas e retomada do crescimento econômico (BRASIL, 2016). Todos esses dispositivos foram criados diante das péssimas situações das gestões nos últimos anos, sobretudo as estaduais.

Como meio de diagnosticar a situação da administração pública, são utilizados indicadores contábeis, financeiros, de desenvolvimento ou de resultado, que são capazes de medir o efeito das ações e políticas públicas voltadas para diversas áreas (AZEVEDO, 2016). Dessa forma, visando estimular a responsabilidade administrativa e aprimorar a gestão fiscal dos municípios, a Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) desenvolveu o Índice FIRJAN de Gestão Fiscal (IFGF), metodologia utilizada para verificar a situação das gestões municipais, que busca assinalar como estão sendo tomadas as decisões dos gestores na alocação adequada dos recursos públicos, além de avaliar de forma qualitativa a gestão fiscal praticada pelo Poder Executivo local (FIRJAN, 2016).

Na busca pela identificação da situação fiscal dos Estados brasileiros, Costa (2016) utilizou o modelo estatístico do *Government Finance Statistics Manual – 2014* (GFSM-2014) proposto pelo Fundo Monetário Internacional, sugerindo que a capacidade de realizar investimentos com recursos próprios pelos estados brasileiros vem reduzindo ano após ano, e que há uma necessidade muito grande por parte dos estados em reduzir gastos, principalmente com Pessoal e Encargos Sociais.

Dadas essas considerações, este trabalho está orientado pela seguinte questão problema: **Qual a situação da Gestão Fiscal dos Estados Brasileiros no quinquênio 2011-2015?**

Embora haja discussões acerca da gestão fiscal dos estados brasileiros (COSTA, 2016; SOUZA JUNIOR e GASPARINI, 2006) e sobre como quantificar a qualidade da responsabilidade fiscal, tão discutida e exigida pela LRF (COSTA, 2016), assim como estudos que identificam fatores que possam caracterizar a gestão fiscal dos municípios (SENA, 2012), não foram identificadas pesquisas que buscassem avaliar a responsabilidade na gestão fiscal dos estados brasileiros, assim como identificar os condicionadores observáveis nessa gestão. Dessa forma, este estudo objetiva analisar a situação da Gestão Fiscal dos Estados Brasileiros no quinquênio 2011-2015.

Além desta introdução, este artigo está estruturado com outros capítulos que abordam: os fundamentos teóricos que circundam a gestão fiscal governamental, a apresentação dos procedimentos metodológicos para o alcance do objetivo fixado, seguidos dos resultados e análises resultantes da metodologia adotada. Além de apresentar as considerações resultantes deste estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Responsabilidade fiscal

Desenvolver a responsabilidade fiscal na vasta e abrangente área de atuação governamental possibilita um bom direcionamento para o Poder Executivo conduzir suas ações anteriormente planejadas (LIMA; DINIZ, 2016). Sancionada em 4 de maio de 2000, a Lei de Responsabilidade na Gestão Fiscal pode ser considerada um marco na história da Administração Pública Brasileira, por se tratar de um instrumento para conter *déficits* públicos e o endividamento crescente dos entes federativos. Entretanto, ela não se restringe apenas a impor limites ao gasto com pessoal e endividamento, mas também contempla o orçamento como um todo ao definir diretrizes para a sua elaboração, execução e controle, além de promover a transparência nas contas públicas ao exigir relatórios e demonstrativos fiscais, o que a torna o instrumento de controle fiscal mais abrangente já instituído no país (GIUBERTI, 2005). Para Araújo, Santos Filho e Gomes (2015), a LRF foi um marco no controle institucional brasileiro e no processo de planejamento governamental, em virtude das diversas ferramentas que trouxe para a administração pública.

Para Dalmonch, Teixeira, Sant’ana (2011), o propósito da criação da LRF era estabelecer a simetria informacional, com obrigatoriedade de publicações de relatórios governamentais e desenvolvimento de ações planejadas e transparentes, e estabelecer uma relação entre as despesas e as receitas buscando alcançar o equilíbrio das contas públicas, em que os gestores se responsabilizam pela adequada prestação de contas, sob risco de punições cabíveis. Objetivando alcançar a melhoria da gestão e da qualidade do serviço público, na visão de Sousa (2008), a LRF resgatou o orçamento público como peça de planejamento e controle, e introduziu progressos importantes no processo orçamentário, reforçando o papel da LDO como instrumento de imposição de equilíbrio fiscal.

A LRF reforçou medidas adotadas anteriormente e promoveu uma mudança institucional e cultural no uso adequado do dinheiro público, para que os recursos arrecadados sejam aplicados no atendimento das necessidades da sociedade, promovendo a transparência dos gastos públicos com a atuação direta da sociedade estimulando o controle social, além de inserir mudanças na contabilidade aplicada ao setor público e na execução do orçamento público, na medida em que introduziu diversos limites de gastos, cujo objetivo maior é melhorar a administração das contas públicas no Brasil, principalmente no que se refere ao endividamento (SALGUEIRO; MELO; SILVA, 2012). Diante disso, a transparência é um dos pontos mais importantes da LRF, pois visa um nível de fiscalização maior por parte das instituições competentes e da sociedade em relação aos atos praticados no curso da gestão dos gastos públicos (SALES; MARTINS, 2014).

2.1.1 Controle dos gastos com pessoal

O gasto com Pessoal do Poder Executivo é a maior despesa corrente governamental, segundo GIUBERTI (2005); entre 1996 e 2000 os gastos desse item nos Estados se mantiveram na média de 67% da RCL no intuito de controlar essa maior parcela que consome os recursos públicos; em seu Art. 19, inciso II, a LRF estabelece para os Estados o limite de 60% da Receita Corrente Líquida (RCL) para os gastos com pessoal e demais encargos relativos a este. No Art.20, inciso II, a repartição dos limites globais para os Estados e Distrito Federal foi estabelecida em: 49% para o Poder Executivo, 6% para o Judiciário, 3% para o Legislativo e Tribunal de Contas do Estado e 2% para o Ministério Público Estadual (BRASIL, 2000).

Nakaguma e Bender (2006) afirmam que, nos dois primeiros anos, a LRF contribuiu para a diminuição expressiva das despesas de custeio, devido aos limites impostos para o gasto com pessoal; de acordo com a pesquisa, a redução das despesas totais foi de 8,4%, enquanto o total de gastos com pessoal obteve uma redução de cerca de 20%.

Para Teixeira (2010), entre os anos de 2000 e 2006, a LRF conseguiu cumprir sua meta, que era equilibrar a Despesa Líquida com Pessoal do Executivo com relação à Receita Corrente Líquida (RCL), mas essas variações não foram suficientes para proporcionar diferenças tão significativas. O estudo de Correia (2014) mostrou que em 2007, quanto maior a dívida, maior era o gasto com pessoal e os encargos sociais, porém a partir de 2011 essa relação de casualidade passa a perder a força. O autor complementa que até 2007, quanto maior o gasto com pessoal e encargos sociais, maiores eram o pagamento de juros e amortização da dívida, já em 2011 essa relação muda, de modo que, quanto maior o gasto com pessoal e encargos sociais, menor seria o pagamento de juros e amortização da dívida.

Conforme Giuberti (2005), gastos elevados com o funcionalismo público reduzem a receita disponível para fornecer serviços públicos básicos e para investir, em especial, no item infraestrutura; logo, pode-se afirmar que ao reduzir gastos com pessoal, o Estado terá à disposição mais recursos para realizar investimentos e aplicar em áreas essenciais como segurança, saúde e educação.

Dadas essas considerações, surge a seguinte hipótese de pesquisa:

H1: Entes Governamentais que apresentam menores gastos com pessoal conseguem realizar mais investimentos.

2.1.2 Controle da dívida pública e das operações de crédito

Na concepção de Silva, Carvalho e Medeiros (2009), o endividamento público, se bem administrado, permite ampliar o bem-estar da sociedade e o bom funcionamento da economia, possibilitando, também, atender a despesas emergenciais e assegurar o financiamento tempestivo de grandes projetos com horizonte de retorno no médio e no longo prazos. O endividamento público pode exercer funções ainda mais amplas para o bom funcionamento da economia, auxiliando a condução da política monetária e favorecendo a consolidação do sistema financeiro. Segundo Costa (2017) a efetividade da LRF depende do período e da amostra utilizada, já que os limites padronizados nem sempre estão de acordo com a realidade dos municípios. Ainda, conforme Costa (2017), os municípios de maiores populações estavam acima do limite de endividamento e a LRF incentivou a redução da dívida e o oposto acontece nas cidades com menores populações que estão abaixo do nível e possuem uma folga para atingir o limite.

Contudo, Lima e Diniz (2016) dizem que o elevado comprometimento do orçamento público com a dívida pode reduzir a capacidade do governo em conseguir bons resultados para a população, tendo em vista que sobrar pouca folga orçamentária para destinar a outras políticas governamentais.

Diante dessas considerações, esta pesquisa estabelece a segunda hipótese:

H2: Entes governamentais com bons níveis de endividamento apresentam bons índices fiscais.

No Brasil, o endividamento no Setor Público é um problema existente em todas as esferas governamentais desde muito tempo. A Secretaria do Tesouro Nacional, por meio do Relatório Anual da Dívida Pública – 2015, afirmou que o montante da Dívida Pública Federal foi de R\$ 2.793,00 bilhões ao fim do exercício.

2.1.3 Controle de liquidez e restos a pagar

Ao final de cada exercício, as despesas orçamentárias empenhadas e não pagas poderão ter sua inscrição na dívida fluante (curto prazo). De acordo com o Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP), em sua 6ª edição, existem dois tipos de restos a pagar, são eles: os processados e os não processados. Serão classificadas como restos a pagar processados as despesas orçamentárias que transitaram pelas fases de empenho e liquidação, em que o ente fornecedor/prestador cumpriu com sua obrigação, garantindo o seu direito líquido e certo de recebimento, restando apenas o último estágio de pagamento (desembolso); enquanto os restos a pagar não processados são as despesas orçamentárias apenas empenhadas, mas não liquidadas. Segundo Silva e Lima (2016), o crescente aumento de restos a pagar nas contas públicas nacionais tem gerado inúmeros transtornos para a regular execução do orçamento, pois a dívida pendente de pagamento deixada pelo governo afeta distintos setores das finanças públicas brasileiras.

Como forma de garantir a Liquidez financeira no curto prazo e o não comprometimento de caixa nos períodos

posteriores, o art.42 estabelece a vedação ao chefe do Poder Executivo, nos últimos dois quadrimestres do seu mandato, de contrair obrigação de despesa que não possa ser cumprida integralmente dentro dele, ou que tenha parcelas a serem pagas no exercício seguinte sem que haja suficiente disponibilidade de caixa para este efeito. Dessa forma, evita-se que no último ano de mandato o titular do Poder Executivo entregue o cargo e deixe dívidas no curto prazo sem a quantidade suficiente de disponibilidades para honrar com as obrigações, prejudicando, assim, a gestão do seu sucessor.

2.2 Condição financeira governamental

Os órgãos da administração direta e as entidades da administração indireta que compõem o governo têm por objetivo básico satisfazer as necessidades sociais e econômicas da população, fornecendo bens e serviços públicos a um nível satisfatório de qualidade nas diversas funções de governo: saúde, saneamento, lazer, educação, assistência social, segurança, entre outras (LIMA; DINIZ, 2016).

Para que seja possível realizar suas funções consideradas essenciais, é imprescindível que o Governo tenha uma condição financeira estável, equilibrada e saudável. Lima e Diniz (2016) afirmam que manter a saúde financeira de um ente federativo constitui importante requisito para o fornecimento satisfatório e contínuo de diferentes tipos de serviços públicos a fim de satisfazer as necessidades da população e garantir o sentimento de bem-estar social.

Condição Financeira Governamental pode ser definida segundo Groves e Valente (2003) como sendo uma capacidade dos governos locais em financiar seus serviços em uma base contínua.

A análise da condição financeira vai além da observância apenas dos recursos econômicos e estrutura financeira. Também se exige verificar aspectos extracontábeis, por exemplo, situação social e econômica de uma localidade, demografia, taxa de analfabetismo, violência, aspectos climáticos e renda *per capita*, pois, segundo a Teoria da Condição Financeira, os fatores externos e internos à organização influenciam na sua condição financeira, e vice-versa (LIMA; DINIZ, 2016).

Também se faz necessária a realização da análise da condição financeira sob as perspectivas das receitas e das despesas por parte do governo, pois, conforme Lima e Diniz (2016), analisar a condição financeira sob a ótica da receita possibilita ao governo enxergar sua real capacidade de fornecer bens e serviços à comunidade de maneira contínua, frente as suas principais fontes de recursos, que são a arrecadação tributária e as transferências governamentais (em se tratando de Estados e Municípios). Enquanto a análise da condição financeira sob a ótica da despesa permite avaliar o grau de pressão por gastos, que corresponde ao atendimento das necessidades da comunidade.

2.3 Estudos anteriores

Entre os principais estudos que envolvem a temática vertebral deste trabalho, alguns se relacionam diretamente quanto à metodologia aplicada (IFGF), objeto de estudo (Gestão Fiscal) e Amostra/População (Estados da Federação), e estão apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Detalhamento dos estudos que evidenciaram nuances da Gestão Fiscal Governamental

Título	Autor (Ano)	Principais resultados
CONTRIBUIÇÃO À METODOLOGIA DE APURAÇÃO DO RESULTADO FISCAL NOS ESTADOS BRASILEIROS: um estudo empírico de 2008 a 2015	COSTA (2016)	Constatou-se que houve uma menor variação da Receita Tributária e maior nas de Transferências Intergovernamentais; e que a margem financeira para realizar investimentos com recursos próprios ou obter superávits tem apresentado redução, ano após ano, surgindo também a necessidade de redução de gastos no âmbito dos estados como um todo.
Análise da equidade e da eficiência dos estados no contexto do federalismo fiscal brasileiro	SOUZA JUNIOR E GASPARIANI (2006)	Os resultados mostram que a região Sul apresentou a melhor disponibilidade de serviços e a maior eficiência no uso dos recursos. No extremo oposto encontra-se o Nordeste, onde há fortes carências e também grande desperdício. Quanto ao esforço de arrecadação, não se evidenciaram perdas tributárias acentuadas. O estudo conclui que todos os Estados necessitam de complementação de verbas, mas constata distorções presentes no atual critério.
ÍNDICE DE GESTÃO FISCAL DOS MUNICÍPIOS: Análise do IGF de Vinte Municípios do RN no Exercício 2010	SENA (2012)	Identificou-se que não existe relação direta entre os melhores resultados com o porte dos municípios. Quanto à classificação, nenhuma cidade apresentou gestão de excelência, e 90% delas apresentaram gestão fiscal difícil ou crítica.

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Embora os trabalhos citados anteriormente tenham se debruçado a identificar a responsabilidade fiscal das entidades governamentais e, em especial, o de Costa, Araújo, Alves e Santos (2016), que propuseram o cálculo do indicador de gestão fiscal para os estados brasileiros, mas não se detiveram a calculá-lo efetivamente, motivo pelo qual este trabalho buscou calcular o indicador considerando os últimos anos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Caracterização da pesquisa

Este estudo configura-se, quanto aos objetivos, como pesquisa descritiva e explicativa, pois haverá um cunho descritivo na busca por identificar as características fiscais de determinados Estados e regiões, além de buscar verificar relações entre as variáveis calculadas (BEUREN, 2008). Seu caráter explicativo consiste na busca por responder quais os principais fatores que afetam o equilíbrio das contas públicas dos entes federativos subnacionais.

Já com relação aos procedimentos, classifica-se como pesquisa bibliográfica e documental. E quanto à abordagem do problema, compreende a pesquisa qualitativa e quantitativa, porque serão aplicados instrumentos de cálculos estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento de dados, assim como por mensurar qualitativamente a situação fiscal das entidades federativas estudadas (BEUREN, 2008).

Em se tratando do universo, este corresponde aos 26 Estados da Federação brasileira e o Distrito Federal. Uma vez que este estudo abrangerá todos eles, satisfaz, portanto, a ideia de censo dos estados da República Federativa do Brasil.

No que se refere à sua abrangência, corresponde ao quinquênio entre 2011 e 2015, por ser o período mais recente em termos de dados disponíveis e suficientes para captar a situação fiscal dos estados brasileiros.

3.2 Coleta e tratamento dos dados

A coleta foi realizada por meio da base de dados Finanças do Brasil – FINBRA da Secretaria do Tesouro Nacional. Os dados não identificados nessa plataforma foram acessados por meio de consultas nos *websites* oficiais: Portal Compara Brasil; Portais da Transparência do Estado do Ceará, da Paraíba, do Tocantins; Controladoria Geral do Estado do Rio Grande do Norte, do Governo do Maranhão e do Mato Grosso do Sul, que são responsáveis pela divulgação de informações contábeis referentes às Entidades Governamentais.

3.3 Descrição e interpretação das variáveis de pesquisa

De acordo com a FIRJAN (2015), o IFGF é composto por 5 indicadores, que são: Receita Própria, Gastos com Pessoal, Liquidez, Investimentos e Custo da Dívida, os quais serão detalhados na sequência.

O IFGF Receita Própria foi construído com base no pressuposto de que o ente Federativo seja capaz de gerar receitas próprias em, pelo menos, metade de suas receitas correntes líquidas. Assim, os entes que não geram receita própria recebem 0,00 e os entes que geram 50% da RCL ou mais recebem 1,00 no IFGF Receita Própria; os demais resultados são escalonados entre esses dois pontos.

Já o IFGF Gastos com Pessoal busca medir o quanto da receita do governo está sendo destinada à despesa com pessoal. A importância desse índice é que o gasto com pessoal é um componente substancial nos orçamentos governamentais. Na leitura dos resultados, quanto mais próximo de 1,00, menor o comprometimento do orçamento com a folha de salários do funcionalismo local e, consequentemente, maior discricionariedade para o Governo executar suas políticas públicas no atendimento às necessidades da população.

O indicador IFGF Liquidez mantém o princípio de verificar se os Governos estão postergando pagamentos de despesas para o exercício seguinte sem deixar recursos suficientes para cobri-los. Na leitura dos resultados, quanto mais próximo de 1,00, menos o Governo está postergando pagamentos para o exercício seguinte sem a devida cobertura.

Um dos maiores desafios enfrentados pelos Estados da Federação é a Dívida (BRASIL, 2016), dessa forma, IFGF Custo da Dívida avalia o peso dos encargos da dívida em relação às receitas líquidas reais. Os resultados sugerem que quanto mais próximo de 1,00, menor o comprometimento dos recursos do Governo com juros e amortizações referentes a empréstimos contraídos em anos anteriores.

Por fim, o IFGF Investimentos possibilita mensurar a parcela dos investimentos nos orçamentos municipais, estabelecendo uma nota de corte para este indicador: para os entes que investiram mais de 20% da sua RCL foi atribuída nota 1,00. Na leitura dos resultados, quanto mais próximo de 1,00, mais investimentos foram realizados pelos Governos.

A fórmula de cada índice e a síntese dos objetivos dos cinco indicadores estão apresentadas no Quadro 2.

Na operacionalização desses índices, a FIRJAN (2016) atribuiu peso 22,5% para cada indicador, exceto para o Custo da Dívida, ao qual atribuiu 10%, justificado pelo fato de os Municípios possuírem um baixo endividamento. Contudo, Costa (2016) constatou que a margem financeira para os Estados realizarem investimentos com recursos próprios ou obter superávits tem apresentado redução acentuada ano após ano. Além disso, como se sabe que os Estados vêm sofrendo consideravelmente com a dívida, adaptou-se a metodologia Firjan atribuindo peso de 22,5% para o Custo da Dívida e de 10% para os Investimentos, conforme apresentado na Equação 1.

$$IFGF_{it} = \{(IFGF RP_{it} + IFGF GP_{it} + IFGF L_{it} + IFGF CD_{it}) \times 22,5\% \} + IFGF I_{it} \times 10\% \quad (\text{Equação 1})$$

Quadro 2 – Composição da base de cálculo para formação do IFGF Estados brasileiros

SIGLA	ÍNDICE	OBJETIVO
IFGF RecProp	IFGF Receita Própria = (Receita Própria / Receita Corrente Líquida)	Verificar o grau de autonomia das receitas do Ente Federativo
IFGF GPess	IFGF Gasto com Pessoal = 1 - (Gasto com pessoal / Receita Corrente Líquida)	Avaliar o comprometimento das receitas com as despesas de pessoal.
IFGF Liquidez	IFGF Liquidez = (Caixa - Obrigações em Circulação / Receita Corrente Líquida)	O princípio de verificar se os Governos estão postergando pagamentos de despesas para o exercício seguinte sem deixar recursos suficientes para cobri-los.
IFGF CustDivida	IFGF Custo da Dívida = (Juros e Amortizações / Receita Corrente Líquida)	Avaliar o comprometimento do orçamento com encargos da dívida em relação às receitas líquidas reais.
IFGF Investim	IFGF Investimentos = (Investimento / Receita Corrente Líquida)	Avaliar o total de investimentos em relação à receita.

Fonte: FIRJAN (2017) – Adaptado.

Dessa forma, para obter o IFGF geral do quinquênio, o cálculo será a média aritmética simples, que corresponde à soma de todos os índices anuais, divididos pela quantidade de anos analisados, como demonstra a Equação 2.

$$IFGF_{\text{geral}_i} = \frac{IFGF_{2011} + IFGF_{2012} + IFGF_{2013} + IFGF_{2014} + IFGF_{2015}}{5} \quad (\text{Equação 2})$$

Com relação à interpretação, a FIRJAN (2015) estabelece 4 tipos de conceitos para avaliar a Gestão Fiscal do Poder Executivo. O conceito será definido conforme a faixa em que se encontra o resultado que foi obtido pelo ente Federativo, e que é interpretado conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Conceitos sobre a Qualidade da Gestão Fiscal

Conceito	Resultado	Avaliação/Interpretação
A	Acima de 0,8001	Gestão de Excelência
B	Entre 0,6001 e 0,8	Boa Gestão
C	Entre 0,4001 e 0,6	Gestão em Dificuldade
D	Inferior a 0,4	Gestão Crítica

Fonte: Anexo Metodológico – FIRJAN (2015).

Além disso, de forma a testar as hipóteses de pesquisa estabelecidas, serão calculadas correlações bivariadas entre as variáveis trabalhadas neste estudo, de modo a verificar as seguintes hipóteses:

H1: Entes Governamentais que apresentam menores gastos com pessoal conseguem realizar mais investimentos.

H2: Entes governamentais que apresentam dívidas boas apresentam bons índices fiscais.

Para isto, serão verificadas as correlações apresentadas entre as variáveis: Gasto com Pessoal e o IFGF Geral; Custo da Dívida e IFGF Geral; e Custo da Dívida e Liquidez.

Para tanto, consideram-se dívidas boas aquelas que não desequilibram a situação orçamentária, assim como não comprometem a liquidez da entidade e proporcionam resultados satisfatórios para a entidade como um todo. O indicador IFGF Custo da Dívida irá exprimir uma dívida boa quanto mais próximo for de 1,00.

4 RESULTADOS E ANÁLISE

A Tabela 2 apresenta os indicadores médios de cada índice do IFGF dos estados brasileiros, assim como a base de cálculo de cada indicador que compõe o IFGF.

Tabela 2 – Descrição dos resultados da base de cálculo do IFGF dos Estados brasileiros, considerando o período de 2011 a 2015

IFGF	2011	2012	2013	2014	2015	Média
Receita Própria	0,94	0,96	0,96	0,97	0,96	0,96
Gastos com Pessoal	0,59	0,56	0,55	0,57	0,50	0,56
Liquidez	0,18	0,23	0,26	0,19	0,20	0,21
Custo da Dívida	0,31	0,30	0,30	0,40	0,35	0,33
Investimentos	0,44	0,42	0,52	0,60	0,36	0,47
IFGF Geral	0,50	0,50	0,52	0,54	0,49	0,51

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

De forma geral, percebe-se que o indicador Receita Própria foi o que apresentou os melhores resultados entre os cinco indicadores que compõem o índice. O IFGF Receita Própria se manteve alto em todos os anos, e obteve uma média de 0,96, sugerindo que a maioria dos Estados Brasileiros possuem esforços arrecadatórios próprios, não apresentando diferenças significativas de um estado para outro, conforme evidenciado por Souza Junior e Gasparini (2006) e Costa (2016), sendo, por sua vez, um aspecto positivo para a gestão fiscal governamental.

O segundo indicador avalia o nível de comprometimento do orçamento com relação ao pagamento de salários e encargos sociais referente à folha do funcionalismo público. Durante todo o período analisado, a média de todos os Estados quanto ao IFGF Gastos com Pessoal se encontrou abaixo de 0,6001, classificando-se no Conceito C (Gestão em Dificuldade), demonstrando que os gastos com pessoal comprometem grande parte dos orçamentos desses entes federativos, que acabam por prejudicar sua condição financeira, conforme Lima e Diniz (2016).

O indicador de Liquidez demonstra que, ao final dos exercícios, os Estados mantiveram em caixa recursos financeiros suficientes para cobrir os Restos a Pagar do exercício seguinte, como bem determina a LRF em seu Art. 42. Com isso, o IFGF Liquidez foi o índice que apresentou os piores resultados, demonstrando que, nos cinco anos analisados, o índice obteve médias muito baixas, em que a média geral encontrada foi de 0,21, sendo classificada no conceito D (Crítica). Além de esses resultados assinalarem um fator prejudicial à condição financeira governamental dos estados brasileiros, estes confirmam os pressupostos de Costa (2016) de que a margem financeira para realizar investimentos com recursos próprios ou obter superávits tem apresentado redução, ano após ano, resultando em problemas fiscais futuros.

Do mesmo modo, o IFGF Custo da Dívida que avalia a quantidade de juros e amortizações da dívida sobre a RLR, também revelou que, no período analisado, as gestões estaduais foram classificadas no conceito D (Gestão Crítica), prejudicando igualmente a situação fiscal das esferas subnacionais brasileiras, assinalando como um fator negativo a boa condição financeira das entidades governamentais, conforme a Teoria da Condição Financeira (LIMA; DINIZ, 2016).

O último índice buscou mensurar a quantidade de investimentos realizados nos orçamentos Estaduais durante o período. Entre os anos de 2011 e 2015, a média do IFGF *Investimentos* resultou em conceito C (Gestão em Dificuldade), reduzindo consideravelmente de 0,44 para 0,36 (Gestão Crítica), fruto da crise política e econômica que se instalou no Brasil no final de 2014. Extrai-se, portanto, que esse aspecto também tem sido prejudicial à gestão fiscal dos estados brasileiros, fator já destacado por Costa (2016) quando afirma que investimentos com recursos próprios têm apresentado redução nas esferas governamentais.

Com estes resultados, permite-se afirmar que os estados brasileiros têm conseguido gerar suas receitas próprias, o que os torna responsáveis na gestão fiscal no quesito arrecadação. Contudo, as gestões têm demonstrado dificuldades alocativas desses recursos, apresentando indicadores desfavoráveis na gestão do gasto com pessoal, na dívida e nos investimentos. Além disso, outro aspecto negativo identificado consiste na falta de liquidez governamental, prejudicando as finanças futuras.

Adicionalmente, buscou-se estabelecer uma classificação geral dos Estados, obtidas pela média do IFGF geral abrangendo todos os índices e atribuindo-se a eles os seus respectivos pesos. Demonstrou-se, ainda, a localização de cada Estado em relação ao grupo de referência, considerando a média nacional e a média da região em que o Estado se situa, a fim de verificar o desempenho que o Estado conseguiu com referência às médias regional e nacional. Esses dados são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Classificação Geral dos Estados, de acordo com o IFGF, obtido no período de 2011 a 2015

Posição	Estado	IFGF Geral	Grupo de Referência		Conceito
			Regional	Nacional	
1°	Espírito Santo	0,7004	1,3589	1,3791	B
2°	Roraima	0,6602	1,2339	1,3001	B
3°	Distrito Federal	0,5992	1,2210	1,1800	C
4°	Ceará	0,5810	1,1663	1,1441	C
5°	Santa Catarina	0,5775	1,1882	1,1372	C
6°	Pará	0,5690	1,0635	1,1205	C
7°	Amazonas	0,5646	1,0553	1,1118	C
8°	Pernambuco	0,5294	1,0627	1,0424	C
9°	Rondônia	0,5257	0,9825	1,0351	C
10°	Paraíba	0,5168	1,0375	1,0177	C
11°	Amapá	0,5159	0,9642	1,0159	C
12°	Rio Grande do Norte	0,5014	1,0065	0,9872	C
13°	Mato Grosso do Sul	0,5012	1,0212	0,9870	C
14°	Rio de Janeiro	0,5000	0,9702	0,9846	C
15°	Bahia	0,4995	1,0027	0,9836	C
16°	Piauí	0,4977	0,9991	0,9800	C
17°	Paraná	0,4950	1,0186	0,9748	C
18°	Maranhão	0,4759	0,9554	0,9372	C
19°	Tocantins	0,4712	0,8807	0,9279	C
20°	Sergipe	0,4644	0,9322	0,9144	C
21°	São Paulo	0,4626	0,8975	0,9109	C
22°	Mato Grosso	0,4588	0,9348	0,9035	C
23°	Acre	0,4387	0,8199	0,8638	C
24°	Alagoas	0,4172	0,8376	0,8216	C
25°	Goiás	0,4039	0,8230	0,7954	C
26°	Minas Gerais	0,3986	0,7734	0,7849	D
27°	Rio Grande do Sul	0,3855	0,7932	0,7592	D

Elaborado pelos autores (2017).

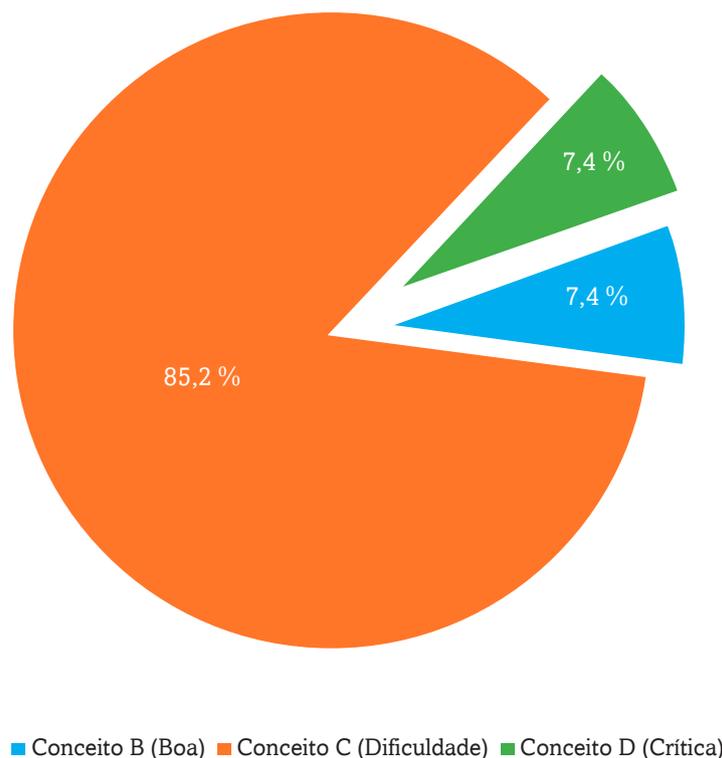
Os resultados demonstram que apenas dois Estados se enquadraram no conceito B (Boa Gestão). O Espírito Santo, devido aos bons resultados obtidos nos índices Receita Própria, Gastos com Pessoal, Liquidez e Custo de Dívida; e Roraima, justificado pelos bons resultados obtidos nos índices de Liquidez, Custo da Dívida e Investimentos.

O Espírito Santo obteve um IFGF geral bastante expressivo, superando em 37,91% a média nacional, e mostrando-se 35,89% superior à média da Região Sudeste. Roraima obteve a melhor média da Região Norte, mostrando-se superior em 30% sobre a média nacional, e 23,39% sobre sua média regional. O campeão do Centro-Oeste foi o Distrito Federal, que obteve um IFGF final 22,10% maior que a média da região, enquanto que no Nordeste o índice mais alto foi do Ceará, que se mostrou 16,63% superior à média da região. No Sul do país, o Estado com melhor Gestão Fiscal foi Santa Catarina, superando em 18,82% a média sulista.

Ao todo, 23 (vinte e três) Estados foram classificados no conceito C (Gestão em Dificuldade), o que corresponde a 85,2% da amostra. Esse cenário de dificuldade já era assinalado por Sena (2012), quando evidenciou que 90% das entidades governamentais estudadas apresentaram gestões difícil ou crítica. Uma síntese dos resultados encontrados nesta

pesquisa está apresentada no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Qualidade da Gestão Fiscal dos Estados brasileiros, no período de 2011 a 2015



Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Outros dois Estados foram classificados no conceito D (Gestão Crítica), são eles: Minas Gerais e Rio Grande do Sul, que obtiveram médias, respectivamente, 21,51% e 24,08% inferior à média nacional. Pesaram para ambos os Estados os péssimos índices de Liquidez, Custo da Dívida e Investimentos.

Entre as regiões, a Norte foi a que obteve a melhor média durante o período, ainda que todas as regiões tenham apresentado média que se enquadra no conceito C (Gestão em Dificuldade), conforme exposto no Tabela 4.

Tabela 4 – Ranking final IFGF dos Estados brasileiros, segmentados por regiões

IFGF	Norte	Sudeste	Nordeste	Centro-Oeste	Sul	Média Nacional
Geral	0,5351	0,5154	0,4981	0,4908	0,4860	0,5078
Classificação	1°	2°	3°	4°	5°	

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

A Região Norte demonstrou o melhor desempenho fiscal no período analisado, mesmo sendo a região menos geradora de receitas próprias; houve certa preocupação por parte das gestões estaduais em fazer mais investimentos, ao mesmo tempo em que se endividava melhor, comprometendo uma quantidade menor de recursos para amortizar dívidas e, conseqüentemente, não prejudicando a sua disponibilidade de caixa.

Por outro lado, o que pesou para a Região Sul ser a última colocada foi o caminho inverso: a grande quantidade de recursos utilizados para pagamento da Dívida, que resultou na baixa realização de investimentos no período, assinalando ser um ponto bastante negativo na medida em que se cortam investimentos que possibilitam o crescimento e o bem-estar social, destinando-os à liquidação de dívidas de anos anteriores. Estes resultados são contrários aos de Souza Junior e Gasparini (2006), quando identificaram, na ocasião, que os estados situados na região Sul apresentavam situações fiscais melhores se comparados aos da região Nordeste.

Adicionalmente, foram estipuladas duas hipóteses de pesquisa que, concomitantemente às análises dos indicadores, puderam ser verificadas. Para isso, foram utilizados testes de correlação para identificar as relações bivariadas entre as variáveis. Como os dados não são contínuos, o recomendável pela literatura é que sejam utilizadas as correlações de Spearman. Mesmo assim, apresenta-se, na Tabela 5, a matriz de correlação de Pearson e Spearman entre as variáveis.

Tabela 5 – Matriz de Correlação de Pearson e Spearman com os indicadores base do IFGF dos Estados brasileiros, no período de 2011 a 2015

	IFGF Geral	RecProp	GPess	Liquidez	CustDivida	Investim
IFGF Geral		-0.0225 0.7957	0.2523** 0.0032	0.5677*** 0.0000	0.6594*** 0.0000	0.3513*** 0.0000
RecProp	-0.0222 0.7979		0.0479 0.5810	-0.1904** 0.0270	-0.1066 0.2184	-0.0936 0.2800
GPess	0.3424*** 0.000	0.0716 0.4095		-0.0445 0.6068	-0.0945 0.2758	0.2471*** 0.0039
Liquidez	0.5763*** 0.000	-0.2821*** 0.0009	-0.0797 0.3581		0.2269*** 0.0081	0.2583*** 0.0025
CustDivida	0.6469*** 0.000	-0.0728 0.4016	-0.0772 0.3732	0.0403 0.6423		0.0348 0.6889
Investim	0.3125*** 0.000	-0.1274 0.1410	0.2233*** 0.0092	0.0072 0.9343	-0.0018 0.9836	

Notas: RecProp corresponde a Receitas Próprias; GPess corresponde ao Gasto com Pessoal; CustDivida corresponde ao Custo da Dívida; Investim corresponde ao Investimento; os asteriscos indicam os níveis de significância: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$.

Fonte: Resultados da Pesquisa (2017).

Com relação à significância das correlações, observa-se que tanto Pearson como Spearman não apresentaram diferenças, indicando que o Custo da Dívida, a Liquidez, os Investimentos e o Gasto com Pessoal, nessa ordem, relacionam-se positivamente na gestão fiscal dos estados brasileiros. Apenas o indicador Receita Própria parece não apresentar relação forte na gestão fiscal dos estados brasileiros.

Dadas essas constatações, a segunda hipótese desta pesquisa que afirma que 'Entes governamentais que apresentam dívidas boas apresentam bons índices fiscais' foi aceita estatisticamente ao nível de 1%, tendo em vista que o custo da dívida foi o indicador que apresentou maior relação positiva no cálculo IFGF (0,6594) e, ainda, na liquidez (0,2269) dos governos estaduais.

Com relação à hipótese 1, que levantou a ideia de que 'Entes Governamentais que apresentam menores gastos com pessoal conseguem realizar mais investimentos', esta foi aceita estatisticamente ao nível de 1%, tendo em vista a correlação de Spearman observada entre as variáveis Gasto com Pessoal e Investimentos (0,2471).

Em síntese, como resposta ao objetivo proposto por essa investigação, conseguiu-se chegar à resposta de que a situação da gestão fiscal dos estados brasileiros é pouco satisfatória, tendo em vista os resultados negativos apresentados na maioria dos estados e em quase todos os anos, demonstrando que os gestores públicos devem buscar técnicas de aperfeiçoamento da gestão governamental brasileira.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a qualidade da Gestão Fiscal nos Estados Brasileiros durante o quinquênio de 2011 a 2015 e identificar as principais variáveis que afetam a gestão fiscal dos entes subnacionais, por meio da coleta de informações contábeis na base de dados FINBRA da STN, Portais Compara Brasil e Relatórios fornecidos pelos Governos.

Para mensurar isto, adotou-se a Metodologia desenvolvida pela FIRJAN, fazendo-se algumas adaptações visando evitar possíveis distorções na obtenção do resultado final e adequar a metodologia que fora desenvolvida para os Municípios, para o mais próximo possível da realidade econômica e financeira dos Estados. Adicionalmente, foram criados *Rankings* entre Estados e Regiões a fim de realizar comparações.

Mediante uma análise detalhada dos índices calculados – Receita Própria, Liquidez, Gastos com Pessoal, Investimento e Custo da Dívida – este trabalho se justificou pelo fato de possibilitar aos gestores dos Governos Estaduais maior compreensibilidade no gerenciamento dos recursos públicos, na medida em que faz uso desses índices como ferramenta de gestão e autoavaliação e, simultaneamente, esclarecer à sociedade sobre o melhor entendimento entre

esses indicadores.

Os principais resultados indicaram que todos os Estados são capazes de gerar, em montantes satisfatórios, as receitas que lhes foram atribuídas no pacto federativo, via arrecadação tributária, principalmente os das regiões Sul e Sudeste, o que preconiza um aspecto favorável para boa condição financeira governamental.

Todavia, o elevado grau de Endividamento e, conseqüentemente, o elevado custo com os serviços da dívida impactam negativamente o fluxo de caixa dos Governos Estaduais, afetando diretamente a sua Liquidez, na medida em que as despesas são postergadas, haja vista a insuficiência de caixa gerada pelo desembolso com juros e amortizações da Dívida, proporcionando uma redução considerável na sua capacidade de realização de investimentos, principalmente com recursos próprios, demonstrando que a situação fiscal dos estados brasileiros não é satisfatória.

Estes resultados são aderentes à Teoria da Condição Financeira Governamental, quando pressupõe que entidades governamentais devem contrair boas dívidas, para não prejudicar os exercícios futuros consumindo os recursos disponíveis, prejudicando a liquidez governamental. Ademais, conforme Lima e Diniz (2016), a teoria diz que, quando as entidades governamentais apresentam gastos elevados com pessoal, reduzem a capacidade de investimentos.

Além disso, este estudo constatou o cenário preocupante em que se encontram os estados brasileiros, quando a média geral do IFGF durante o período foi de 0,5078, sendo classificada dentro do Conceito C (Gestão em Dificuldade), assinalando a necessidade de melhoria da gestão fiscal dessas entidades. Entre as regiões, observou-se que a Norte apresentou o melhor indicador fiscal, seguida pelas regiões Sudeste, Nordeste, Centro-Oeste e, por último, a Sul. Esses resultados são contrários aos identificados por Souza Junior e Gasparini (2006), que haviam evidenciado que a região Sul apresentava bons indicadores, enquanto a Norte, péssimos indicadores.

Quanto às hipóteses de pesquisa, ambas foram confirmadas estatisticamente ao nível de 1%, revelando que à medida que o gestor consegue contrair boas dívidas, alcançará bons indicadores fiscais, não desequilibrando os orçamentos futuros e em benefício social, o que vem a confirmar os pressupostos da Teoria da Condição Financeira Governamental. Além disso, confirmou-se que os governos subnacionais que gastam menos com pessoal conseguem destinar maior parcela do seu orçamento para os investimentos, permitindo, possivelmente, a expansão dos serviços governamentais em prol da comunidade.

Recomenda-se, para estudos posteriores, que sejam realizadas outras pesquisas abrangendo um período maior e com outras variáveis, de modo a confirmar os resultados apresentados neste estudo.

Vale ressaltar que os resultados obtidos neste trabalho são limitados quanto ao período e à metodologia aplicada, pois podem variar com a análise de outro período ou a aplicação de metodologia diferente desta.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Anderson Henrique dos Santos; SANTOS FILHO, José Emilio dos; GOMES, Fábio Guedes. Lei de Responsabilidade Fiscal: efeitos e conseqüências sobre os municípios alagoanos no período 2000-10. *Revista de Administração Pública – RAP*, v. 49, n. 3, 2015.

AZEVEDO, Ezequiel Diniz. *Indicadores contábeis de desempenho orçamentário e o índice FIRJAN de desenvolvimento municipal (IFDM) da saúde e educação: estudo nos municípios mais populosos por região brasileira*. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) – Curso de Ciências Contábeis Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

BEUREN, Ilze Maria. *Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BEZERRA FILHO, João Eudes. *Contabilidade Aplicada ao Setor Público*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988*. Brasília, DF.

_____. Lei Complementar n.º 101, de 04 de Maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 05 maio 2000.

_____. Lei n.º 4.320, de 17 de março de 1964. Dispõe sobre normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, Estados, Municípios e Distrito Federal. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 23 março 1964.

_____. Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 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 n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei n.º 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 18 nov. 2011 – edição extra.

BRASIL. SENADO FEDERAL. Resolução n.º 43, de 21 de dezembro de 2001. Dispõe sobre as operações de crédito interno e externo dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, inclusive concessão de garantias, seus limites e condições de autorização, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Legislativo, Brasília, DF, 26 dez. 2001, Seção 1, p. 1. Publicado Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Legislativo, Brasília, DF, 10 abril 2002*.

CORREIA, Fernando Motta. Finanças Públicas Estaduais: uma breve análise do impacto da Lei de Responsabilidade Fiscal sobre alguns indicadores orçamentários LRF–Gastos Públicos–Estados brasileiros. *Revista Economia & Tecnologia*, v. 10, n. 2, 2014.

COSTA, André Ricardo Reis; ARAÚJO, João Tiago Souza de; ALVES, Adenes Teixeira; SANTOS, Carla Macedo Velloso dos. Análise dos fatores determinantes da evolução da dívida do município de Manaus, no período de 2010 a 2015. *Gestão Pública: Práticas e Desafios* v. 10, n. 2, 2017.

COSTA, Walter Luiz. *Contribuição à metodologia de apuração do resultado fiscal nos estados brasileiros: um estudo empírico de 2008 a 2015*. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação da FUCAPE, Vitória (ES), 2016.

DALMONECH, L. F.; TEXEIRA, A.; SANT'ANA, J. M. B. O impacto ex-post da Lei de Responsabilidade Fiscal nº. 101/2000 nas finanças dos estados brasileiros. *Rev. Adm. Pública* Rio de Janeiro, vol. 45, n. 4, jul./ago. 2011.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (FIRJAN). *Anexo Metodológico Índice Firjan de Gestão Fiscal – Ano Base 2015*. 2015.

GIACOMONI, James. *Orçamento Público*. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GIUBERTI, Ana Carolina. *Efeitos da lei de responsabilidade fiscal sobre os gastos dos municípios brasileiros*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo (SP), 2005.

GROVES, S. M.; VALENTE, M. G. *Evaluating financial condition: a handbook for local government*. 4th ed. Revised by Karl Nollenberger. Washington: The International City/County Management Association – ICMA, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO E TRIBUTAÇÃO (IBPT). *Estudo Comemorativo 10 anos do Impostômetro*. São Paulo, 2015.

LIMA, Severino Cesário; DINIZ, Josedilton Alves. *Contabilidade Pública: Análise Financeira Governamental*. São Paulo: Atlas, 2016.

NAKAGUMA, Marcos Yamada; BENDER, Siegfried. A emenda da reeleição e a Lei de Responsabilidade Fiscal: impactos sobre ciclos políticos e performance fiscal dos Estados (1986-2002). *Economia aplicada*, v. 10 (3), p. 377-397, 2006.

RIBEIRO, Márcio Bruno. *Desempenho e eficiência do gasto público: uma análise comparativa entre o Brasil e um conjunto de países da América Latina*. Rio de Janeiro: IPEA, 2008. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=4920> Acesso em: 10 nov.2016.

ROCHA, Arlindo Carvalho. *Accountability na administração pública: modelos teóricos e abordagens*. *Contabilidade, Gestão e Governança*, v. 14 (2), p. 82-97, 2011.

SALES, Tainah Simões; MARTINS, Ana Lais Pinto. Planejamento, transparência, controle social e responsabilidade na administração pública após o advento da lei de responsabilidade fiscal. *Nomos*, v. 34, n. 1, 2014.

SALGUEIRO, M. A. de A.; MELO, C. B.; SILVA, D. S. A Dívida Pública dos Estados Brasileiros: um estudo sobre o impacto dos encargos da dívida antes e depois da aprovação da Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF 2012. *Convibra*. Disponível em: <http://www.convibra.com.br/upload/paper/2014/38/2014_38_10629.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2016.

SECRETARIA DO TESOUREIRO NACIONAL (STN). *Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público*. 6. ed. 2014.

SENA, Bruno Torquato. *Índice de gestão fiscal dos municípios: Análise do IGF de Vinte Municípios do RN no Exercício 2010*. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) Graduação em Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal (RN), 2012.

SILVA, Anderson Caputo; CARVALHO, Lena Oliveira; MEDEIROS, Otavio Ladeira. (Org.) *Dívida Pública: A experiência brasileira*. Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional: Banco Mundial, 2009.

SILVA, Tainan Carlos Correia; LIMA, Diana. A adoção do princípio da competência no tratamento contábil dos restos a pagar. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 10, 2016, São Paulo, *Anais...* São Paulo, 2016.

SOUSA, Francisco Hélio. *O caráter impositivo da lei orçamentária anual e seus efeitos no sistema de planejamento orçamentário, 2008*. Disponível em: <http://www3.tesouro.fazenda.gov.br/Premio_TN/XIIIPremio/sistemas/2tosiXIIIPTN/Carater_Impositivo_Lei_Orçamentaria.pdf> Acesso em: 5 nov. 2016.

SOUZA JUNIOR, Celso Vila Nova; GASPARINI, Carlos Eduardo. Análise da equidade e da eficiência dos estados no contexto do federalismo fiscal brasileiro. *Estudos Econômicos*, v. 36(4), out./dez. 2006.

ANÁLISE DOS CRITÉRIOS UTILIZADOS EM RELAÇÃO AOS ESTOQUES OBSOLETOS EM UMA EMPRESA ATACADISTA

ANALYSIS OF THE CRITERIA USED IN RELATION TO OBSOLETE INVENTORY IN A WHOLESALE COMPANY

RESUMO

Considerando que a gestão e o controle dos estoques são processos fundamentais para organizações que querem seguir competitivas no mercado atual tão concorrido, o presente estudo teve como objetivo conhecer os procedimentos utilizados por uma empresa do ramo atacadista, em relação à provisão de estoques obsoletos, bem como verificar se as regras aplicadas estão de acordo com a legislação vigente. Para tanto, o método de trabalho adotado foi o indutivo-dedutivo, com abordagem quanti-qualitativa, por meio de pesquisa de campo do tipo estudo de caso, empregando como referencial os documentos da própria empresa, além de livros e artigos relevantes à temática. Como resultado, foi possível constatar que o conceito de estoque obsoleto utilizado pela empresa diverge dos conceitos apresentados na literatura e também na legislação contábil. No entanto, não foi possível mensurar os impactos dos estoques obsoletos sobre o resultado, devido à utilização de conceito comercial para apurar o valor para provisão.

Palavras chave: Gestão de Estoques. Obsolescência. Provisão.

ABSTRACT

Considering that inventory management and control are fundamental processes for organizations that want to remain competitive in today's aggressive market, the objective of this study is to know the procedures used by a wholesaler company in relation to the provision of obsolete inventories, as well as to verify if the rules applied are in accordance with the current legislation. Therefore, the work method adopted was the inductive-deductive, with a quantitative-qualitative approach, through a field research of the case study type, using as reference the company's own documents as well as books and articles relevant to the theme. As a result, it was possible to verify that the concept of obsolete inventories used by the company diverge from concepts presented in the literature as well as in the accounting legislation. However, it was not possible to measure the impact of obsolete inventories on the result, due to the use of commercial concept to determine the value for provision.

Keywords: Inventory Management. Obsolescence. Provision.

Emerson Amaro Lemes

Graduado em Administração de Empresas pela Universidade Católica Dom Bosco de Campo Grande/MS (UCDB). Pós-graduado em Controladoria e Gestão Tributária pelo Instituto Nacional de Planejamento e Estudos Tributários (INPET). Contato: Rua Albert Sabin, 1246, Taveirópolis, Campo Grande, MS, CEP: 79090.160. E-mail: emerson.lemes@gmail.com.

Emanoel Marcos Lima

Doutor e Mestre em Ciências Contábeis pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. Pós-Graduado em Perícia e Investigação Contábil Financeira Empresarial pelo Instituto Nacional de Pós-graduação em convênio com a Universidade Católica Dom Bosco. Professor adjunto da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Contato: Av. Senador Filinto Muller, 1555, Vila Ipiranga, Campo Grande, MS, CEP: 79074.40. E-mail: emanoel.lima@ufms.br.

1 INTRODUÇÃO

O estoque é um dos ativos mais importantes para a empresa, pois tem uma relevância alta no grupo do ativo circulante e influencia fortemente o resultado. É por meio do estoque que a companhia pode cumprir sua atividade operacional e auferir os resultados esperados. Além disso, o estoque contribui diretamente para a maximização dos resultados e impacta a administração do capital circulante líquido.

Nesse sentido, a gestão e o controle de estoques são fundamentais para uma empresa, sobretudo no ramo atacadista, visto que estão diretamente ligados ao resultado financeiro da organização. Apesar de gerarem alguns custos, como o de manutenção e obtenção, exercem função essencial na realização das receitas.

Uma gestão eficiente dos estoques permite à empresa manter-se competitiva no mercado, uma vez que obtém maior controle sobre os custos e perdas da operação. Se mal administrados, os estoques podem gerar diversas perdas, entre elas: furto/roubo, deterioração, obsolescência, avarias, etc.

Um custo muito comum que ocorre na administração dos estoques é o que advém da obsolescência. Por se tratar de um custo não tão evidente e por não ser de fácil levantamento, muitas vezes, acaba por ser negligenciado.

Em um mercado tão concorrido, em que as margens estão cada vez mais apertadas, o gestor deve ter um controle rigoroso dos seus custos e despesas, pois qualquer descuido pode levá-lo a operar com prejuízo.

Por tais motivos, a presente pesquisa tem como objetivo analisar os critérios adotados pela empresa, em relação à provisão para perda com obsolescência de estoque, verificando se esta se encontra de acordo com a legislação, bem como avaliando o impacto deste item no resultado.

No que diz respeito à relevância, o presente trabalho contribui para ampliar as discussões teórico-empíricas sobre o reconhecimento das perdas com obsolescência de estoque, haja vista poucos estudos no Brasil sobre o tema, possibilitando, dessa forma, o desenvolvimento de futuras pesquisas, principalmente no que diz respeito aos mecanismos utilizados pelas empresas na identificação, mensuração e reconhecimento das perdas com estoques.

Este artigo está estruturado da seguinte forma: além desta introdução, será apresentado um breve referencial teórico sobre o tema, seguido da metodologia utilizada, da apresentação e análise dos resultados, e conclusões finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A importância dos estoques

Por meio dos estoques, a empresa alcança um de seus principais objetivos, que consiste no atendimento às necessidades dos clientes. Daí a importância deste item para a administração de um negócio.

Além deste caráter estratégico, Oliveira et al. (2013, p. 129) afirmam que: “Os estoques assumem grande importância no contexto do balanço patrimonial e na Demonstração do Resultado do Exercício, visto que quase sempre os valores investidos nesse item são relevantes”.

Por serem tão importantes, os estoques merecem uma atenção especial. “A gestão de ativos e passivos circulantes – é uma das atividades mais importantes e mais intensas do administrador financeiro”, ressalta Gitman (2004, p. 510).

Porém, os administradores das empresas enfrentam dificuldades para efetuar uma gestão eficiente dos estoques, o que corrobora as palavras de Martins et al. (2013) ao afirmarem que os estoques envolvem vários problemas, como os de administração, controle, contabilização e, principalmente, avaliação.

Outro problema é que, apesar de haver várias razões a favor dos estoques, entre elas a melhoria do serviço prestado ao cliente e a economia na compra de mercadoria, visto que é possível comprar em maior quantidade, é preciso manter o nível de estoque em valor adequado, sem excessos, uma vez que esta atitude gera diversos custos, como: de capital de giro, de capital, de pedido, de manutenção, de oportunidade e de obsolescência.

Tais custos são elevados, como alerta Ballou (2006, p. 271), ao afirmar que: “O custo de manutenção desses estoques pode representar de 20 a 40% do seu valor por ano. Por isso mesmo, administrar cuidadosamente o nível dos estoques é economicamente sensato”.

Além disso, o gestor deve ficar atento, pois um elevado nível de estoque pode trazer diversos problemas, entre eles: atraso na entrega por parte dos fornecedores; baixa previsibilidade da demanda; e *lead time* desajustado. De acordo com Tadeu et al. (2010, p. 3), “[...] os elevados níveis de estoque escondem boa parte dos problemas da própria cadeia produtiva”.

Devido a estes custos, observa-se que é importante evitar níveis elevados de estoques; mais que isto, é importante realizar os estoques com certa velocidade. “O objetivo da administração de estoques é girá-lo o mais rapidamente possível, sem perder vendas por faltas de estoque.” (GITMAN, 2004, p. 516).

2.2 Gestão de estoques

Uma boa gestão de estoques se inicia com o planejamento da demanda, ou seja, com a previsão de vendas. Toda e qualquer empresa que oferta algum tipo de produto ao mercado necessita realizar esta tarefa criteriosamente.

Na atualidade, com a automação dos pontos de venda e o uso propagado da tecnologia nas empresas, ficou mais fácil obter informação relevante para a tomada de decisão.

Um indicador importante a ser medido é o giro dos estoques, que está mais ligado ao resultado da companhia. A rotatividade do estoque ou giro indica quantas vezes o estoque foi renovado no ano, calculado da seguinte forma, segundo Dias (2010):

$$R = C/EM$$

onde:

R = rotatividade

C = consumo expresso em unidades

EM = estoque médio em unidades.

Visto que as empresas estão buscando, cada vez mais, reduzir seus estoques, devido aos custos envolvidos para mantê-los, trabalhar com um giro continuamente menor aumenta a probabilidade de auferir lucros.

Figueiredo, Fleury e Wanke (2003), Viana (2010) e Arnold (2009) asseveram que uma política de estoque depende de definições claras quanto a quatro questões primordiais, indicadas a seguir.

Quando pedir: uma questão importante é saber em que momento emitir um pedido de reposição. Para Figueiredo, Fleury e Wanke (2003), busca-se determinar se a empresa irá ou não seguir a metodologia sugerida pelo ponto de pedido. Tal sistema depende diretamente do consumo médio de materiais e do *lead time* de resposta.

Além do sistema do ponto de pedido, Arnold (2009) informa que existem outros dois tipos de sistemas básicos:

1. Sistema de revisão periódica: a quantidade disponível de um item é determinada a intervalos de tempos específicos e fixos, por exemplo, uma semana. O período de revisão é fixo, permitindo que ocorra variação na quantidade do pedido.
2. *Material Requirement Planning* (MRP): mais voltado para o chão de fábrica, este sistema prevê quando haverá demandas para o suprimento central. Proporciona ao suprimento central e à fábrica a oportunidade de planejar os produtos que realmente serão necessários e quando.

Quanto pedir: busca-se determinar se é mais adequado para uma empresa adotar a metodologia do lote econômico de compras ou implementar um regime de ressurgimento *just in time*.

Quanto manter em estoque de segurança: estoque de segurança é a quantidade mínima possível capaz de suportar um tempo de ressurgimento superior ao programado ou um consumo desproporcional (VIANA, 2010). Os estoques de segurança são determinados supondo que a variabilidade da demanda siga uma distribuição de probabilidade normal (padrão que demonstra previsibilidade). De acordo com Arnold (2009), a maioria dos padrões de demanda é estável e previsível.

Para Figueiredo, Fleury e Wanke (2003), as variáveis que impactam a determinação do estoque de segurança são: variabilidade da demanda, disponibilidade desejada do produto, custo associado ao excesso e à falta de produtos em estoque.

Onde localizar os estoques na cadeia de suprimentos: é uma decisão de centralizar ou descentralizar os estoques. Para Figueiredo, Fleury e Wanke (2003), as dimensões que influenciam a localização dos estoques na cadeia de suprimentos são: o giro do material, *lead time* de resposta, nível de disponibilidade exigida pelos mercados e valor agregado do material.

Por vários motivos, entre eles a necessidade de maximizar lucros, diminuir os custos com armazenagem, manutenção, obsolescência, entre outros, as empresas vêm buscando reduzir o nível dos estoques.

Diversos fatores, segundo Figueiredo, Fleury e Wanke (2003), vêm determinando este tipo de política: a diversidade crescente no número de produtos; o elevado custo de oportunidade de capital; e o foco gerencial na redução do Capital Circulante Líquido.

Existem ferramentas na gestão de estoque que podem contribuir para a redução dos estoques, sem provocar falta de produtos para atender os clientes.

Entre tais ferramentas, está o lote econômico de compras. Tal método consiste em calcular o menor custo total para a empresa, considerando os custos de pedir e de manter estoques. Para Accioly, Ayres e Sucupira (2008), o lote econômico é capaz de equilibrar os custos de reposição e de manutenção. O cálculo do lote econômico é feito por meio da seguinte fórmula:

$$LEC = \sqrt{\frac{2 * CA * CC}{CAP * PU}}$$

onde:

CC = custo fixo de solicitação de pedido

CA = Consumo anual em unidades do produto

CPA = Custo da unidade do produto armazenado

PU = Preço unitário do produto.

Apesar das vantagens, este modelo sofre algumas críticas, entre elas o fato de ser pouco sensível às variações nas quantidades do pedido. Outras críticas levam em consideração que a demanda é sempre constante e que o *lead time* é sempre igual a zero.

Devido às críticas, é importante que tal modelo seja complementado com o uso de outras ferramentas; entre elas uma essencial é o conceito da Curva ABC, que permite identificar os poucos itens que são responsáveis pela maior parte das vendas, conhecido como relação 80-20.

Os itens da curva A merecem um controle maior, ou seja, não podem faltar, pois afetam sobremaneira a venda da empresa. “Os itens A são rotineiramente os mais vendidos, itens B os de vendas médias, e os itens C aqueles de movimentação lenta.” (BALLOU, 2006, p. 305).

A curva ABC possibilita o uso em diversas áreas. Accioly, Ayres e Sucupira (2008) exemplificam que é possível, com a curva ABC, organizar a distribuição dos produtos nas prateleiras e definir a frequência de contagens em inventários cíclicos.

Uma evolução do lote econômico de compras é o *Just In Time* (JIT). De acordo com Rossetti et al. (2008), é um sistema japonês de produção, cujo conceito é o produto certo, na hora certa, na quantidade certa e no prazo certo. Neste sistema, diminuem-se, sobretudo, os custos de manutenção e armazenamento. Além disso, o estoque é bastante reduzido, uma vez que os fornecedores estão próximos das fábricas.

2.3 CPC 16

Segundo o Comitê de Pronunciamentos Contábeis os estoques devem ser mensurados pelo valor de custo ou pelo valor realizável líquido, sendo, entre os dois, o menor. Tal valor deve incluir todos os custos de aquisição e de transformação, bem como outros custos incorridos, para trazer os estoques à sua condição e localização atuais.

Para que seja possível mensurar os estoques, é de suma importância conhecer a definição de custo. Conforme o CPC 16, *in verbis*:

O custo de aquisição dos estoques compreende o preço de compra, os impostos de importação e outros tributos (exceto os recuperáveis junto ao fisco), bem como os custos de transporte, seguro, manuseio e outros diretamente atribuíveis à aquisição de produtos acabados, materiais e serviços. Descontos comerciais, abatimentos e outros itens semelhantes devem ser deduzidos na determinação do custo de aquisição.

Existem outras formas para a mensuração do custo, que são: o custo-padrão ou método varejo, porém não se aplicando à unidade estudada.

Quanto ao critério de avaliação dos estoques, são permitidos o PEPS (Primeiro a Entrar, Primeiro a Sair) e o custo médio ponderado. O importante é a entidade utilizar o mesmo critério durante o mesmo exercício.

Tal pronunciamento prevê o tratamento a ser dado ao custo dos estoques, quando estes se tornam obsoletos:

O custo dos estoques pode não ser recuperável se esses estoques estiverem danificados, se se tornarem total ou parcialmente obsoletos ou se os preços de venda tiverem diminuído.

O custo dos estoques pode também não ser recuperável se os custos estimados de acabamento ou os custos estimados a serem incorridos para realizar a venda tiverem aumentado. A prática de reduzir o valor de custo dos estoques (*write down*) para o valor realizável líquido é consistente com o ponto de vista de que os ativos não devem ser escriturados por quantias superiores àquelas que se espera que sejam realizadas com a sua venda ou uso (grifos nossos).

Conforme prevê este pronunciamento, em cada período subsequente, deve ser feita uma nova avaliação do valor realizável líquido. Quando as circunstâncias que, anteriormente, provocaram a redução dos estoques abaixo do custo deixarem de existir ou quando houver uma clara evidência de um aumento no valor realizável líquido, devido à alteração nas circunstâncias econômicas, a quantia da redução deve ser revertida (a reversão é limitada à quantia da redução original), de modo a que o novo montante registrado do estoque seja o menor valor entre o custo e o valor realizável líquido revisto.

De acordo com este pronunciamento, quando os estoques são vendidos, o custo escriturado desses itens deve ser reconhecido como despesa do período em que a respectiva receita é reconhecida. A quantia de qualquer redução dos estoques para o valor realizável líquido e todas as perdas de estoques devem ser reconhecidas como despesa do período em que a redução ou a perda ocorrerem. A quantia de toda reversão de redução de estoques, proveniente de aumento no valor realizável líquido, deve ser registrada como redução do item em que for reconhecida a despesa ou a perda, no período em que a reversão ocorrer.

2.4 A obsolescência dos estoques

Muitas vezes os gestores confundem o conceito de obsolescência dos estoques com itens de baixo giro ou itens danificados.

A definição do dicionário Houaiss para a palavra obsoleto refere que “é o que já não se usa; arcaico; fora de moda; ultrapassado” (HOUAISS; VILLAR, 2004, p. 527). Mesma definição é dada por Femenick (2011, p. 131, grifos nossos): “[...] **identificam-se como obsoletos aqueles itens que perdem as condições de uso por serem arcaicos, anti-gos, fora de moda, ultrapassados**. A obsolescência representa a perda do valor da matéria-prima ou do produto, em decorrência de uma mudança no modelo, no estilo”.

Quando o *design* ou as especificações do ativo não cumprem mais as funções para as quais ele foi projetado (ou pretendido) originalmente, tem-se a obsolescência funcional, esclarece Catti (2013).

A obsolescência funcional pode ser causada por diversos fatores. Segundo Barreca (1999 *apud* CATTI, 2013, p. 37), os fatores que podem causar a obsolescência funcional são: mudanças regulatórias e legislativas; maior concorrência; mudanças na demanda e nas expectativas do mercado; maior eficiência de novos equipamentos; preços menores para novos equipamentos; maior funcionalidade de reposição; maior capacidade de novos produtos; e outras mudanças técnicas.

O marketing pode colaborar com o aumento da obsolescência dos estoques. O marketing agressivo é responsável por aguçar os desejos dos consumidores e, por consequência, aumentar a taxa de perecibilidade dos produtos, segundo o professor Femenick (2011).

No que diz respeito à obsolescência dos produtos, pode ser propositadamente forçada. O documentário *The Light Bulb Conspiracy* (2016), da diretora Cosima Dannoritzer, mostra como surgiu o conceito. Nele é demonstrado como os produtos feitos para durar menos, um padrão que começou com a Revolução Industrial, contribuíram para aumentar as vendas. Mais tarde, na década de 1950, o conceito ressurgiu com o enfoque de criar a necessidade no consumidor para que ele consumisse algo novo. Com a ajuda do *design* e do marketing, seduzia o consumidor para que desejasse sempre o último modelo.

Adotando uma visão mercadológica, o professor Zuffo (2004, p. 215) define a diferença entre os diversos tipos de obsolescência:

a) obsolescência programada de seus produtos, quer pela qualidade, quer pelo tempo de vida média-curto de determinado produto: considerada uma estratégia arriscada para imagem de uma marca, esta linha de atuação, por falta de conhecimentos tecnológicos, ou mesmo intencionais, coloca no mercado produtos para operar razoavelmente bem por determinado período de tempo; b) obsolescência de seus produtos pelos modismos e pela desatualização: neste tipo de política, vende-se ao consumidor a ideia da necessidade de aquisição de um novo bem, diante do fato do bem por ele possuído ou estar fora de moda ou estar desatualizado. Desta forma a indústria incentiva enormemente o consumo; c) obsolescência tecnológica: ocorre naturalmente em decorrência da evolução tecnológica em muitos campos da atividade humana. Esta situação faz com que o consumidor esteja sempre ansioso por possuir a última palavra na linha de produtos; d) incentivo ao consumo de produtos em termos de status social: normalmente não se destina a grandes massas. O nome e a marca são fundamentais, ocupando segundo lugar a qualidade do produto. O mercado existe em função do esnobismo e da excentricidade da classe dominante.

Tão importante quanto conhecer o conceito de obsolescência dos estoques é conhecer os custos envolvidos. Para Bowersox, Closs e Cooper (2007, p. 149): “Os custos de obsolescência derivam da deterioração dos produtos durante a armazenagem. [...] A obsolescência também envolve perda financeira quando um produto se torna obsoleto em termos de moda ou pelo fato de o projeto estar ultrapassado”.

Um dos problemas está no controle e gestão da perda de estoque, da qual a obsolescência faz parte. Segundo Pozo (2004), um dos objetivos do planejamento e controle de estoque é a identificação e eliminação dos itens obsoletos e defeituosos.

Para que este valor seja considerado no balanço patrimonial, lança-se mão de uma provisão. Martins et al. (2013) lembram que:

A conta provisão para perdas em estoques destina-se a registrar as perdas conhecidas em estoques e calculadas por estimativa, relativas a estoques morosos ou obsoletos e, mesmo, para dar cobertura a diferenças físicas, quando tais perdas não puderem ser baixadas das próprias contas, pelo fato de não estarem identificados os itens específicos e por constituírem estimativas (MARTINS et al., 2013, p. 118).

O controle sobre os itens obsoletos não é tarefa fácil, porque depende de um rigoroso sistema de controle interno. Martins et al. (2013) complementam que:

No caso de estoques obsoletos ou morosos, novamente, torna-se bastante difícil, na prática, o cálculo da perda item a item, podendo-se efetuar alternativamente uma provisão baseada num percentual que seja adequado para a finalidade, e que seria aplicado sobre o valor total com que tais estoques estão contabilizados, caso em que tal provisão não seria dedutível para fins fiscais (MARTINS et al., 2013, p. 129).

É possível levantar o custo com a obsolescência dos estoques por meio de um histórico registrado na empresa. De acordo com Bowersox, Closs e Cooper (2007, p. 149): “Os custos de obsolescência normalmente são estimados com base na experiência anterior relacionada a remarcações de preço, doações ou quantidade destruída. Essa despesa representa o percentual do valor do estoque médio declarado obsoleto a cada ano”.

A empresa que possui um sistema de controle interno é capaz de identificar os materiais que estão na situação de sucatas, obsoletos ou inservíveis. Após a identificação, será capaz de descartar com precisão os materiais que não têm condições de ser vendidos, contribuindo inclusive para redução de custos de armazenagem e manutenção.

Os objetivos em descartar tais materiais são apresentados por Viana (2010, p. 130): “[...] eliminar os materiais que não mais atendam às exigências técnicas da empresa; desocupar áreas de armazenagem; reduzir os custos de armazenamento e reduzir o valor das imobilizações em materiais”.

Com o objetivo de facilitar a identificação e melhorar o controle dos materiais considerados inservíveis, Viana (2010) sugere segregá-los no estoque, por meio das seguintes denominações: materiais a serem beneficiados; sucata; venda; e utilizar até esgotar.

3 METODOLOGIA

Visando atingir os objetivos propostos, esta pesquisa adotará diversos procedimentos metodológicos, necessários para o desenvolvimento da investigação e elaboração do trabalho.

Com este estudo, pretende-se realizar uma pesquisa que prime pela compreensão e conhecimento dos procedimentos adotados por um centro de distribuição, para reconhecimento dos estoques obsoletos.

Entende-se que este estudo possibilitará ‘desenhar um retrato’ do cotidiano da empresa pesquisada, para que, assim, seja possível criar mecanismos de reconstrução da prática utilizada.

O estudo desenrolou-se em um centro de distribuição, cuja identidade não será revelada, porém os números apresentados são reais. Tal estudo foi autorizado pela diretoria da empresa e a coleta de dados foi realizada por meio de visitas ao local no período de 01/06/2016 a 30/09/2016. Também foram efetuadas entrevistas com os responsáveis pelo estoque e contabilidade, para conhecer os procedimentos utilizados pela empresa no controle, identificação, mensuração e reconhecimento das perdas nos estoques.

O trabalho foi desenvolvido utilizando-se as seguintes técnicas: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, entrevistas e análise de dados contábeis. Sendo assim, caracteriza-se este estudo, de acordo com Martins e Theóphilo (2007, p. 59), como pesquisa quase-experimental; segundo os autores, “[...] a estratégia de pesquisa *ex post facto* é a mais comum das investigações sobre o ‘mundo’ das Ciências Sociais Aplicadas”. Ou seja, os estudos visam à relação entre as variáveis cujos delineamentos ocorrem após os fatos.

Esta pesquisa caracteriza-se como teórico-empírica, pois, segundo Demo (1985, p. 8), “[...] aquela produção científica que busca conhecer a realidade, incluindo neste ato um trabalho teórico e um trabalho empírico”. Sendo assim, a pesquisa se apoiará no referencial teórico para realizar os confrontos com a realidade estudada.

A interpretação dos dados foi feita mediante a análise documental e confrontação com a legislação vigente e literatura sobre o tema.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 A empresa

O atacadista compra produtos em grande quantidade do fabricante/ produtor e os revende ao varejista. Funciona como um intermediário. Para Parente (2000 *apud* CAMAROTTO, 2009), o atacado consiste no processo de vendas para clientes institucionais, que compram produtos e serviços para revendê-los, ou como insumos para suas atividades empresariais.

O setor atacadista é muito importante para o mercado brasileiro. Segundo a Associação Brasileira de Atacadistas e Distribuidores (ABAD), o faturamento anual de 2015 foi de R\$ 218,4 bilhões, garantindo ao setor uma fatia de 50,6% do mercado nacional, atestando a importância da atuação do chamado Canal Indireto da indústria, que atende a todos os estabelecimentos varejistas que não têm volume de pedidos para adquirir produtos diretamente do fabricante.

A empresa, neste estudo denominada de ABC, foi fundada em 1998, para desempenhar o papel de atacadista/ distribuidora e operadora logística para a rede de lojas que se expandia pelo Brasil, a fim de obter ganhos de escala e processos altamente integrados com a rede e seus mais de 400 fornecedores.

A empresa funciona praticamente nos moldes de uma cooperativa, tendo um importante papel estratégico a desempenhar no desenvolvimento constante de suas tecnologias operacionais e negociais, em sintonia com o desempenho de rede.

Na classificação da ABAD, o centro de distribuição (CD) ABC enquadra-se como atacadista generalista, ou seja, compra e vende produtos de fornecedores da indústria sem vínculo de exclusividade ou território. O CD atende a uma rede de varejo fechada que, no caso, são lojas franqueadas de uma determinada marca.

A sede da empresa está localizada em Osasco (SP), em uma área de 1.400 m², e conta com uma equipe de 49 colaboradores. Possui uma filial em Campo Grande (MS), em uma área de 1.431 m² e 48 colaboradores.

Atualmente, a empresa atende mais de 200 lojas, localizadas em 20 estados e no Distrito Federal.

Tanto o CD localizado no Estado de São Paulo (SP) quanto o de Mato Grosso do Sul (MS) oferecem às lojas a facilidade de adquirir mercadoria em módulos menores que os de fabricantes e outros atacados. Com isso, é possível operar com estoques menores, aliviando o caixa e obtendo menor ruptura de estoques. Outra vantagem é que a loja tem facilidade de realizar a logística reversa, ou seja, devolução de produtos ao centro de distribuição.

Além disso, a empresa oferece às lojas o pagamento da substituição tributária para o estado de destino. Isso evita que a mercadoria fique parada na barreira (para estados que possuem barreira tributária), facilitando o despacho da mercadoria e evitando falta de produtos na loja.

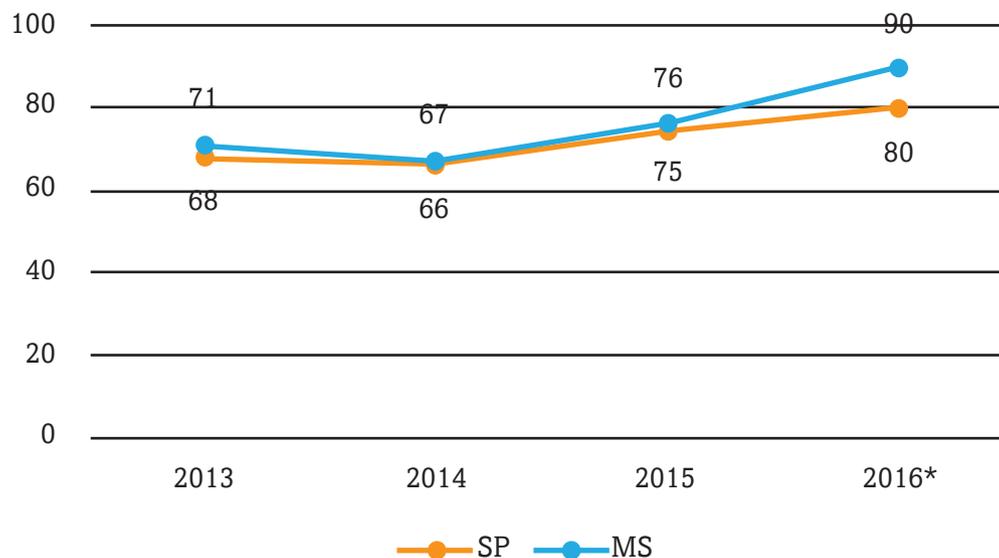
4.2 Gestão e controle do estoque no atacado ABC

A empresa utiliza um sistema próprio para armazenamento, movimentação e controle de estoques, nos moldes do *Whare Management System* (WMS), que significa sistema de gerenciamento de armazém. Tal sistema integra os processos de movimentação e armazenagem de um centro de distribuição. Segundo Tadeu (2010), é um *software* muito importante para o gerenciamento da empresa. As vantagens de um sistema WMS para a organização: aumento da acurácia das informações; aumento da velocidade das operações; e crescimento da produtividade do pessoal e dos equipamentos.

Para efetuar a reposição de mercadoria, o centro de distribuição ABC faz uso de um sistema híbrido entre o sistema do ponto de pedido e o sistema de reposição periódica. Os pedidos são feitos semanalmente, ou seja, em tempos fixos, porém também é analisado o ponto do pedido para sugerir a quantidade a ser adquirida. O próprio *software* emite um relatório com a sugestão de compras e a pessoa responsável tem autonomia para modificar as quantidades, para mais ou para menos.

Vale observar que não é utilizado o lote econômico de compras para minimizar o custo total do pedido. A cobertura dos estoques é medida e acompanhada. Nos últimos dois anos, observa-se um aumento significativo da cobertura média dos estoques, conforme mostra o gráfico:

Gráfico 1: Cobertura de estoque – em dias



Fonte: Elaborado pelos autores

O Gráfico 1 demonstra que houve, principalmente nos últimos 2 anos, um aumento significativo da cobertura.

No Centro de Distribuição, existem vários produtos com data de validade que são passíveis de se deteriorar com o tempo, gerando prejuízos para a empresa. Na unidade de São Paulo, são 453 itens (8% do total); na unidade do MS, o peso é menor, sendo 200 itens (3% do total).

Para evitar a deterioração, o sistema da empresa utiliza o método *First Expire First Out* (FEFO), que significa que o primeiro a vencer é o primeiro a sair. Este método garante que permaneçam no estoque os produtos com prazos de vencimento mais longos.

Neste sistema, cada produto que chega ao CD recebe uma etiqueta, onde consta o endereçamento do produto e sua data de vencimento. No momento da reposição do item, é sugerida a caixa com a data mais antiga.

A empresa tem por política interna não encaminhar mercadoria para as lojas com prazo menor que 90 dias do vencimento e as lojas têm um prazo para devolver ao CD mercadorias até 30 dias do vencimento; porém, as lojas não possuem o mesmo controle de vencimento que o CD possui.

Figura 1: Etiqueta de identificação

			
CXA		Etiq#	Doca Seq.
		011021607201523119	0214 9/62
Cd# 11	Agenda#	Pedido#	Dt. Etiq.
75011	20160720020	18346011	20/07/2016
			15:23
Cod. Prod.	Descricao		Dt. Valid.
3639568	TINTA SPRAY 350ML BC FOSCO TEK BOND		30/01/2019
Cod. Barras	Mod. Forn.	Qtd. C.	
7898543381013	6	1	
Ref. Forn	Mod. Vend	Qtd. Un.	
23101006900	1	6	
Secao	Pos. Pick.		
1615			
Cod. Forn		07	

Fonte: Atacado ABC, 2016

4.3 Procedimento atual em relação aos estoques obsoletos

No final de cada mês, é feita uma cópia do banco de dados contendo a posição do estoque de cada filial. Nesta cópia constam informações item a item, como quantidade, custo, preço e estatísticas de venda, entre outras, como localização e movimentação de produtos. Os itens que estiverem com a classificação de inativos são elencados como candidatos a figurar como estoque obsoleto.

Atualmente, não existe uma regra específica escrita para definir o que é um produto inativo. Para selecionar itens nesta classificação, o procedimento seguido foi informado por um dos gerentes de negociação e compras. Segundo ele, a manutenção do *mix* de produtos é sugerida pelo comprador ao seu gerente, que o apresenta ao comitê semanalmente. Este comitê é formado pelos diretores de logística, produtos e operações e também pela gerência de produtos, comercial e de cadastros, além dos 4 compradores, totalizando 11 pessoas, sendo responsável por incluir, excluir e sugerir substituição de itens que componham o referido *mix*.

Nesta reunião, caso o produto esteja em estoque e possua baixo desempenho em vendas, a recomendação é realizar uma ação para a saída da mercadoria, como devolução, desconto ou liquidação. Se o item tem bom desempenho em vendas ou é indispensável para a diversificação do *mix* de produtos, é sugerido um similar para substituí-lo.

Após a inativação do item, é verificada a data da última entrada de cada um no estoque. Baseado no tempo que cada produto está sem dar entrada, é estabelecido um percentual aplicado sobre o valor do custo de aquisição, conforme Quadro 1. A soma destes valores compõe o valor da provisão para estoques obsoletos daquele período.

Quadro 1: Regra para o cálculo da provisão dos produtos obsoletos

Situação do Item Inativo	Valor da Provisão
1 – Sem entrada há mais de 60 dias	Custo x 20%
2 – Sem entrada há mais de 90 dias	Custo x 30%
3 – Sem entrada há mais de 120 dias	Custo x 50%
4 – Sem entrada há mais de 150 dias	Custo x 80%
5 – Sem entrada há mais de 180 dias	Custo x 100%

Fonte: Elaborado pelos autores

Constata-se que quanto maior o tempo em que o produto inativo está sem dar entrada no CD, maior é o percentual utilizado para a provisão. E que, após a inativação, o item pode entrar para a provisão em qualquer uma das cinco faixas. Vale ressaltar que, na regra atual, não é considerada a data da venda, mas apenas a data da última entrada.

4.4 Ações atuais de combate aos estoques obsoletos

Há mais de dois anos a empresa faz um acompanhamento dos itens obsoletos, realizando diversas ações para que o estoque seja descartado. Uma das principais ações é a oferta de produtos a preços bastante reduzidos para a rede de lojas, a fim de incentivar a venda.

Os descontos aplicados sobre os preços dos produtos variam de 2% a 80%, dependendo do tempo em que o produto estiver inativo, ou seja, quanto maior o tempo de inatividade, maior o desconto.

Recentemente, a empresa implantou um novo processo de comercialização dos itens considerados obsoletos. Por meio de um sistema *on-line*, as lojas poderão comprar tais itens via *web*. Tal processo visa dar maior dinâmica comercial à venda desses produtos e acelerar sua saída.

Caso o produto não tenha saída, mesmo com a campanha, é feita uma doação a entidades sem fins lucrativos, como a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE).

Do ponto de vista do gerente comercial do CD, entre as principais causas do estoque obsoleto podem-se citar:

- a. Aumento da cobertura de estoque em função da sazonalidade de alguns produtos, férias coletivas da indústria e datas comemorativas.
- b. Compra de produtos para atender o tabloide (jornal de oferta), sem comprometimento de compra da rede de lojas.
- c. Troca de linha de produtos pelo fornecedor.
- d. Baixa aderência da rede de lojas ao *mix* comum de produtos.
- e. Falta de comprometimento da rede de lojas em comprar mercadorias do Atacado ABC.
- f. Baixa capacidade da rede de lojas em absorver produtos em liquidação.
- g. Disseminação de produtos similares de concorrentes na rede de lojas.

4.5 Contabilização dos estoques obsoletos

A empresa utiliza como critério de avaliação dos estoques o custo médio ponderado, que está respaldado pelo CPC 16.

De acordo com a responsável pela contabilidade da empresa, na contabilização dos estoques obsoletos é lançada uma provisão como redutora do ativo, em contrapartida, tendo uma despesa no resultado, não dedutível para fins fiscais.

Quando é realizada a venda de uma mercadoria que estava em provisão, é feita a reversão do valor provisionado, no período em que ocorreu a venda. O valor obtido com a venda é lançado como receita e o valor da baixa do estoque é o próprio custo da mercadoria. Esse procedimento está em desacordo com o CPC 16, pois, quando da venda, deve-se efetuar a baixa do estoque, juntamente com o ajuste da provisão para perda.

Não é praxe na empresa realizar a destruição da mercadoria que se tornou obsoleta, e sim realizar a doação destes materiais a entidades sem fins lucrativos, após esgotadas todas as tentativas de comercialização.

Neste caso, a empresa emite uma nota fiscal para dar cobertura à operação e faz uso de uma dedução na apuração do lucro e da base de cálculo da contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL), nos termos do art. 13§ 2º da Lei nº. 9.249/1995, que dispõe o seguinte:

§ 1º [...]. § 2º Poderão ser deduzidas as seguintes doações: I – as de que trata a Lei nº 8.313, de 23 de dezembro de 1991; II – as efetuadas às instituições de ensino e pesquisa cuja criação tenha sido autorizada por lei federal e que preencham os requisitos dos incisos I e II do art. 213 da Constituição Federal, até o limite de um e meio por cento do lucro operacional, antes de computada a sua dedução e a de que trata o inciso seguinte; III – as doações, até o limite de dois por cento do lucro operacional da pessoa jurídica, antes de computada a sua dedução, efetuadas a entidades civis, legalmente constituídas no Brasil, sem fins lucrativos, que prestem serviços gratuitos em benefício de empregados da pessoa jurídica doadora, e respectivos dependentes, ou em benefício da comunidade onde atuem, observadas as seguintes regras: a) as doações, quando em dinheiro, serão feitas mediante crédito em conta corrente bancária diretamente em nome da entidade beneficiária; b) a pessoa jurídica doadora manterá em arquivo, à disposição da fiscalização, declaração, segundo modelo aprovado pela Secretaria da Receita Federal, fornecida pela entidade beneficiária, em que esta se compromete a aplicar integralmente os recursos recebidos na realização de seus objetivos sociais, com identificação da pessoa física responsável pelo seu cumprimento, e a não distribuir lucros, bonificações ou vantagens a dirigentes, mantenedores ou associados, sob nenhuma forma ou pretexto.

É importante ressaltar que, caso a empresa opte por realizar a destruição de bens obsoletos, deve fazê-lo mediante laudo da autoridade fiscal. A legislação do imposto de renda, em seu artigo 291, trata das regras que envolvem as quebras e perdas anormais de estoque, que possibilitam a dedução como custo operacional do período, desde que obedecidas certas condições, *in verbis*:

I – [...]. II - das quebras ou perdas de estoque por deterioração, obsolescência ou pela ocorrência de riscos não cobertos por seguros, desde que comprovadas: a) por laudo ou certificado de autoridade sanitária ou de segurança, que especifique e identifique as quantidades destruídas ou inutilizadas e as razões da providência; b) por certificado de autoridade competente, nos casos de incêndios, inundações ou outros eventos semelhantes; c) mediante laudo de autoridade fiscal chamada a certificar a destruição de bens obsoletos, invendáveis ou danificados, quando não houver valor residual apurável (BRASIL, Decreto 3.000/1999).

Por política da empresa, registrada em seu centro de documentação, as lojas podem devolver produtos com defeito de fabricação, produtos vencidos, prestes a vencer e produtos que compraram em excesso. No caso destes últimos, apenas aqueles itens que o CD comercializa, ou seja, que fazem parte do *mix* de produtos.

Os produtos que chegam com defeito são devolvidos ao fornecedor, que envia outro item em perfeito estado, concede abatimento na próxima fatura ou simplesmente quita o crédito gerado. Há poucos casos em que o fornecedor não aceita devolução. Nesta situação, dá-se quebra por meio de inventário rotativo.

4.6 Análise dos resultados

A empresa utiliza basicamente o conceito de produtos de baixo giro, como itens candidatos a se tornarem obsoletos, não observando a situação quando o valor realizável líquido for abaixo do custo de aquisição. Por este motivo, orienta-se esclarecer e difundir o conceito de produto obsoleto, que, segundo Femenick (2011), corresponde àqueles itens que perdem as condições de uso por serem arcaicos, antigos, fora de moda, ultrapassados.

Atualmente, a inativação de itens é uma decisão comercial. O item pode ser inativado por vários motivos, entre eles: produto fora de linha; demora na importação por parte do fornecedor; falta de condições comerciais para compra; baixo desempenho nas vendas, etc.

Ao aproveitar uma regra comercial para classificar os estoques obsoletos, poderá ocorrer distorção dos conceitos. Outra constatação é que um item, assim que se torna inativo, pode entrar em qualquer uma das cinco faixas da provisão, dificultando a realização de uma projeção destes estoques.

Atualmente, a empresa utiliza apenas o critério de tempo em que o produto fica sem entrada para selecioná-lo a candidato a obsoleto.

O ideal seria definir um prazo sem nenhuma movimentação, seja de entrada ou de saída, a partir do qual o item seria passível desta análise. Segundo Tomaselli (2007), em seu artigo, este período seria de 24 meses sem movimentação para um item se candidatar à obsolescência. Para Chaneski (2000 *apud* MOREIRA; IHY, 2006), em seu artigo, o prazo a ser fixado para este acompanhamento deve ser de 18 meses.

Cada empresa deve procurar implantar uma política, de acordo com suas características e necessidades. Em entrevista com o gerente do CD da filial MS, pôde-se verificar que o melhor prazo seria a partir de 12 meses, a fim de dar maior agilidade ao processo de saneamento do estoque.

Tomaselli (2007) sugere, ainda, como prática de prevenção, a definição de um processo de desativação de item. Conforme relatado pelo gerente de compras do CD, atualmente, a empresa não possui uma regra clara para este quesito. O prazo que o produto permanece sem movimentação, seja de entrada, seja de saída, poderia ser um deles.

Após a definição dos itens candidatos à obsolescência, para uma melhor classificação destes, é recomendável segregá-los no estoque, conforme sugere Viana (2010): materiais a serem beneficiados; sucata; venda; e utilizar até esgotar.

Foi verificado que houve um aumento da cobertura dos estoques nos últimos dois anos. Este índice mostra quantos dias a empresa tem em estoque para cobrir as vendas. A empresa deve sempre monitorar este indicador, pois um nível de estoque elevado aumenta o risco com obsolescência e deterioração dos produtos.

No artigo intitulado “O impacto do planejamento e gerenciamento de estoque no resultado financeiro”, Donato, Baron e Perez (2007) concluem que, devido à melhoria no giro dos estoques entre 2005 e 2006, que passou de 78 para 47 dias, houve melhoria em 0,71% do retorno sobre o investimento na empresa estudada.

Uma das conclusões de Wolf e Gomes (2015), em seu artigo sobre obsolescência de produtos em uma rede de farmácia, foi que uma das causas para sua ocorrência é a falta de consciência em relação ao método FEFO. Tal causa não foi encontrada no atacado ABC, pois este método está incorporado ao sistema de WMS da empresa.

Devido à dificuldade de estimar a perda item a item, no que se refere a estoque obsoleto, a contabilidade da empresa faz uso de uma provisão como redutora do ativo, sem dedução para fins fiscais, conforme indicado por Martins et al. (2013).

O uso de uma provisão para reduzir o ativo, realizado pela empresa, está previsto no CPC 16, o qual orienta que a prática de reduzir o valor de custo dos estoques (*write down*) para o valor realizável líquido é consistente com o ponto de vista de que os ativos não devem ser escriturados por quantias superiores àquelas que se espera serem realizadas com a sua venda ou uso.

Na doação de mercadorias a entidades sem fins lucrativos, a empresa utiliza a dedução no Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas (IRPJ) e na base de cálculo da CSLL, conforme prevê o artigo 13 §2º da Lei nº. 9.249/1995.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo procurou analisar os procedimentos adotados pela empresa objeto de estudo no tocante à provisão para estoques obsoletos e ao atendimento à legislação vigente.

Não foi possível precisar os impactos sobre o resultado da empresa, devido ao conceito atualmente utilizado para estoque obsoleto, que é mais propício para identificar produtos com baixo giro, e também pelo fato de uma decisão comercial na inativação de itens estar sendo usada para definir a provisão, além da falta de segregação e classificação no estoque de itens obsoletos.

Conclui-se que a empresa atende parcialmente à legislação no que se refere aos estoques obsoletos. Verificou-se que a legislação é atendida no que concerne à constituição da provisão, mesmo que feita por estimativa, e também quanto à dedução do imposto de renda e da base da CSLL, quando feitas doações a entidades sem fins lucrativos e limitada a 2% sobre o lucro do período, conforme artigo 13 §2º da Lei nº. 9.249/1995. Contudo, ao selecionar itens de baixo giro para compor a provisão, a legislação não é atendida, visto que, no conceito de itens obsoletos, são itens que perdem as condições de uso por serem arcaicos, antigos, fora de moda, ultrapassados.

Conforme apresentado, os descontos aplicados na venda dos itens obsoletos podem chegar até 80% do seu preço de venda atual. Considerando as margens apertadas deste segmento, conclui-se que a empresa tem perda com a venda do estoque obsoleto, uma vez que a maioria destes itens é vendida abaixo do preço de custo.

Apesar de não realizar a destruição de material considerado obsoleto, a empresa está ciente de que, neste caso, precisaria atender a legislação do imposto de renda em seu artigo 291, que exige a presença de uma autoridade fiscal para atestar o descarte.

Foi possível verificar que a empresa tem preocupação com a gestão e controle de estoques obsoletos, tanto que procura desenvolver várias ações corretivas. No entanto, no desenvolvimento do trabalho, foi possível identificar oportunidade de melhoria, principalmente em relação a ações preventivas, a fim de evitar a ocorrência de estoques obsoletos. Entre elas, encontram-se:

- a. Aprimoramento do seu sistema de compras. Estudar possibilidade de implantação do lote econômico de compras, conjugado com o processo *just in time*.
- b. Criação de regras claras e objetivas para o processo de desativação de itens, para que sua mensuração seja mais precisa.
- c. Segregação do estoque obsoleto, conforme sugere Viana (2010), para que fique mais evidente quais são os itens que deverão ser trabalhados.
- d. Inclusão do giro dos estoques em seus indicadores, como forma de mensurar o desempenho desse ativo tão importante.
- e. Considerando que este estudo de caso não esgota todo o assunto, fica evidente que novas pesquisas precisam ser desenvolvidas para o aprofundamento da questão.

REFERÊNCIAS

- ACCIOLY, Felipe; AYRES, Antônio de Pádua S.; SUCUPIRA, Cezar. *Gestão de estoques*. Rio de Janeiro: FGV, 2008.
- ARNOLD, J. R. Tony. *Administração de materiais*. São Paulo: Atlas, 2009.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ATACADISTAS E DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS (ABAD). 2016. *Dados do setor*. Disponível em: <http://abad.com.br/ds_numeros_setor.php>. Acesso em: 25 ago. 2016.
- BALLOU, Ronald H. *Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J.; COOPER, M. Bixby. *Gestão da cadeia de suprimentos e logística*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- BRASIL. *Decreto n. 3.000, de 26 de março de 1999*. Regulamenta a tributação, fiscalização, arrecadação e administração do Imposto de Renda e Proventos de Qualquer Natureza. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3000.htm>. Acesso em: 10 abr. 2016.
- BRASIL. *Lei n. 9.249, de 26 de dezembro de 1995*. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9249.htm>. Acesso em: 21 abr. 2016.
- CAMAROTTO, Márcio Roberto. *Gestão de atacado e varejo*. Curitiba: IESDE Brasil, 2009.
- CATTI, James P. *IFRS: guia de aplicação do valor justo*. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). *CPC 16 – Estoques*. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=47>>. Acesso em: fev. 2017.
- DANNORITZER, Cosima. *A história secreta da obsolescência programada: comprar, tirar, comprar*. Disponível em: <<https://youtu.be/o0k7UhDpOAO>>. Acesso em: 5 set. 2016.
- DEMO, Pedro. *Introdução à metodologia da ciência*. São Paulo: Atlas, 1985.

- DIAS, Marco Aurélio P. *Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão*. São Paulo: Atlas, 2010.
- DONATO, Felipe Alberto Simas; BARON, Guilherme Daudt; PEREZ, André da Costa. O impacto do planejamento e gerenciamento de estoque no resultado financeiro: estudo de caso Whirlpool S. A. – Unidade Embraco. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 27, 2007, Foz do Iguaçu. *Anais...* Foz do Iguaçu: ENEGEP, 2007. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2007_TR570428_9255.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2016.
- FEMENICK, Tomislav R. *Controladoria e auditoria de estoques: para negócios globalizados*. Curitiba: Juruá, 2011.
- FIGUEIREDO, Kleber Fossati; FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter. (Orgs.). *Logística empresarial: a perspectiva brasileira*. São Paulo: Atlas, 2003.
- GITMAN, Lawrence J. *Princípios de administração financeira*. 10. ed. São Paulo: Pearson Adison Wesley, 2004.
- HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. *Minidicionário da língua portuguesa*. 2. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2004.
- MARTINS, Eliseu; GELBKE, Ernesto Rubens; SANTOS, Ariovaldo dos; IUDÍCIBUS, Sérgio de. *Manual de contabilidade societária (aplicável a todas as sociedades)*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas, 2007.
- MOREIRA, Daniel Augusto; IHY, Mauro Takeo. Gerenciamento do abastecimento de mercadorias: estudo de caso da reposição automática do Makro Atacadista S. A. *Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 5-22, 2006.
- OLIVEIRA, Luís Martins de; PEREZ JR., José Hernandez; CHIEREGATO, Renato; BEZERRA, Marliete Gomes. *Manual de contabilidade tributária*. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- POZO, Hamilton. *Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- ROSSETTI, Eraidia Kliper; BARROS, Mauricio Sebastião de; TÓDERO, Mirele; DENICOL JÚNIOR, Silvio; CAMARGO, Maria Emilia. Sistema Just In Time: Conceitos imprescindíveis. *Revista Qualit@s* vol. 7, n. 2 (2008).
- TADEU, Hugo Ferreira Braga (Org.). *Gestão de estoques: fundamentos, modelos matemáticos e melhores práticas aplicadas*. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- TOMASELLI, Mauro. Estoques obsoletos: melhor sem eles. *Revista Intelog*, dez. 2007. Disponível em: <http://www.intelog.com.br/site/default.asp?TroncoID=907492&SecaoID=508074&SubsecaoID=627271&Template=../artigosnoticias/user_exibir.asp&ID=531144&Titulo=Estoques%20obsoletos%3A%20melhor%20sem%20eles>. Acesso em: 30 jun. 2016.
- VIANA, João José. *Administração de materiais: um enfoque prático*. São Paulo: Atlas, 2010.
- WOLF, Wagner Rossales; GOMES, Leonardo de Carvalho. Estudo sobre obsolescência de produtos e principais causas: o caso de uma rede de farmácias do Rio Grande do Sul. *Revista de Gestão UPDATE*, Porto Alegre, n. 1, jan./jun. 2015. Disponível em: <<http://periodicos.faccentro.com.br/index.php/Update/article/view/49/32>>. Acesso em: 17 ago. 2016
- ZUFFO, João Antonio. *A sociedade e a economia do novo milênio: os empregos e as empresas no turbulento alvorecer do século XXI*. Barueri: Manole, 2004.