



Revista Catarinense da
CIÊNCIA CONTÁBIL

R454

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

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

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

CDU - 657

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

Editoria

Editor Científico: Luiz Alberton
Editor Executivo: Lindomar Antônio Fabro

Revisão de Redação em Língua Portuguesa

Maria Terezinha Vieira

Revisão de Redação em Língua Estrangeira

MS Traduções Ltda

Normatização

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

Jornalista Responsável

Leonardo Fagundes DRT 4470/18/110-PR

Endereço para permuta e correspondência:

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

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

Conceito Qualis/Capes: B2

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

Missão

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

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

Conselho Editorial Científico

Coordenador Científico

Luiz Alberton, Doutor, UFSC, Brasil

Membros

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

Eduardo Tadeu Vieira, Doutor, UnB, Brasil

Ernani Ott, Doutor, Unisinos, Brasil

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

Fernando Dal-Ri Murcia, Doutor, USP, Brasil

Ilse Maria Beuren, Doutora, UFSC, Brasil

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

Luiz Felipe Ferreira, Doutor, UFSC, Brasil

Silvio Parodi Oliveira Camilo, Doutor, UNESC, Brasil

Conselho Executivo

Coordenador Executivo

Lindomar Antônio Fabro

Membros

Adilson Pagani Ramos

Daniela Sanjuan

Édio Silveira

Ilário Bruch

Luiz Ricardo Espindola

Michele Patricia Roncalio

Vladimir Arthur Fey

DIRETORIA CRCSC – BIÊNIO 2016/2017

Marcello Alexandre Seemann
Presidente

Rubia Albers Magalhães
Vice-Presidente de Administração e Finanças

José Mateus Hoffmann
Vice-Presidente de Fiscalização

Raquel de Cássia S. Souto
Vice-Presidente de Registro

Adilson Bächtold
Vice-Presidente de Controle Interno

Adilson Pagani Ramos
Vice-Presidente de Desenv. Profissional

Michele Patricia Roncalio
Vice-Presidente Câmara Técnica

Lecir dos Passos Ghisi
Vice-Presidente de Relações Institucionais

Cassiano Bambinetti
Repres. dos Técnicos em Contabilidade

CÂMARA DE REGISTRO

TITULARES

Raquel de Cássia Souza Souto
Ademir Vicente Coelho
Lindomar Antônio Fabro
Irineu Moreira
Adilson Pagani Ramos

SUPLENTES

Claudio Marcio de Souza
Hermeliano de Oliveira
Morgana Dirschnabel Lessak
Rudinei Almeida dos Santos
Jose Carlos de Faveri

CÂMARA DE FISCALIZAÇÃO, ÉTICA E DISCIPLINA

TITULARES

José Mateus Hoffmann
John Carlos Zoschke
Ademir Vicente Coelho
Shirley Rosana Rego
Cassiano Bambinetti
Gelson Luiz dal Ri
Lecir dos Passos Ghisi
Jaime Bonatto
Walmor Mafra
Roberto Aurelio Merlo
Sergio da Silva
Adilson Pagani Ramos

SUPLENTES

Valdeci Sagaz
Solange Rejane Schroder
Hermeliano de Oliveira
Oswaldir Roque Wagner
Luiz Ricardo Espíndola
Emanuela de Melo
Roni Luiz Dal Magro
Marlise Alves Silva Teixeira
Ranieri Angioletti
Marcos Alexandre Emilio
-
Jose Carlos de Faveri

CÂMARA DE RECURSOS DE ÉTICA E DISCIPLINA

TITULARES

Irineu Moreira
Adilson Bächtold
Édio Silveira
Raquel de Cassia Souza Souto

SUPLENTES

Rudinei Almeida dos Santos
Ilário Bruch
Isaura Jung da Silva
Claudio Marcio de Souza

CÂMARA DE CONTROLE INTERNO

TITULARES

Adilson Bächtold
Lindomar Antônio Fabro
Roberto Aurelio Merlo
Shirley Rosana Rego
José Mateus Hoffmann

SUPLENTES

Ilário Bruch
Morgana Dirschnabel Lessak
Marcos Alexandre Emilio
Oswaldir Roque Wagner
Valdeci Sagaz

CÂMARA DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

TITULARES

Adilson Pagani Ramos
Jaime Bonatto
Adilson Cordeiro
Lecir dos Passos Ghisi
Sergio da Silva

SUPLENTES

Jose Carlos de Faveri
Marlise Alves Silva Teixeira
Vladimir Arthur Fey
Roni Luiz Dal Magro
-

CÂMARA TÉCNICA

TITULARES

Michele Patricia Roncalio
Adilson Cordeiro
Walmor Mafra

SUPLENTES

Humberto Costa Dutra
Vladimir Arthur Fey
Ranieri Angioletti

CÂMARA INSTITUCIONAL E DE RELAÇÃO COM OS PROFISSIONAIS

TITULARES

Lecir dos Passos Ghisi

SUPLENTES

Roni Luiz Dal Magro

TAMBÉM INTEGRA O PLENÁRIO

Zenor Cabral

Sumário

AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA E SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL NO BRASIL Antonio Lopo Martinez, Vinicius Pereira Ramalho _____	7
CARACTERÍSTICAS DO COMITÊ DE AUDITORIA: UM ESTUDO NAS EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA Vanderlei dos Santos, Camila Francieli Schneider, Paulo Roberto da Cunha _____	17
DESEMPENHO DAS COMPANHIAS PÓS-FUSÕES E AQUISIÇÕES MENSURADO PELOS FILTROS DE GRAHAM Leandro Augusto Toigo, Nelson Hein _____	34
O IMPACTO DOS INDICADORES SOCIOECONÔMICOS NO GRAU DE EFICÁCIA ORÇAMENTÁRIA Carla Janaina Ferreira Nobre, Josedilton Alves Diniz, Severino Cesário de Lima, Ronaldo José Rêgo de Araújo _____	51
IMPLICAÇÕES DA RECEPÇÃO DO APORTE DE CAPITAL NAS EMPRESAS ESTATAIS INDEPENDENTES: O CASO DO SERPRO Orlando Almeida Silva, Rodrigo de Souza Gonçalves, Mariana Guerra _____	67
NÍVEL DE <i>DISCLOSURE</i> NOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE EM CONFORMIDADE COM O <i>GLOBAL REPORTING INITIATIVE</i> (GRI) Daniela Di Domenico, Lidiane Tormem, Sady Mazzioni _____	84
PREÇO DE TRANSFERÊNCIA E SEUS IMPACTOS CONTÁBEIS E FISCAIS DENTRO DE UMA EMPRESA DE FILTROS AUTOMOBILÍSTICOS NA IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE MERCADORIAS Josiane Gattis Correa Giacomelli, Heloisa de Aguiar _____	101
AVALIADORES AD HOC E INSTITUIÇÕES DE VÍNCULO – ANO 2017 _____	115
DIRETRIZES PARA SUBMISSÃO DE ARTIGOS _____	119

Editorial

Estamos caminhando para o final de mais um ano e com ele nossa derradeira edição no período. Um ano marcado por incertezas, dificuldades e inúmeras batalhas para a nossa sociedade e para a nossa profissão. Nesse sentido, temos ainda mais convicção da importância do debate qualificado, da pesquisa e do aprendizado. E esse compromisso nós cumprimos mais uma vez nesta revista, que sabemos ter sido o diferencial do estado catarinense no cenário nacional.

Ao todo são sete artigos com inúmeras abordagens sobre aspectos inerentes a nossa profissão e de impacto direto na vida de milhões de brasileiros. Afinal de contas, quando falamos em fusões, carga tributária, bolsa de valores e indicadores socioeconômicos, não podemos deixar de pensar como isso afeta as famílias do nosso imenso País de tantas desigualdades.

O primeiro artigo justamente levanta a questão da carga tributária, sua agressividade no Brasil e como isso afeta a sustentabilidade empresarial. A pesquisa avaliou empresas entre 2010 e 2014 com o objetivo de observar se a participação delas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) define algum comportamento no que diz respeito à agressividade tributária.

Já o segundo texto aponta um estudo que verificou as características de tamanho, independência e expertise dos comitês de auditorias das empresas listadas na BM&FBovespa entre 2010 e 2013. Nesta edição também será possível ler o relato de um estudo de performance das companhias que realizaram fusões e aquisições por meio da avaliação de desempenho com o uso dos Filtros de Graham.

Dentro do contexto socioeconômico, há um artigo que mostra estudo que observou a relação entre a eficácia orçamentária dos 223 municípios do Estado da Paraíba e as condições socioeconômicas retratadas pelos indicadores sociais e econômicos no período de 2005 a 2013.

Os leitores ainda poderão apreciar outro estudo que avaliou a autossuficiência das atividades operacionais do Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) na geração de caixa, de modo a permitir sua continuidade como empresa estatal independente ante o controlador.

Finalizamos com um artigo que analisa o nível de *disclosure* nos relatórios de sustentabilidade, em conformidade com o *Global Reporting Initiative* (GRI), nas 93 empresas listadas na BM&FBovespa em 2014 e ainda um estudo que consiste em verificar os impactos contábeis e fiscais no uso do preço de transferência na importação e exportação de mercadorias, para uma empresa do ramo automobilístico.

Temos certeza que esta edição trará enorme conhecimento a todos. Boa Leitura!

Contador **Marcello Alexandre Seemann**
Presidente CRCSC

AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA E SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL NO BRASIL

TAX AGGRESSIVENESS AND CORPORATE SUSTAINABILITY IN BRAZIL

ANTONIO LOPO MARTINEZ

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo. Professor da Fucape Business School. Endereço: Av. Fernando Ferrari, 1358 | Boa Vista | 29075505 | Vitória/ES | Brasil. E-mail: lopo@fucape.br

VINICIUS PEREIRA RAMALHO

Mestre em Contabilidade pela Fucape Business School. Endereço: Av. Fernando Ferrari, 1358 | Boa Vista | 29075505 | Vitória/ES | Brasil. E-mail: vinicius.ramalho@gmail.com

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo observar se a participação de empresas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), listadas na BM&FBovespa, define alguma espécie de comportamento no tocante à agressividade tributária. As empresas listadas, ou não, no ISE foram avaliadas no período de 2010 a 2014 por meio de duas medidas de agressividade tributária: a taxa efetiva de tributação ETR (*Effective tax Rate*) e a diferença entre os Lucros Contábeis e o Tributário (*Book Tax Differences - BTD*). Por hipóteses, especulava-se que as empresas listadas no índice seriam menos agressivas tributariamente, com o propósito de sinalizar um comportamento coerente com uma preocupação social. Entretanto, não foi encontrada uma teoria racional para justificar essa relação antecipada e, na verdade, sustentabilidade empresarial, em certa medida, poderia inclusive, estar relacionada com um planejamento tributário mais eficiente. A agressividade fiscal envolve o emprego de técnicas que privilegiam o planejamento tributário com vistas a reduzir a tributação explícita. Em certas circunstâncias empregam-se técnicas legais (elisão) e outras ilegais, seja por sua abusividade na forma ou mesmo por ter caráter evasivo com vistas a reduzir a carga tributária. Os resultados documentados na pesquisa indicaram que as empresas que compõem o ISE tendem a ser menos agressivas tributariamente relativamente àquelas que não participam do ISE. Esse achado serve para antecipar o comportamento tributário de uma empresa em função dos valores que prestigia.

Palavras-chave: Agressividade fiscal. Lucro contábil. Sustentabilidade. Planejamento fiscal.

ABSTRACT

The present research aims to observe whether the participation of companies in the Corporate Sustainability Index (ISE) listed in BM&FBovespa defines behavior regarding tax aggressiveness. The companies listed or not in ISE were evaluated in the period from 2010 to

Submissão em 30/10/2016. Revisão em 03/07/2017. Aceito em 03/09/2017.

2014 through two measures of tax aggressiveness: the effective tax rate ETR (Effective tax Rate) and the difference between Book Tax Differences - BTD). By hypothesis, it was speculated that the companies listed in the index would be less tax aggressive to signal a behavior consistent with a social concern. However, a rational theory was not found to justify this anticipated relationship, and in fact, corporate sustainability, to a certain extent, could even be related to more efficient tax planning. Fiscal aggressiveness involves the use of techniques that privilege tax planning to reduce its explicit taxation, and in certain circumstances legal techniques (elision) and other illegal techniques are used, either because of their abusiveness in form or even because they have character to reduce the tax burden. The results documented in the research indicated that the companies that make up the ISE tend to be less tax aggressive those that do not participate in the ISE. This finding serves to anticipate the tax behavior of a company in function of the values that it prestige.

Keywords: *Tax aggressiveness. Accounting profit. Sustainability. Tax planning.*

1 INTRODUÇÃO

Nota-se em nossos dias uma preocupação crescente com uma atuação empresarial sustentável. De modo geral, associa-se a sustentabilidade à promoção de práticas que zelam pelos interesses da comunidade que envolvem aspectos sociais e ambientais. Entretanto, resta a dúvida de como aquelas empresas, que possuem um discurso orientado para a sociedade, se comportam no aspecto tributário, ou melhor, no relativo ao que pagam de tributos. Haveria uma associação entre a sustentabilidade empresarial e o comportamento fiscal das empresas?

Isso posto, a proposta desta pesquisa é apreciar a agressividade fiscal das empresas consideradas sustentáveis e listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) na BM&FBovespa. O ISE foi criado em 2005, pela BM&FBovespa e por um conjunto de instituições. Esse índice tornou-se referência para os investimentos socialmente responsáveis no Brasil, com o objetivo de demonstrar o retorno de uma carteira que tem a composição, ações de empresas com um comportamento que promovam o bem-estar do público externo e interno e também que adotem boas práticas na gestão empresarial no Brasil.

Participam do ISE empresas que se destacam pelo compromisso com o desenvolvimento sustentável, juntamente com as ações de estratégias empresariais no Brasil. A BM&FBovespa divulga esse índice como referência de melhores práticas de sustentabilidade. Busca indicar uma relação de investimento que se ajuste com as demandas referentes a um crescimento sustentável da sociedade presente (Bovespa, 2016).

Conforme Dias (2006), a promoção de boas práticas ambientais tornou-se importante. Constitui um objetivo estratégico de várias organizações. Também, de forma indireta, quando são percebidos os impactos do meio ambiente de forma prejudicial, os quais as empresas provocam para o seu desenvolvimento. Isso faz com que desperte na sociedade maior conscientização para esse tipo de problema.

Lima (2014) descreve que a companhia deve sofrer alterações diante dos padrões da administração e na aplicação de deliberações da empresa. Não só é relevante a parte do desempenho econômico financeiro, como também leva-se em conta a área voltada para a sociedade e o meio ambiente.

O comportamento das empresas está refletindo uma conscientização crescente no que se refere à esgotabilidade dos recursos considerados naturais. Conforme Coral (2002), a empresa deverá modificar os seus modelos de gestão e tomada de decisão, considerando não somente os aspectos econômicos, mas também os sociais e ambientais.

Na sequência será apresentado o referencial teórico, e a hipótese de pesquisa. A seguir serão discutidos aspectos metodológicos do estudo a ser desenvolvido. Na continuação são apresentados os resultados e análises são efetuadas. Finalmente será apresentada a conclusão, que aponta as principais descobertas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico será exposto brevemente. Primeiramente será discutido o Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE e posteriormente a questão da agressividade fiscal.

2.1 Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE

Medindo o retorno em média de uma composição de ações das empresas que operam no Brasil e de capital aberto, presentes na BM&FBovespa, o ISE regula as práticas em sustentabilidade e direciona também as melhores abordagens para uma performance mais corporativa em relação aos efeitos sobre a economia e o equilíbrio do meio ambiente.

Não obstante, as empresas passaram a ressaltar os critérios voltados para as sociedades, para o meio ambiente e a adotar critérios ecológicos com maior cuidado. A sustentabilidade corporativa ganha força a partir do momento em que o empresário entende que somente os índices de rentabilidade não são mais suficientes para planejamentos estratégicos de longo prazo.

Lima (2014) descreve que a forma de se alterar os procedimentos dos usuários, das pessoas, é direcionar remotamente uma alteração do conjunto interno da organização da empresa, estabelecendo que essa, se torne propícia a se adaptar ao momento da oferta e da procura diante da sociedade, visando não apenas o valor financeiro dos produtos para se avaliar sobre a concorrência.

Em se tratando de um mundo consumista, a análise vai mais adiante sobre os atributos e o valor do produto, quando se leva em conta o meio ambiente e suas influências para o consumo final.

Para fazer parte da carteira do ISE, as empresas terão que atender a critérios cumulativamente, ao ponto de serem classificadas conforme um Conselho específico, presidido pela BMF&Bovespa, o qual é o responsável pelos fatos que geram desenvolvimento por parte do Índice. Assim, as empresas listadas de maior negociação para a emissão das 200 ações nos últimos 12 (doze) meses serão avaliadas de acordo com seu desempenho, mostrando se a empresa publica seus balanços sociais, levando em consideração o produto que ela fornece, se não acarreta riscos ou danos à saúde daqueles que o consomem. É levado em consideração também como as empresas buscam o alinhamento das preocupações e o aperfeiçoamento nas tomadas de decisão na firma sobre um ambiente sustentável. A negociação deve ser feita em pelo menos 50% dos pregões incididos nos 12 doze meses anteriores ao início do processo de reavaliação, também como critério para avaliação e inclusão no ISE (Bovespa, 2016).

Deixará de compor o ISE a empresa que descumprir qualquer um dos critérios de inclusão; enquanto estiver vigente a carteira, ingressar em regime de falências ou recuperação judicial; no caso de oferta pública, proceder em retirada de movimentação de parcela que seja significativa de ações do mercado ou suspensão do que seja negociado pela referente ação por mais de 50 dias.

2.2 Agressividade fiscal

Os impostos se tornam fatores de motivação em muitas decisões corporativas. Ações gerenciais exclusivamente destinadas a minimizar os impostos corporativos por meio de práticas de agressividade fiscal estão se tornando cada vez mais comuns no panorama empresarial em todo o mundo. Não obstante, um planejamento com agressividade fiscal pode gerar custos e benefícios. Do ponto de vista social, o pagamento de impostos corporativos assegura o financiamento dos bens públicos (Freise, Link, & Mayer, 2008). Assim, políticas com práticas fiscais mais agressivas de uma corporação, pode ter um efeito negativo na sociedade (Freedman, 2003; Slemrod, 2004; Landolf, 2006).

Para Freedman (2003), Freise *et al.* (2008) e Gilders, Taylor, Richardson, & Walpole (2004), a agressividade fiscal é forte em uma empresa, cujo seu planejamento tributário visa à redução dos pagamentos dos impostos afetando o repasse de recursos para o governo, o qual é a principal parte interessada. Pode causar prejuízos futuros quando relacionados à sociedade, como o retorno em bens públicos.

De acordo com Williams (2007), quando uma empresa tem atitude de forma ética relacionada em suas atividades operacionais e demonstra sua postura na conjuntura econômica e financeira, isso acarreta um resultado positivo sobre os negócios com os investidores e também reflete uma melhor relação com a sociedade de forma geral.

A agressividade fiscal, para Chen, Chen, Cheng e Shevlin (2010), é um conjunto de atividades que direcionam a redução dos pagamentos dos impostos mediante planejamento tributário. Segundo Slemrod e Yitzhaki (2002) e Slemrod (2004), agressividade fiscal é conceituada como uma ampla gama de operações com o único objetivo de reduzir o total da dívida tributária.

No Brasil, existem duas maneiras de as empresas reduzirem seus gastos com tributos: usando técnicas de elisão (forma legal) ou pela evasão (forma ilegal). No entanto, há alguns anos, com a instituição de mecanismos antielisivos no código tributário brasileiro, as autoridades fiscais têm conseguido conter ou desconstituir alguns atos praticados pelos contribuintes, sob o argumento da utilização de técnicas de elisão fiscal artificial (ou elusiva). Entretanto, é comum encontrar divergências de entendimentos entre legisladores e juristas no que tange a aplicação desses mecanismos, como exposto em Schoueri (2010).

Elisão Fiscal (Planejamento Tributário)	Evasão Fiscal (Sonegação Fiscal)
* Legal	* Ilegal (contrário às leis)
* Não é passível de repressão	* Passível de medida repressiva (crime de sonegação fiscal)
* Medida adotada antes de ocorrer o fato gerador	* Medida adotada após ocorrer o fato gerador.
* Precisa ser estimulada	* Precisa ser combatida

Figura 1. Elisão Fiscal e Evasão Fiscal

Fonte: Adaptado de Amaral, G. L. (2007). *Seminário nacional de excelência na gestão tributária*. Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário – IBPT, Curitiba, PR, 18.

Os impostos são fatores de motivação em certas decisões corporativas. Ações gerenciais direcionadas a minimizar os impostos por meio de agressividade fiscal estão se tornando práticas ordinárias comuns no cenário empresarial global. Apesar do tema sugerido, um planejamento com agressividade fiscal pode gerar custos e benefícios. Do ponto de vista social, o pagamento de impostos corporativos assegura o financiamento dos bens públicos (Freise *et al.*, 2008).

2.2.1 Effective Tax Rate - ETR

Como *proxy* para medir a agressividade fiscal das empresas será utilizada a taxa de imposto efetiva (ETR - *Effective Tax Rate*). Essa métrica envolve as despesas com imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido (IR/CSLL) sobre o LAIR, o lucro antes do imposto de renda.

Com base nessa motivação, também será utilizada a ETR como métrica para a medição da agressividade fiscal nas companhias. Giannini e Maggiulli (2002) afirmam que a ETR pode ser adotada para se avaliar o real impacto da carga tributária das empresas, além de explicar os seus efeitos nas tomadas de decisões.

2.2.2 Book-Tax Differences - BTD

Como *proxy* de agressividade fiscal, a BTD será utilizada para mensurar o nível de agressividade nas empresas.

A utilização desta *proxy* fundamenta-se na pesquisa de Dunbar, Higgins, Phillips, & Plesko (2010) os quais definem *Book-Tax Differences* como uma das medidas para a mensuração da agressividade fiscal.

BTDs são as diferenças entre os Lucros Contábeis e o Tributário. Essas diferenças são decorrentes de formas diversas nas apurações. Enquanto o Lucro Contábil é obtido por meio do resultado das receitas menos os custos e as despesas, o Lucro Tributário é apurado a partir do Lucro Contábil, ajustado pelas adições e exclusões exigidas e permitidas pela lei do imposto

de renda. (Dalfior, 2015). Motivado pela literatura existente, utilizar-se-á a BTM como medida de agressividade fiscal.

Inobstante se reconheça pertinente, o argumento de que se uma empresa possui um lucro tributável menor do que o lucro contábil, se aplicado os mecanismos legais (elisão), significa apenas que a empresa possui planejamento e não que é agressiva do ponto de vista fiscal. A realidade é que essa métrica é utilizada generalizadamente pela literatura internacional como uma medida de agressividade fiscal.

2.3 Hipótese de pesquisa

Por conta do referencial apresentado, deseja-se investigar se as organizações listadas no índice de sustentabilidade empresarial em questão são mais conservadoras e se possuem comportamento fiscal menos agressivo do que aquelas não pertencentes. Com isso, será apresentada a hipótese a ser testada:

H1: Empresas listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial são tributariamente menos agressivas do que as empresas não pertencentes a esse grupo.

Almeja-se verificar se de algum modo a listagem no segmento especial implica em algum comportamento em termos de agressividade tributária dessas empresas.

3 METODOLOGIA

A pesquisa consiste em uma análise descritiva. Toma como base o método quantitativo para análise e utiliza instrumentos de informações estatísticas.

A coleta de dados e a análise serão baseadas em informações contábeis por uma amostra dos anos de 2010 a 2014, com empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo – Bovespa.

Assumiu-se, por hipótese, que a BTM e a ETR são indicadores utilizáveis na análise da agressividade fiscal. Essa hipótese sustenta-se nas conclusões dos estudos de Chen *et al.* (2010), Hanlon *et al.* (2012) e Ferreira, Martinez e Moraes (2012).

3.1 Seleção da amostra

Os dados foram extraídos do banco de dados da Economática® para a população pesquisada e demais empresas listadas na BM&FBovespa, cujo período foi de 2010 a 2014. Antes do processo de seleção foram excluídas as empresas desse período das quais não havia informação.

Inicialmente a escolha do ano de 2010 justifica-se por ser o período em que as normas contábeis já se encontravam padronizadas com as normas internacionais. A seleção até o ano de 2014 por ser o período mais recente quanto aos dados publicados para análise. Foram utilizadas duas métricas para a mensuração da agressividade fiscal. São elas: a BTM e a ETR.

MÉTRICAS	CÁLCULO	DEFINIÇÃO
<i>ETR – effective tax rate</i>	Despesa total com imposto de renda e contribuição social sobre lucro líquido / Lucro antes do Imposto	Reflete a taxa efetiva de imposto pago, atrelado ao lucro antes do imposto.
<i>BTM – book tax difference</i>	$BTM = LAIR - (\text{desp IRPJ e CSLL}/0,34)$	Reflete o lucro contábil menos o lucro tributável, escalonados pelos ativos de cada empresa.

Figura 2. Métricas de Agressividade Fiscal

Fonte: Autores.

A coleta desses dados será relevante para justificar a hipótese esperada da pesquisa, a qual mostra a avaliação da agressividade fiscal e espera que as empresas participantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial sejam menos agressivas tributariamente.

Tabela 1
Identificação e Composição da Amostra

Definição	Quantidade
Números gerais das empresas	389
(-) Exclusão de empresas sem informações	(170)
(-) Exclusão de empresas com ETR negativo	(112)
(=) Total após exclusão	107
(X) Quantidade de períodos (anos)	5
(=) Quantidade de Observações Utilizadas	535

Nota. Fonte: Informações da Pesquisa e Autores.

3.2 Modelos de regressão

Para indicar a relação existente entre as empresas listadas no ISE com a agressividade fiscal, foi utilizada, conforme o modelo abaixo, uma regressão linear múltipla. Diferentes variáveis explicativas podem ser utilizadas no sentido de prever o valor de uma variável dependente.

O modelo apresentado será empregado para visualizar a agressividade fiscal para as empresas listadas no ISE, utilizadas as variáveis de controle.

$$\text{Taxa Aggr} = \beta_0 + \beta_1 \text{SUST} + \beta_2 \text{ROA} + \beta_3 \text{LEVERAGE} + \beta_4 \text{PPE} + \beta_5 \text{INTANG} + \beta_6 \text{SIZE} + \varepsilon$$

Medida	Cálculo
SUST	Empresas participantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE, 1 para empresas listadas no ISE e 0 para as demais
ROA – return on assets	Lucro operacional dividido pelo ativo
LEV – leverage	Alavancagem, avaliada como a dívida de longo prazo.
PPE – plant, property and Equipment	Ativo imobilizado dividido pelo ativo total
INTANG	Ativo intangível; dividido pelo ativo total
SIZE	Logaritmo natural do valor de mercado da empresa.
ε	Fatores residuais e erro de medição

Figura 3. Variáveis de Controle

Fonte: Autores.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste item serão apresentadas as estatísticas descritivas e a análise dos resultados do modelo de regressão proposto.

4.1 Estatísticas descritivas

Neste capítulo serão abordados os resultados documentados nesta pesquisa, expostos na tabela abaixo, na qual a estatística descritiva das variáveis é apresentada para uma amostra de 535 observações, com um total de 107 empresas para o período de 2010 a 2014.

Destaca-se na tabela 2 a estatística descritiva de todas as observações coletadas. A contagem resultante em 535 foi obtida pelo período dos cinco anos, ou seja, referente às 107 empresas por ano, incluindo a ETR – *Effective tax rate* como métrica de agressividade tributária, com o objetivo de utilizar essa métrica em relação às outras variáveis de controle.

Tabela 2
Estatística Descritiva

	<i>ETR</i>	<i>SUST</i>	<i>ROA</i>	<i>LEV</i>	<i>PPE</i>	<i>INTANG</i>	<i>SIZE</i>
Média	0,3746	0,1477	3,8471	29,9091	0,2432	0,1259	14,4829
Erro padrão	0,0477	0,0154	0,5494	0,7005	0,0094	0,0083	0,0777
Mediana	0,2644	0,0000	4,6016	29,9675	0,2073	0,0292	14,7025
Desvio padrão	1,1030	0,3551	12,7067	16,2018	0,2170	0,1930	1,7973
Variância da amostra	1,2165	0,1261	161,4597	262,4999	0,0471	0,0372	3,2303
Contagem	535	535	535	535	535	535	535

Nota. Fonte: Dados da pesquisa e Autores.

Na Tabela 3, demonstrada abaixo, foram separadas as empresas que fazem parte da carteira do Índice de Sustentabilidade daquelas que não o fazem, com o objetivo de apresentar a média das variáveis. Foi utilizada a variável *dummy*, ao passo que foram identificadas por 0 aquelas empresas que estão fora da carteira do ISE e por 1 aquelas que pertencem ao Índice.

Tabela 3
Médias das Variáveis

VARIÁVEIS	FORA DO ISE – 0	NO ISE - 1	Total
ETR	0,3497	0,5182	0,3746
ROA	3,6240	5,1348	3,8471
LEV	29,7287	30,9503	29,9091
PPE	0,2400	0,2614	0,2432
INTANG	0,1129	0,2005	0,1259
SIZE	14,2301	15,9421	14,4829

Nota. Fonte: Dados da pesquisa e Autores.

4.2 Resultados do modelo de regressão

4.2.1 Resultados ETR

Para os resultados do modelo de regressão, foi apresentada a matriz de correlação, conforme a Tabela 4, indicando uma correlação positiva entre as empresas que estão listadas no ISE e a ETR - *effective tax rate*. Na medida em que a empresa é menos agressiva tributariamente (ou seja, maior ETR), ela tende a ser listada no ISE (*Dummy* = 1). Com isso sua interpretação torna esperado que a agressividade fiscal esteja relacionada com a listagem do ISE – índice de sustentabilidade empresarial, tendo como métrica utilizada a ETR.

Tabela 4
Matriz de Correlação – ETR

	<i>ETR</i>	<i>SUST</i>	<i>ROA</i>	<i>LEV</i>	<i>PPE</i>	<i>INTANG</i>	<i>SIZE</i>
ETR	1						
SUST	0.0542	1					
ROA	-0.0172	0.0422	1				
LEV	0.1522	0.0268	-0.1250	1			
PPE	-0.0193	0.0350	-0.1181	0.0831	1		
INTANG	-0.0055	0.1611	0.0334	0.0607	-0.3391	1	
SIZE	-0.0859	0.3382	0.3202	-0.0441	-0.1805	0.2598	1

Nota. Fonte: Dados da pesquisa e Autores.

Todas as observações que contribuíram para esta pesquisa foram submetidas a métricas, que do mesmo modo estiveram presentes em trabalhos como os de Chen *et al.* (2010) e Martinez e Ramalho (2014), a fim de analisar a sua hipótese. O resultado confirma o esperado pela pesquisa. Demonstra que as empresas listadas no segmento do ISE são menos agressivas tributariamente.

Conforme a Tabela 5, o coeficiente SUST é positivo e significativo, no valor de 0,3026 com *p-valor* de 0,0345. Isso implica que as empresas que compõem a carteira do ISE tendem a apurar um ETR maior. Significa que são menos agressivas em termos tributários.

Tabela 5
Regressão em relação à ETR

VARIÁVEL	COEFICIENTES	ESTATÍSTICA T	P-VALOR
INTERCEPTO	1,2374	2,7709	0,0058
SUST	0,3026	2,1201	0,0345
ROA	0,0028	0,7141	0,4755
LEV	0,0105	3,5629	0,0004
PPE	-0,3116	-1,3237	0,1862
INTANG	-0,1087	-0,4043	0,6862
SIZE	-0,0789	-2,5999	0,0096

Nota. Fonte: Dados da pesquisa e Autores.

O resultado apresentado pela variável *LEV* teve um coeficiente positivo e significativo de 0,0105, com *p-valor* de 0,0004. Esse resultado demonstrou que as empresas mais alavancadas tendem a ser menos agressivas. O resultado do coeficiente da variável *SIZE* é negativo e significativo com um *P-valor* de 0,0096. Isso indica que quanto maior é o tamanho das companhias, menor será a ETR, e consequentemente maior será a agressividade fiscal. Os coeficientes do *ROA*, *PPE* e *INTANG* não foram significativos em relação à ETR.

4.2.2 Resultados BTD

Conforme análise do BTB, Tabela 6, os resultados obtidos nessa métrica não foram conclusivos, tendo em vista que não foi encontrada relação significativa.

Tabela 6
Regressão em relação ao BTB

VARIÁVEL	Coefficientes	Erro padrão	ESTATÍSTICA T	P-VALOR
INTERCEPTO	-0,0301	0,0188	-1,5983	0,1105
SUST	0,0017	0,0066	0,2574	0,7969
ROA	0,0088	0,0002	51,0145	0,0000
LEV	0,0003	0,0001	2,8390	0,0047
PPE	-0,0054	0,0104	-0,5159	0,6061
INTANG	-0,0294	0,0123	-2,3969	0,0168
SIZE	0,0007	0,0013	0,5722	0,5674

Nota. Fonte: Dados da pesquisa e Autores.

O resultado apresentado pela variável *ROA* teve um coeficiente de 0,0088 positivo, garantido por um *p-valor* de 0,0000. Expressa uma relação positiva e significativa entre o *ROA* e o BTB.

O coeficiente apresentado pela variável *LEV* foi de 0,0003 positivo, garantido por um *p-valor* de 0,0047. A relação é inversamente proporcional entre a alavancagem da métrica destacada e o BTB. Para a variável *INTAG* o coeficiente foi de -0,0294 negativo, garantido por um *p-valor* de 0,0168.

Para as variáveis SUST, PPE e SIZE, apesar dos coeficientes estarem dentro do intervalo de 95% de confiança, o *p-valor* dessas variáveis ficou acima de 5%. Indica que elas não são significativas em relação ao BTB.

Esse indicador apresenta o percentual de economias tributárias, *a priori*. No entanto, recomenda-se cuidado na interpretação dos resultados, pois as diferenças podem representar economias tributárias temporárias; elas podem ser decorrentes de diferenças temporárias tributáveis ou dedutíveis. Há, assim, apenas um benefício fiscal intertemporal para a empresa - postergação ou antecipação dos tributos.

Urge recordar que as Book-tax differences ocorrem não só por causa dos diferentes objetivos das normas de contabilidade financeira e de regras fiscais. Portanto, é importante, em estudos alternativos, investigar os outros motivos que podem conduzir a essas diferenças. As razões mais importantes são o gerenciamento de resultados, o gerenciamento tributário, as estratégias gerenciais e a consolidação de normas.

5 CONCLUSÃO

A pesquisa destacou o compromisso com o desenvolvimento sustentável realizado pelas empresas listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBovespa, visando a avaliar se essas são mais ou menos agressivas tributariamente, ou seja, buscam uma redução da carga tributária explícita por meio de práticas de planejamento tributário. A participação das empresas na carteira do ISE era, por hipótese, avaliada como sinalizador de que essas empresas, listadas nesse segmento seriam menos agressivas tributariamente. Os resultados comprovaram essa relação com 95% de confiança em relação à Taxa Efetiva de Tributação (ETR). Os achados ainda demonstram de maneira mais específica a presença significativa de empresa listada no ISE com características de menor agressividade tributária.

Isso posto, esta pesquisa evidenciou que empresas que se envolvem com a sustentabilidade são menos sujeitas a passivos fiscais e, por conseguinte, são propensas a riscos menores que as demais. Urge destacar que os preços das ações são sensíveis às informações contábeis e à posturas de risco. Empresas sustentáveis seriam menos arriscadas, impactando positivamente no custo de capital e no seu próprio valor.

Não foi encontrada uma teoria racional robusta para justificar essa relação antecipada. A agressividade fiscal envolve o emprego de técnicas que privilegiam o planejamento tributário com vistas a reduzir a sua tributação explícita. Em certas circunstâncias empregam-se técnicas legais (elisão) e outras ilegais, seja por sua abusividade na forma ou mesmo por ter caráter evasivo com vista a reduzir a carga tributária.

Os resultados documentados na pesquisa indicaram que as empresas que compõem o ISE tendem a ser menos agressivas tributariamente em relação àquelas que não participam do ISE. Constitui um importante achado. Para reguladores, investidores e a comunidade em geral servem para auxiliar a antecipar o comportamento tributário de uma empresa.

Futuras pesquisas devem aprofundar a análise dos critérios que definem uma empresa como participante do segmento especial do ISE da BM&FBovespa, e buscar identificar se existe uma correlação entre a agressividade tributária e as diversas dimensões sobre as quais as carteiras das empresas que participam do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) são definidas. É esperado que em alguns segmentos a preocupação com a sinalização de agressividade seja mais marcante, enquanto que em outros um sinal reverso poderá ser identificado.

REFERÊNCIAS

Amaral, G. L. (2007). *Seminário nacional de excelência na gestão tributária*. Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário – IBPT, Curitiba, PR, 18.

Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa). Recuperado em 15 de fevereiro, 2016, de <http://www.bmfbovespa.com.br/Indices/download/Apresentacao-ISE.pdf>

- Chen, S., Chen, X., Cheng, Q., & Shevlin, T. (2010) Are family firms more tax aggressive than nonfamily firms? *Journal of Financial Economics*, 95, 41-61.
- Coral, E. (2002) *Modelo de Planejamento Estratégico para Sustentabilidade Empresarial*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina. Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.
- Dalfior, M. D. (2015). *Análise da agressividade fiscal entre controladoras e controladas*. Dissertação de Mestrado, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças - FUCAPE, Vitória, ES, Brasil.
- Dunbar, A., Higgins, D., Phillips, J., & Plesko, G. (2010). What do measures of tax aggressiveness measure. In Proceedings of the National Tax Association Annual Conference on Taxation (pp. 18-26).
- Dias, R. (2006). *Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade*. São Paulo: Atlas.
- Ferreira, F. R., Martinez, A. L., & Moraes, F. (2012). Book-tax differences e gerenciamento de resultados no Mercado de ações do Brasil. *Revista de administração de empresas*, 52(5), 488-501.
- Freedman, J. (2003) Tax and corporate responsibility. *Tax Journal*, 695(2), 1-4.
- Freise, A., Link, S., & Mayer, S. (2008). Taxation and corporate governance – The state of the art. In W. Schön (Ed.), *Tax and Corporate Governance*. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.
- Giannini, S., & Maggiulli, C. (2002). Effective tax rates in the EU Commission Study on company taxation: Methodological aspects, main results and policy implications. *CESifo Economic Studies*, 48(4), 633.
- Gilders, F., Taylor, J., Richardson, G., & Walpole, M., (2004). *Understanding Taxation Law: An Interactive Approach* (2nd ed.). LexisNexis Butterworths, Sydney, NSW.
- Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2), 127-178. doi: 10.1016/j.jacceco.2010.09.002
- Landolf, U. (2006). Tax and corporate responsibility. *International Tax Review*, 29, 6-9.
- Lima, S. C. de. (2014). *Uma análise bibliométrica do tema sustentabilidade nos periódicos de gestão e contabilidade no Brasil*. Dissertação de Mestrado, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças - FUCAPE, Vitória, ES, Brasil.
- Martinez, A. L., & Ramalho, G. C. (2014). Family Firms and Tax Aggressiveness in Brazil. *International Business Research*, 7(3), 129-136. doi: 10.5539/ibr.v7n3p129
- Schoueri, L. E. (2010). *Planejamento Tributário e o Propósito Negocial*. São Paulo: Quartier Latin.
- Slemrod, J. (2004). *The economics of corporate tax selfishness*. National Bureau of Economic Research.
- Slemrod, J., & Yitzhaki, S. (2002). Tax avoidance, evasion, and administration. *Handbook of public economics*, 3, 1423-1470.
- Williams, D.F. (2007). *Developing the Concept of Tax Governance*. KPMG, London, UK.

CARACTERÍSTICAS DO COMITÊ DE AUDITORIA: UM ESTUDO NAS EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

CHARACTERISTICS OF AUDIT COMMITTEE: A STUDY IN LISTED COMPANIES AT BM&FBOVESPA

VANDERLEI DOS SANTOS

*Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professor da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). **Endereço:** Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Reitor João David Ferreira Lima, s/n, Trindade | 88040-900 | Florianópolis/SC | Brasil.
E-mail: vanderleidossantos09@gmail.com*

CAMILA FRANCIELI SCHMEIDER

*Especialista em Controladoria e Finanças pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). **Endereço:** Rua Dr. Getúlio Vargas, 2822, Bela Vista | 89140-000 | Ibirama/SC | Brasil.
E-mail: camila.schmeider@yahoo.com.br*

PAULO ROBERTO DA CUNHA

*Doutor em Ciências Contábeis e Administração pela Universidade Regional de Blumenau (FURB). Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau (PPGCC/FURB) e da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). **Endereço:** Rua Antônio da Veiga, 140, Sala D 202, Bairro Victor Konder | 89012-900 | Blumenau/SC | Brasil.
E-mail: pauloccsa@furb.br*

RESUMO

O estudo objetivou verificar as características de tamanho, independência e *expertise* dos comitês de auditoria das empresas listadas na BM&FBovespa nos anos de 2010 a 2013. Dentre as 407 empresas listadas na bolsa de valores, apenas 68 delas possuem comitê de auditoria devidamente formado em algum período analisado. O ano de 2013 apresentava 59 empresas com comitê de auditoria, o maior número encontrado, o que representa apenas 14,50% da população. Os principais resultados mostraram que em relação ao tamanho a maior parte obedece aos preceitos das práticas recomendadas, ou seja, possuem três membros participantes do comitê de auditoria. Contudo, as empresas apresentam práticas heterogêneas nessa característica. Existem tanto aquelas com apenas um ou dois membros como outras que possuem mais de seis membros. Em 2013 existiam 192 membros dos comitês de 59 empresas. Desses, 48 são engenheiros, 45 economistas, 41 administradores, 26 contadores e um auditor. De modo geral, conclui-se que a criação do comitê de auditoria ainda não é uma prática institucionalizada pelas empresas brasileiras e que se manifesta de formas distintas entre as organizações.

Palavras-chave: Comitê de auditoria. Tamanho. Independência. *Expertise*.

Submissão em 12/05/2017. Revisão em 26/06/2017. Aceito em 03/10/2017.

ABSTRACT

The study aimed to verify the characteristics of size, independence and expertise of the audit committees of companies listed on the BM&FBovespa in 2010 to 2013. Among the 407 companies listed on the stock exchange, only 68 of them have audit committee trained in some period analyzed. The year 2013 had 59 companies with the audit committee, which is the largest number found, representing only 14.50% of the population. The main results showed that compared to most size complies with the precepts of best practices, have three participating members of the audit committee. However, companies have heterogeneous practices in this feature, existing both those with only one or two members as others that have more than six members. In 2013 there were 192 members of 59 committee's companies, and of these, 48 are engineers, 45 economists, 41 managers, 26 accountants and one auditor. Overall, it is concluded that the creation of the audit committee is not yet an established practice by Brazilian companies and that this manifests itself in different ways across organizations.

Keywords: *Audit Committee. Size. Independence. Expertise.*

1 INTRODUÇÃO

A governança corporativa é um sistema de monitoramento, direção e incentivos que relaciona todos os interesses dos agentes da organização. Separa propriedade e controle (Instituto Brasileiro de Governança Corporativa [IBGC], 2009a). Tem como objetivo criar um conjunto de mecanismos eficientes para assegurar o alinhamento do comportamento dos executivos com os interesses dos acionistas (Viana, 2010). A ação do Conselho de Administração na gestão das organizações é um desses mecanismos e um dos seus principais objetivos é garantir a transparência nas informações geradas e designar outros comitês auxiliares (Silveira, Barros, & Famá, 2003).

De acordo com o IBGC (2009b), o Conselho de Administração pode estabelecer a criação de comitês para auxiliá-lo na execução de suas atividades. Um desses comitês subsidiados é o Comitê de Auditoria, que é responsável por fiscalizar e administrar questões referentes às demonstrações contábeis, finanças, controles internos e acompanhar trabalhos de auditoria interna e auditoria independente. A institucionalização do Comitê de Auditoria visa proporcionar maior transparência às informações e a assegurar uma prestação de contas legítima aos interessados e investidores (Oliveira & Costa, 2005).

Baioco e Almeida (2017) avaliaram os efeitos do comitê de auditoria e do conselho fiscal com suas diferentes características na qualidade da informação contábil no Brasil. Os resultados evidenciaram que diferentes arranjos do conselho fiscal e a existência do comitê de auditoria impactam diferentemente as propriedades da informação contábil. Felo, Krishnamurthy e Solieri (2003) examinaram a relação entre as características do comitê de auditoria (composição – expertise e independência; e tamanho) com a qualidade das demonstrações financeiras. Os autores sugerem que as empresas poderiam melhorar a sua qualidade de apresentação das demonstrações financeiras e estruturar adequadamente os seus comitês de auditoria, reduzindo assim o seu custo de capital.

Desse modo, o comitê de auditoria constitui-se de um órgão descendente do conselho de administração, instituído para garantir a qualidade e a fidelidade das demonstrações e que possui características que colaboram para as boas práticas de governança corporativa, como o tamanho, independência e *expertise*. Assim, a questão que norteia esta pesquisa é: *Quais são as características predominantes nos comitês de auditoria das empresas listadas na BM&FBovespa?* Nesse sentido, o objetivo do estudo é verificar as características de tamanho, independência e *expertise* dos comitês de auditoria das empresas listadas na BM&FBovespa.

O tamanho está relacionado à quantidade de membros que compõem o comitê, já a independência é determinada pela quantidade de membros que não possuem vínculo ou subordinação a outros níveis na mesma organização. Por sua vez, a *expertise* é uma característica que visa identificar os membros que possuem formação ou experiência

profissional que os possibilitem analisar e aprovar as demonstrações contábeis e financeiras da organização de forma eficaz e íntegra (Teixeira, Camargo, & Vicente, 2016; Felo *et al.*, 2003).

Estudos sobre comitê de auditoria têm sido realizados em âmbito nacional e internacional. Tais estudos têm como foco de investigação a relação entre as características do comitê de auditoria com o gerenciamento de resultados (Cunha, Hillesheim, Faveri, & Rodrigues Junior, 2014; Habbash, Sindezingue & Salama, 2013; Klein, 2002) e com a qualidade da auditoria independente (Teixeira *et al.*, 2016; Lary & Taylor, 2012); a comparação das características propostas para o comitê de auditoria no código de governança corporativa do Brasil e de outros países (Beuren, Nass, Theiss, & Cunha, 2013); a análise das características do comitê de auditoria na governança corporativa das companhias brasileiras de capital aberto (Oliveira & Costa, 2005); a relação entre as características do comitê de auditoria (independência, expertise e frequência de reuniões) com o honorário de auditoria (Adelopo, Jallow, & Scott, 2012); a relação entre as características da empresa, do comitê de auditoria e do auditor independente com o prazo de publicação das demonstrações financeiras (Cunha, Pletsch, & Silva, 2015) e a relação entre as características do comitê de auditoria e o *audit delay* (Cunha, Lunelli, Santos Faveri & Rodrigues Júnior, 2015).

Esta pesquisa concentra-se em diagnosticar as características dos comitês de auditoria. Esse diagnóstico é útil porque pode auxiliar as empresas na estruturação dos seus comitês de auditoria, uma vez que apresenta as principais características existentes e necessárias para garantir a eficácia desse mecanismo, que, por sua vez, contribui para a melhoria das boas práticas de governança corporativa. Outro ponto que justifica o trabalho é a contribuição para a tomada de decisão dos investidores, que podem conhecer mais profundamente os comitês de auditoria e entender suas principais características. A existência e empregabilidade dessas características influenciam na qualidade e transparência das demonstrações e pareceres gerados pelo comitê de auditoria. De acordo com Cunha, Sant'Ana, Theiss e Krespi (2013) ao apresentar as diretrizes atribuídas ao comitê de auditoria, associadas às características dos seus componentes, contribui-se para as organizações ao refletir maior qualidade das demonstrações contábeis e maior segurança aos acionistas e investidores.

2 COMITÊ DE AUDITORIA

A Governança Corporativa tem a finalidade de dirimir o conflito da agência, que surge quando há separação entre propriedade e controle (Viana, 2010). É o sistema pelo qual as organizações são conduzidas, monitoradas e estimuladas. Envolve os proprietários, o conselho de administração, a diretoria e os órgãos de controle (IBGC, 2009a). Para Viana (2010) e Silveira, Barros e Famá (2003), a governança corporativa norteia-se em criar um conjunto eficiente de mecanismos, tanto de incentivos quanto de monitoramento, a fim de assegurar que o comportamento dos executivos esteja sempre alinhado com o interesse dos acionistas. Dentre os mecanismos destaca-se a ação do Conselho de Administração e a transparência nas informações por meio da obrigatoriedade da publicação de informações sobre a companhia (Silveira *et al.*, 2003).

De acordo com o IBGC (2009b), o Conselho de Administração pode instituir vários comitês para auxiliá-lo na execução de suas atividades, tomada de decisão e descentralização de alguns pontos da gestão. Dentre os comitês que podem ser formados, há o comitê de auditoria, responsável por fiscalizar as demonstrações contábeis, controles internos, área financeira, auditoria interna e auditoria independente. O Guia de Diretrizes de Governança Corporativa da BM&FBovespa (2015), afirma que o comitê de auditoria é um mecanismo de Governança Corporativa, que tem por responsabilidade a gestão dos procedimentos internos, bem como assegurar que tais procedimentos sejam dignos e eficazes para a produção de relatórios financeiros de qualidade, objetivando a proteção dos acionistas e demais usuários da informação contábil.

A Lei *Sarbanes-Oxley*, em sua seção 301, estabelece que o comitê de auditoria deve ser composto por no mínimo três membros integrantes do conselho de administração. Igualmente, a Resolução n. 3.198/04 do Conselho Monetário Nacional [CMN] (2004) afirma que o comitê de auditoria deve ser formado por no mínimo três membros, com atividades

indelegáveis que devem ser descritas no estatuto social da organização. A Comissão de Valores Mobiliários [CVM] (2002) recomenda ainda que o comitê de auditoria deve incluir pelo menos um conselheiro que represente os minoritários entre seus membros. Segundo Yang e Krishnan (2005) quanto maior o tamanho do Comitê de Auditoria, maior a variedade de conhecimentos existentes para o desempenho eficaz das atividades do comitê.

A Resolução n. 3.198/04, no art. 12, CMN (2004) estabelece que o mandato dos membros do comitê de auditoria deve ser no máximo de um período de cinco anos. Excetuam-se as companhias de capital fechado que não necessitam de mandato fixo para os conselheiros do comitê; e que o integrante do comitê de auditoria somente pode voltar a integrar tal órgão na mesma instituição depois de decorridos, no mínimo, três anos do final do seu mandato. Yang e Krishnan (2005) verificaram que os membros do comitê que possuem mais de um mandato ganham experiência e contribuem na redução do gerenciamento de resultados.

O comitê de auditoria deverá manter sua independência, a fim de não sofrer influência interna e isso refletir negativamente na efetividade da análise das demonstrações contábeis (Beuren *et al.*, 2013). De acordo com o IBGC (2009b), os membros do comitê de auditoria devem ser independentes, ou pelo menos a maioria deles. Klein (2002) constatou que quanto maior o número de membros independentes de um comitê, melhor a qualidade da informação disponibilizada ao usuário.

O Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa (IBGC, 2009b), em seu item 2.16, dispõe que a quantidade de conselheiros independentes dependerá do grau de maturidade da organização, do seu ciclo de vida e de suas características. O mesmo código recomenda que a maioria seja composta por independentes, contratados por meio de processos formais e com escopo de atuação e qualificação bem definido.

A Lei *Sarbanes-Oxley* define na Seção 301 que membro independente é aquele que não recebe, exceto por prestação de serviços no conselho, qualquer honorário de consultoria, assessoria ou outro tipo de compensação por parte da empresa, e não é pessoa afiliada dessa, nem de suas subsidiárias. Esse fato é ratificado pelo IBGC (2009a) no item 3.3 do Guia de Orientação para Melhores Práticas de Comitês de Auditoria, o qual menciona que para manter sua independência, os membros do comitê de auditoria não devem receber qualquer outro tipo de remuneração da organização ou de suas partes relacionadas que não seja aquela relativa à sua função de conselheiro e de integrante do comitê. A independência diz respeito à capacidade de exercer julgamentos e demonstra-se na forma como se desempenha a função (IBGC, 2009a).

Sua independência na análise e emissão do parecer do comitê de auditoria não é suficiente para assegurar que ocorra a transparência nas informações geradas. O comitê deve auxiliar o conselho de administração e a diretoria executiva na transparência, confiabilidade e efetividade do desempenho de suas funções e responsabilidades (Beuren *et al.* 2013).

A fim de manter a independência do comitê de auditoria, o conselho de administração deve fixar atribuições e responsabilidades para esse comitê, além de zelar para que essas designações sejam devidamente cumpridas. Essas atribuições devem estar expressas no estatuto ou no contrato social da organização (CMN, 2004).

A Figura 1, apresenta as atribuições básicas do comitê de auditoria contidas no texto internacional da Lei *Sarbanes-Oxley* e em âmbito nacional na Resolução 3.198/04 do CMN (2004):

Lei Sarbanes-Oxley	• contratação, substituição e supervisão da auditoria independente ou externa, incluindo a resolução de quaisquer conflitos entre a administração e os auditores independentes;
	• criação de procedimentos para receber, processar e lidar com reclamações e/ou denúncias contra a administração, incluindo mecanismos de recebimento de denúncias anônimas e confidenciais por parte de empregados;
	• interação e comunicação com os auditores externos e internos, conselho de administração, diretoria, <i>controllers</i> , advogados, dentre outros agentes do processo de elaboração das demonstrações contábeis;
	• identificação de aspectos contábeis críticos e análise da adequada aplicação dos princípios contábeis geralmente aceitos;
	• avaliação dos controles internos e de riscos corporativos.

Continua

Figura 1 (continuação)

Resolução n. 3.198/04	<ul style="list-style-type: none"> • estabelecer as regras operacionais para seu próprio funcionamento, as quais devem ser aprovadas pelo conselho de administração ou, na sua inexistência, pela diretoria da instituição formalizadas por escrito e colocadas à disposição dos respectivos acionistas ou cotistas;
	<ul style="list-style-type: none"> • recomendar à administração da instituição, a entidade a ser contratada para prestação dos serviços de auditoria independente, bem como a substituição do prestador desses serviços, caso considere necessário;
	<ul style="list-style-type: none"> • revisar, previamente à publicação, as demonstrações contábeis semestrais, inclusive notas explicativas, relatórios da administração e parecer do auditor independente;
	<ul style="list-style-type: none"> • avaliar a efetividade das auditorias independente e interna, inclusive quanto à verificação do cumprimento de dispositivos legais e normativos aplicáveis à instituição, além de regulamentos e códigos internos;
	<ul style="list-style-type: none"> • avaliar o cumprimento, pela administração da instituição, das recomendações feitas pelos auditores independentes ou internos;
	<ul style="list-style-type: none"> • estabelecer e divulgar procedimentos para recepção e tratamento de informações acerca do descumprimento de dispositivos legais e normativos aplicáveis à instituição, além de regulamentos e códigos internos, inclusive com previsão de procedimentos específicos para proteção do prestador e da confidencialidade da informação;
	<ul style="list-style-type: none"> • recomendar, à diretoria da instituição, correção ou aprimoramento de políticas, práticas e procedimentos identificados no âmbito de suas atribuições;
	<ul style="list-style-type: none"> • reunir-se, no mínimo trimestralmente, com a diretoria da instituição, com a auditoria independente e com a auditoria interna para verificar o cumprimento de suas recomendações ou indagações, inclusive no que se refere ao planejamento dos respectivos trabalhos de auditoria, formalizando, em atas, os conteúdos de tais encontros;
	<ul style="list-style-type: none"> • verificar, por ocasião das reuniões, o cumprimento de suas recomendações pela diretoria da instituição;
	<ul style="list-style-type: none"> • reunir-se com o conselho fiscal e conselho de administração, por solicitação dos mesmos, para discutir acerca de políticas, práticas e procedimentos identificados no âmbito das suas respectivas competências; • outras atribuições determinadas pelo Banco Central do Brasil.

Figura 1. Atribuições do comitê de auditoria

Fonte: Elaboração própria a partir dos preceitos da Lei Sarbanes-Oxley e da Resolução 3.198/04, CMN (2004).

Para Oliveira e Costa (2005), as atribuições apresentadas pelas duas legislações são semelhantes, porém a resolução brasileira contém maiores detalhes, como a participação em reuniões do conselho fiscal e a obrigatoriedade de elaboração de um relatório semestral. Sorrentino, Teixeira e Vicente (2016) investigaram o nível de adequação dos comitês de auditoria das empresas dos níveis diferenciados da BM&FBovespa às regras da SOX, Bacen, Susep e IBGC. Para tanto, elaboraram um índice por meio da aplicação de um check-list baseado nas regras que atingem as empresas brasileiras. Os autores observaram que as empresas sujeitas às regras do BACEN e SUSEP formam o grupo com a maior adequação enquanto as empresas submetidas à SOX e as que são desobrigadas a constituir o comitê de auditoria apresentaram os índices mais baixos da amostra.

Em relação à *expertise* dos membros do comitê de auditoria, a Lei Sarbanes-Oxley, em sua seção 407, exige que o comitê de auditoria seja composto por pelo menos um especialista financeiro – *Audit Committee Financial Expert (ACFE)*. Para a *Securities and Exchange Commission – SEC* (2003), um ACFE é definido como uma pessoa que tenha conhecimento acadêmico ou profissional em contabilidade, auditoria, controladoria, como, por exemplo, o CEO (*Chief Executive Officer*), o CFO (*Chief Financial Officer*) ou outros similares que possuam qualificações e entendimentos em elaboração, auditoria, avaliação e análise das demonstrações contábeis, contabilização de provisões e reservas, compreensão dos controles internos e das funções do comitê de auditoria (Oliveira & Costa, 2005).

Segundo a *New York Stock Exchange – NYSE* (2003), cada um dos membros do comitê de auditoria deve possuir conhecimentos de finanças, conforme o conselho de administração interpretar que seja necessário para o entendimento do negócio. Outro ponto considerado pela instituição é que pelo menos um dos membros do comitê deve ser perito em contabilidade ou administração financeira.

O Guia de Orientação para Melhores Práticas de Comitês de Auditoria do IBGC (2009a) apresenta que pelo menos um dos membros do comitê de auditoria deve possuir conhecimentos em contabilidade, auditoria e gestão financeira, além de reunir experiência em gestão de riscos de negócios de finanças e contabilidade. O item 2.30 do Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa do IBGC (2009b) também trata da *expertise* dos membros do comitê ao apresentar que pelo menos um integrante deverá ter experiência comprovada na

área Contábil ou de Auditoria. Desse modo, um comitê de auditoria eficiente começa na escolha dos seus integrantes que devem estar preparados para atender a essas qualificações (Oliveira & Costa, 2005).

Em um estudo feito por Ika e Ghazali (2012) foi observado que a formação e experiência na área contábil, auditoria e finanças influencia na eficiência do comitê de auditoria. Em outra pesquisa, realizada por Dezoort, Hermanson e Houston (2003), foi ressaltado que comitês de auditoria que possuem maior experiência oferecem melhores resultados no momento de supervisionar os processos, a fim de garantir a integridade dos relatórios gerados. Evidenciam, assim, a importância dos membros do comitê de possuírem experiência financeira (Cunha, Pletsch, & Silva, 2015). Nota-se, portanto, que a *expertise* não se refere apenas à formação acadêmica, mas também à experiência profissional do membro.

Felo *et al.*, (2003) evidenciaram que após o controle do tamanho da empresa, composição do conselho, compromisso da administração com a transparência (a existência de um programa de ética) e a apropriação institucional, o percentual de membros do comitê de auditoria com experiência em contabilidade ou gestão financeira está positivamente relacionado à qualidade do relatório financeiro. Observaram ainda uma relação positiva entre o tamanho do comitê de auditoria e a qualidade de relatórios financeiros. No entanto, constataram que a independência do comitê de auditoria não está relacionada à qualidade do relatório financeiro. Os resultados da pesquisa de Felo *et al.*, (2003) sugerem que exigir maior *expertise* em comitês de auditoria ao invés de simplesmente exigir um especialista no comitê de auditoria pode ser benéfico para os investidores.

A partir do exposto, denota-se que as principais características de um comitê de auditoria norteiam-se sobre o seu tamanho, que trata da quantidade de membros que o compõe; independência, ao ser composto por membros sem vínculo ou subordinação a outros níveis da organização e *expertise*, que abarca sobre a formação acadêmica e a experiência profissional, necessária para cumprir com credibilidade as funções determinadas pelos membros do comitê de auditoria. Todas essas características contribuem para melhorar a qualidade e transparência das informações geradas, o que aumenta a confiabilidade dos investidores e aprimora o nível de governança corporativa adotado pela organização.

3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Estudo de natureza descritiva foi realizado por meio de pesquisa documental e com abordagem quantitativa.

3.1 População e amostra

A partir do sítio da BM&FBovespa (www.bmfbovespa.com.br) pesquisou-se todas as empresas listadas de acordo com o seu nível de governança corporativa. Inicialmente, a coleta de dados resultou em 739 empresas. Essa é a constituição da população da pesquisa. Dessa população, foram excluídas 332 empresas do setor financeiro, visto que apresentam peculiaridades que não se aplicam a esta pesquisa, restando 407 empresas.

O procedimento subsequente foi verificar quais empresas possuíam comitê de auditoria entre os anos de 2010 e 2013, o que resultou numa amostra de 68 empresas, conforme evidenciado na Tabela 1. É oportuno destacar que o critério de seleção da amostra levou em consideração que ao menos, em algum período, as empresas deveriam possuir comitê de auditoria. Dessa forma, fazem parte da amostra empresas que passaram a ter comitê de auditoria apenas em 2013, assim como empresas que possuíam comitê em 2010 e o eliminaram em períodos subsequentes.

Tabela 1

Número de empresas consideradas para a análise dos dados

Setor Econômico	Quant. empresas	Sem comitê de auditoria	% de participação	Com comitê de auditoria	% de participação
Bens Industriais	36	34	94,44%	2	5,56%

Continua

Tabela 1 (continuação)

Setor Econômico	Quant. empresas	Sem comitê de auditoria	% de participação	Com comitê de auditoria	% de participação
Construção e Transporte	71	62	87,32%	9	12,68%
Consumo Cíclico	74	63	85,14%	11	14,86%
Consumo não Cíclico	59	48	81,36%	11	18,64%
Materiais Básicos	42	33	78,57%	9	21,43%
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	12	8	66,67%	4	33,33%
Tecnologia da Informação	25	21	84,00%	4	16,00%
Telecomunicações	13	9	69,23%	4	30,77%
Utilidade Pública	75	61	81,33%	14	18,67%
TOTAL (sem considerar setor financeiro)	407	339	83,29%	68	16,71%

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

A maioria das empresas está concentrada nos setores de Utilidade Pública com 75 empresas, Consumo Cíclico com 74 empresas e Construção e Transporte com 74 empresas. Porém, ao observar o percentual de participação das empresas com comitê de auditoria, tem-se que o setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis e Telecomunicações são os mais representativos, com 33,33% e 30,77%, respectivamente, ou seja, esses setores são os que mais possuem representatividade em termos percentuais de constituição de comitê de auditoria. Estão sujeitos a regulamentações específicas, o que pode contribuir para a constituição dos comitês de auditoria. De modo geral, observa-se que a presença de comitê de auditoria ainda é embrionária nas empresas listadas na BM&FBovespa. Segundo o IBGC (2009a), recomenda-se a instituição do comitê de auditoria para analisar as demonstrações financeiras, promover a supervisão da área financeira, garantir o desenvolvimento de controles internos confiáveis, avaliar que a auditoria interna desempenhe o seu papel e que os auditores independentes avaliem as práticas da diretoria e da auditoria interna.

3.2 Variáveis analisadas

As características dos comitês de auditoria analisadas foram mensuradas utilizando-se as variáveis expostas na Figura 2 a seguir.

Características	Forma de apuração e mensuração	Autores
Tamanho	Quantidade de membros que compõem o comitê de auditoria.	CVM (2002); Resolução 3.198 (2004); Yang e Krishnan (2005)
Independência	Quantidade de membros independentes. A independência foi considerada quando o membro não era encontrado em outro comitê ou diretoria da organização. Esses dados foram pesquisados no Formulário de Referência (item 12.7 – Composição dos comitês e 1.1 - Declaração e identificação dos responsáveis pelo formulário).	Beuren et al. (2013); CVM (2002); IBGC (2009a).
Expertise	Quantidade de membros com conhecimento em contabilidade, auditoria e finanças. O conhecimento foi considerado quando a Profissão encontrada no Formulário de Referência (item 12.7 – Composição dos comitês) dos membros do comitê de auditoria era igual a: Auditor, Contador e/ou Economista/Finanças.	Dezoort, Hermanson e Houstn (2003); IBGC (2009a); Ika e Ghazali (2012); NYSE (2003); Cunha, Pletsch, & Silva, 2015).

Figura 2. Características analisadas

Fonte: Elaboração própria.

Após a delimitação das variáveis selecionadas para o estudo e a forma de mensurá-las, iniciou-se a coleta e a análise dos dados.

3.3 Procedimentos de coleta e análise dos dados

Utilizou-se o sítio da BM&FBovespa para pesquisar as empresas listadas entre os anos de 2010 e 2013 de acordo com seu setor de atuação e o seu nível de governança corporativa. Os dados relacionados às características do comitê de auditoria foram coletados no sítio da BM&FBovespa, mais especificamente no Formulário de Referência, subseção 12.7 (composição dos comitês), que descreve a composição de todos os comitês ligados ao conselho de administração. Nesse formulário pesquisaram-se as informações de tamanho, independência e *expertise* do comitê de auditoria.

Os dados quanto à caracterização das empresas da amostra foram retirados das páginas institucionais das próprias organizações, bem como da publicação no sítio do Valor Econômico® da Revista Valor 1000 no ano de 2013. Para análise dos dados, utilizou-se a estatística descritiva, em que foram determinados o mínimo e máximo, médias, moda, desvio padrão e coeficiente de variação das variáveis: Tamanho, Independência e *Expertise* em cada período.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Nesta seção, primeiramente apresenta-se o perfil das empresas que possuíam comitê de auditoria em qualquer um dos anos investigados, ou seja, entre 2010 e 2013. Em seguida, apresentam-se as características dos comitês de auditoria em termos de tamanho, independência e *expertise*. Por fim, com o intuito de identificar alguma tendência, por meio da estatística descritiva, analisam-se as características ao longo do período analisado.

4.1 Perfil das empresas

Foram coletados dados de 68 empresas listadas na BM&FBovespa e que possuíam comitê de auditoria entre os anos de 2010 e 2013. O perfil dessas empresas foi delimitado com base nos setores, nível de governança corporativa, número de funcionários e lucro líquido do ano de 2013, cujas informações estão sintetizadas na Tabela 2.

Tabela 2

Perfil das empresas analisadas

Setor	Quantidade	%	Quantidade de funcionários	Quantidade	%
Bens Industriais	2	2,94%	De 0 a 500	11	16,18%
Construção e Transporte	9	13,24%	De 501 a 1.000	4	5,88%
Consumo Cíclico	11	16,18%	De 1.001 a 1.500	3	4,41%
Consumo não Cíclico	11	16,18%	De 1.501 a 3.000	7	10,29%
Materiais Básicos	9	13,24%	De 3.001 a 6.000	9	13,24%
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	4	5,88%	De 6.001 a 16.000	21	30,88%
Tecnologia da Informação	4	5,88%	De 16.001 a 40.000	8	11,76%
Telecomunicações	4	5,88%	De 40.000 a 100.000	3	4,41%
Utilidade Pública	14	20,59%	Acima de 100.001	2	2,94%
Total	68	100%	Total	68	100%
Nível de Governança	Quantidade	%	Resultado líquido (milhões)	Quantidade	%
Balcão Organizado Tradicional	1	1,47%	Prejuízo	14	20,59%
BDR Nível 3	2	2,94%	De 01 a 250	25	36,76%
Bovespa Mais	2	2,94%	De 251 a 500	9	13,24%
Nível 1 de Governança Corporativa	4	5,88%	De 501 a 750	7	10,29%
Nível 2 de Governança Corporativa	4	5,88%	De 751 a 1.000	4	5,88%
Novo Mercado	44	64,71%	De 1.001 a 2.000	7	10,29%

Continua

Tabela 2 (continuação)

Nível de Governança	Quantidade	%	Resultado líquido (milhões)	Quantidade	%
Tradicional - Bovespa	11	16,18%	Acima de 2.001	2	2,94%
Total	68	100%	Total	68	100%

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que o setor com maior representatividade é o de Utilidade Pública. Nesse grupo reúnem-se todas as empresas de capital aberto que possuem atividades relacionadas ao fornecimento de serviços de necessidade básica para a população em geral: energia elétrica, gás natural e abastecimento de água, com 20,59% das empresas analisadas, seguidos pelos setores de Consumo Cíclico, representando o comércio atacadista e varejista, e Consumo não Cíclico, representando todas as empresas que possuem como atividade a agricultura, pecuária, produção florestal, caça, pesca e transformação industrial alimentícia e têxtil, com 16,18%, cada. O setor de Bens Industriais, que engloba todas as empresas de produção industrial de metais, maquinários, madeira, papel e químicos, é o que possui menor índice de empresas com comitê de auditoria nos anos pesquisados, com 2,94%.

Ao analisar por nível de governança corporativa, tem-se que 64,7% estão enquadradas no nível de Novo Mercado. Segundo a BM&FBovespa (2014), esse é o grupo que conduz as empresas ao mais elevado padrão de Governança Corporativa, o que explica a preocupação em manter comitês de auditoria em suas estruturas organizacionais. A menor representatividade nesse indicador está no nível de Balcão Organizado Tradicional, com 1,47% das empresas analisadas. Nesse grupo enquadram-se as empresas menores que não possuem todas as exigências para enquadramento em outros níveis. De acordo com informações do sítio da BM&FBovespa (2014), as regras aplicáveis aos segmentos das empresas listadas definem não somente o nível de governança, como também atraem os investidores ao assegurar direitos e garantias aos acionistas, assim como há redução do risco com a divulgação de informações mais completas para controladores, gestores da companhia e participantes do mercado. Todavia, Sorrentino, Teixeira e Vicente (2016, p. 241) não encontraram “relação entre os níveis diferenciados de governança corporativa e o índice de adequação dos comitês, ou seja, possuir classificação no novo mercado não garante uma boa adequação às normas referentes ao comitê de auditoria”.

Ao avaliar a distribuição das empresas pelo número de funcionários, verifica-se que a maior concentração está nas faixas que possuem entre 6.001 e 16.000 e 0 a 500 funcionários em seu quadro produtivo. E apenas 02 empresas da amostra possuíam mais de 100.000 colaboradores no ano de 2013. Essas empresas pertencem ao setor de consumo não cíclico, mais precisamente à atividade de transformação industrial alimentícia, e o lucro líquido de ambas em 2013 foi superior a R\$ 1 bilhão de reais. Ainda em relação ao número de funcionários, o menor número encontrado foi de 12 numa empresa do setor de materiais básicos e o maior foi de 216.693 funcionários.

Considerando o resultado apresentado pelas empresas em 2013, a maior parcela concentra-se nas organizações que obtiveram de 01 a 250 milhões de lucro líquido (36,76%), seguida por 20,59% que representam as empresas que mostraram resultado negativo no período. O maior prejuízo foi de R\$ 17,4 bilhões de reais de uma empresa do setor de petróleo, gás e biocombustíveis ao passo que o maior resultado encontrado foi R\$ 23 bilhões de reais do mesmo setor, o que evidencia a heterogeneidade da amostra analisada.

Denota-se, de modo geral, que as empresas com comitê de auditoria concentram-se no setor de utilidade pública; quanto ao nível de governança corporativa a maioria pertence ao Novo Mercado. Possuem entre 6.001 a 16.000 funcionários e a maior parte apresentou um lucro líquido em 2013 na faixa de até 250 milhões de reais.

4.2 Características dos comitês de auditoria

No que concerne às características do comitê de auditoria, inicialmente foi realizada uma análise geral dos dados levantados na pesquisa.

a) Tamanho do comitê de auditoria

Na Tabela 3 evidencia-se o número de membros do comitê de auditoria e a respectiva quantidade de empresas no período de 2010 a 2013.

Tabela 3

Números de membros do comitê de auditoria e a respectiva quantidade de empresas

Números de membros do comitê de auditoria	2010		2011		2012		2013	
	Qtde de Empresas	%						
Sem comitê	12	17,65%	12	17,65%	10	14,71%	9	13,24%
1 membro	0	0,00%	1	1,47%	2	2,94%	1	1,47%
2 membros	10	14,71%	9	13,24%	9	13,24%	11	16,18%
3 membros	29	42,65%	29	42,65%	34	50,00%	31	45,59%
4 membros	9	13,24%	10	14,71%	7	10,29%	9	13,24%
5 membros	3	4,41%	3	4,41%	3	4,41%	4	5,88%
6 membros	4	5,88%	3	4,41%	2	2,94%	2	2,94%
7 membros	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
8 membros	0	0,00%	1	1,47%	1	1,47%	1	1,47%
9 membros	1	1,47%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL	68	100%	68	100%	68	100%	68	100%

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao número de membros que compõem o comitê de auditoria percebe-se que em todos os anos que a maioria das empresas mantinha entre 03 a 04 membros, com uma representatividade entre 55,89% e 60,29% no período. As empresas que apresentaram mais de 05 membros em sua composição correspondem a uma média de 10,29% nos anos pesquisados. Também foram identificadas 12 empresas que não possuíam comitê de auditoria nos anos de 2010 e 2011, número que reduziu em 2012 para 10 empresas e em 2013 para 09. Houve empresas que no decorrer do período instituíram comitê de auditoria em seu quadro organizacional, fato esse que pode confirmar a hipótese das empresas estarem mais preocupadas com a transparência e confiabilidade das informações geradas. Em contrapartida, houve 09 empresas que possuíam o comitê de auditoria instituído em pelo menos um dos primeiros anos analisados, chegando em 2013 sem esse órgão estabelecido.

Ao analisar a disposição da Lei *Sarbanes-Oxley* e da Resolução n. 3.198/04, que estabelecem que o comitê de auditoria deve ser composto por no mínimo 03 integrantes, verifica-se que dentre as empresas com comitê instituído, há aquelas que apresentam membros numa quantidade inferior à prática recomendada. Nota-se que em 2010 há 56 empresas com comitê de auditoria constituído, sendo que 10 possuíam apenas dois membros. Tal panorama não sofreu alterações nos períodos subsequentes. Em 2013, por exemplo, existiam 59 empresas com comitê de auditoria. Dessas, 11 continham apenas dois membros e uma delas um único membro. Sendo assim, essas empresas mantiveram um comitê de auditoria com um número inferior de membros preconizados pela legislação. Observa-se ainda que apenas uma única empresa possui oito e/ou nove membros no seu comitê de auditoria. Essa empresa pertence ao setor de telecomunicação, do Novo Mercado (nível de governança) e possui 10.300 empregados.

b) Independência do comitê de auditoria

Na Tabela 4 demonstra-se o número de membros independentes no comitê de auditoria e a respectiva quantidade de empresas.

Tabela 4

Números de membros do comitê de auditoria e a respectiva quantidade de empresas

<i>Membros independentes no comitê de auditoria</i>	2010		2011		2012		2013	
	Qtde de Empresas	%						
Nenhum membro	12	17,65%	12	17,65%	10	14,71%	9	13,24%
1 membro	0	0,00%	1	1,47%	2	2,94%	1	1,47%
2 membros	15	22,06%	14	20,59%	14	20,59%	14	20,59%
3 membros	29	42,65%	28	41,18%	33	48,53%	32	47,06%
4 membros	7	10,29%	8	11,76%	5	7,35%	7	10,29%
5 membros	3	4,41%	2	2,94%	1	1,47%	2	2,94%
6 membros	1	1,47%	2	2,94%	2	2,94%	2	2,94%
7 membros	1	1,47%	1	1,47%	1	1,47%	0	0,00%
8 membros	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	1,47%
TOTAL	68	100%	68	100%	68	100%	68	100%

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se que a quantidade de membros independentes também concentra-se na faixa de 03 membros, com 44,85%, seguida pela faixa de 02 membros, com 20,96%, atendendo às determinações da CVM (2002) e IBGC (2009a) de manter a maioria dos seus membros independentes para que não haja influência na capacidade de ser imparcial na análise das demonstrações contábeis e financeiras e pareceres sobre a gestão da organização. Os dados apresentados como “nenhum membro” representam o mesmo número de empresas que não possuíam o comitê de auditoria, conforme evidenciado na Tabela 3, o que representa que todos os comitês de auditoria encontrados nos anos pesquisados contavam com pelo menos 01 membro independente, conforme recomendação do IBGC. Esse fato foi corroborado pela pesquisa de Cunha *et al.* (2014), na qual identificaram os reflexos das características do comitê de auditoria e o gerenciamento de resultados. Neste estudo, os autores verificaram que nos anos de 2010 e 2011 mais de 50% das empresas pesquisadas possuíam Comitês de Auditoria compostos por maioria de membros independentes.

c) Expertise do comitê de auditoria

A fim de caracterizar os membros do comitê de auditoria pela sua qualificação profissional, definindo a sua *expertise*, elaborou-se a Tabela 5 apresentada na sequência.

Tabela 5

Qualificação dos membros do comitê de auditoria

Qualificação	2010		2011		2012		2013	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Administrador	37	19,37%	39	20,86%	33	17,84%	41	21,35%
Advogado	16	8,38%	14	7,49%	15	8,11%	16	8,33%
Analista de sistemas	0	0,00%	1	0,53%	0	0,00%	1	0,52%
Arquiteto	0	0,00%	1	0,53%	1	0,54%	1	0,52%
Auditor	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	0,52%
Bancário	3	1,57%	3	1,60%	2	1,08%	3	1,56%
Consultor	0	0,00%	2	1,07%	1	0,54%	1	0,52%
Contador	26	13,61%	23	11,76%	24	14,05%	26	13,54%
Desembargador de justiça	1	0,52%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Economista/Finanças	46	24,08%	46	24,60%	45	24,86%	45	23,44%

Continua

Tabela 5 (continuação)

Qualificação	2010		2011		2012		2013	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Engenheiro	51	26,70%	50	26,74%	51	27,57%	48	25,00%
Físico	0	0,00%	1	0,53%	1	0,54%	1	0,52%
Funcionário público	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	0,52%
Estatístico	3	1,57%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Investidor	1	0,52%	1	0,53%	0	0,00%	0	0,00%
Jornalista	1	0,52%	1	0,53%	1	0,54%	1	0,52%
Matemático	0	0,00%	0	0,00%	1	0,54%	0	0,00%
Médico	1	0,52%	1	0,53%	2	1,08%	1	0,52%
Militar	1	0,52%	1	0,53%	1	0,54%	1	0,52%
Professor	4	2,09%	4	2,14%	4	2,16%	4	2,08%
Total	191	100%	187	100%	185	100%	192	100%

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 5 que a quantidade de membros presentes nos comitês de auditoria das empresas não sofreu alterações significativas ao longo do período. Sua quantidade ficou entre 185 a 192 membros. Nota-se que a maior concentração possui formação em engenharia, com uma média de 50 membros, economia/finanças, com aproximadamente 45 membros, por ano e administração, com uma média de 37 membros. O maior número de membros foi identificado no ano de 2013, com a participação de 192 membros nos comitês de auditoria das 59 empresas que possuíam comitês instituídos nesse período.

De acordo com Dezoort, Hermanson e Houston (2003), IBGC (2009a), Ika e Ghazali (2012), NYSE (2003) e Cunha, Pletsch, e Silva (2015), a *expertise* necessária para manter o discernimento no comitê de auditoria deve ser advinda de conhecimentos em contabilidade, finanças ou auditoria. Pelo menos um dos membros do comitê deve ser especialista em uma dessas áreas. Em se tratando de conhecimentos em contabilidade, nota-se que em todos os anos encontram-se membros com essa especialidade. Em 2010, representavam 14,29% do total de membros encontrados. Essa participação foi reduzida para 13,56% dos casos em 2013, porém a quantidade de profissionais dessa área de atuação não se alterou. Quanto aos conhecimentos de finanças, consideraram-se os membros com profissão relacionada à economia. Em 2010, esses profissionais representavam 24,08% do total de membros, passando para 23,44% em 2013. Em contrapartida, tem-se que apenas em 2013 encontrou-se 01 profissional com conhecimento em auditoria.

Percebe-se, portanto, que, em 2010, apenas 37,7% dos membros do comitê de auditoria possuíam a *expertise* mencionada como necessária para garantir a qualidade e eficiência do comitê. Em 2011, eram 36,9%, passando para 37,3% em 2012 e aumentando em 2013, quando 72 dos 192 membros (37,5%) eram *experts* em alguma dessas áreas.

A *expertise* pode ser obtida por meio de experiência profissional ou formação acadêmica, porém nesta pesquisa foram consideradas apenas as informações de profissão descritas no Formulário de Referência de cada um dos membros do comitê de auditoria. Sendo assim, pode existir profissionais com a *expertise* necessária e que não estão contemplados nos dados coletados desta pesquisa.

Contudo, conforme visto no referencial teórico deste trabalho, é oportuno destacar que a função do comitê de auditoria é garantir a transparência e a probidade das informações contábeis e financeiras que serão utilizadas como ferramenta de gestão para os investidores. Deste modo, é importante que as empresas tenham ao menos um membro constituído com formação e/ou experiência em contabilidade.

4.3 Estatística descritiva das características dos comitês de auditoria entre 2010 e 2013

A estatística descritiva (mínimo, máximo, média, mediana, moda, desvio padrão e coeficiente de variação) foi aplicada nas variáveis tamanho, independência e *expertise* com o intuito de analisar tendências dos comitês de auditoria das empresas investigadas ao longo do tempo, cujos resultados são sintetizados na Tabela 6. Esses dados referem-se às empresas que efetivamente possuem comitê de auditoria formalmente constituído, ou seja, 56 empresas em 2010 e 2011, 58 empresas em 2012 e 59 empresas em 2013.

Tabela 6
Estatística descritiva aplicada nas variáveis

2010							
Variável	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação
Tamanho	2	9	3,41	3,00	3,00	1,30	38,2%
Independência	2	7	3,09	3,00	3,00	1,03	33,4%
<i>Expertise</i>	0	6	1,25	1,00	1,00	1,12	89,3%
2011							
Variável	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação
Tamanho	1	8	3,34	3,00	3,00	1,21	36,2%
Independência	1	7	3,11	3,00	3,00	1,11	35,6%
<i>Expertise</i>	0	4	1,23	1,00	1,00	1,04	84,8%
2012							
Variável	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação
Tamanho	1	8	3,19	3,00	3,00	1,16	36,4%
Independência	1	7	2,98	3,00	3,00	1,07	35,8%
<i>Expertise</i>	0	4	1,19	1,00	1,00	1,00	84,0%
2013							
Variável	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação
Tamanho	1	8	3,25	3,00	3,00	1,17	35,9%
Independência	1	8	3,10	3,00	3,00	1,14	36,8%
<i>Expertise</i>	0	4	1,22	1,00	1,00	1,07	87,5%

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 6 que o tamanho do comitê de auditoria varia entre as empresas que possuem 02 membros no referido comitê e as empresas que possuem até 09 membros em 2010, e de 01 a 08 membros nos anos posteriores. Considerando a média, nota-se que a maioria das organizações possui comitê de auditoria com aproximadamente 03 membros. A Lei *Sarbanes Oxley*, Instruções da CVM (2002), CMN (2004) e os estudos de Yang e Krishnan (2005) afirmam que o comitê de auditoria deve ser formado por no mínimo 03 membros indicados pelo Conselho de Administração. Porém, ao analisar o desvio padrão e o coeficiente de variação apresentados no período, observa-se que a amostra é heterogênea, ou seja, existe uma grande dispersão e baixa concentração de dados em torno da média. Portanto, há uma grande quantidade de valores que diferem da média. Visto a fragilidade da média, confirma-se a quantidade de membros nos comitês por meio da análise da mediana e da moda. Todos os anos pesquisados apontam que o tamanho do comitê é de 03 membros, conforme recomendado pela legislação apresentada. Tem-se, assim, que em se tratando da característica: tamanho, há uma conformidade e aderência à legislação e recomendações vigentes.

Quanto à variável independência constata-se que há organizações que possuem até 07 membros independentes em seus comitês de auditoria nos anos de 2010 a 2012, e até 08 membros em 2013. A independência dos membros do comitê é recomendada por órgãos como IBGC e CVM. Klein (2002) constatou que quanto maior o número de membros independentes que um comitê possui, melhor a qualidade da informação disponibilizada ao usuário. Ao analisar a média do período tem-se que em todos os anos pesquisados houve em torno de 03 membros com independência de outros comitês ou órgãos vinculados à organização. Porém, essa percepção não é homogênea, visto que o coeficiente de variação foi maior que 30% e o desvio padrão praticamente não se alterou no decorrer dos anos pesquisados, atrelando a essas amostras uma alta dispersão dos dados e um distanciamento de informações próximas à média encontrada. Contudo, observa-se que três membros foi o número mais encontrado na maior parte das empresas investigadas.

Ao analisar a *expertise* dos membros do comitê de auditoria percebe-se que a maioria das empresas possui pelo menos um membro com *expertise* em contabilidade, finanças ou auditoria, conforme recomendações do IBGC (2009a). Ika e Ghazali (2012) também afirmam que a formação e experiência na área contábil, auditoria e finanças influenciam na eficiência do comitê de auditoria. A dispersão na quantidade de membros com essa *expertise* varia de zero a seis membros em 2010 e quatro membros nos anos seguintes. A média apresentada em todos os períodos confirma que existe pelo menos um membro com o conhecimento necessário na composição dos comitês de auditoria. No entanto, a estatística descritiva evidencia uma amostra heterogênea, ao apresentar um desvio padrão e coeficiente de variação elevado. Assim, a amostra é heterogênea nesse quesito. A partir da moda, observa-se que um membro foi o valor mais encontrado nos anos pesquisados. Desse modo, percebe-se que no que tange à *expertise*, algumas empresas não estão em conformidade com as práticas recomendadas.

Ao verificar os resultados obtidos, nota-se que a maior parte das organizações contempladas neste estudo atende às especificações recomendadas em estudos anteriores e legislação vigente. Demonstra-se que as características: tamanho, independência e *expertise* são predominantes em todas as empresas que possuem o comitê de auditoria formalizado. Contudo, há aquelas que não atendem aos preceitos mínimos das práticas recomendadas, no que concerne ao tamanho, independência e *expertise*.

5 CONCLUSÃO

O estudo objetivou verificar as características de tamanho, independência e *expertise* dos comitês de auditoria das empresas listadas na BM&FBovespa nos anos de 2010 a 2013. Dentre as 407 empresas listadas na bolsa de valores, apenas 68 delas possuem comitê de auditoria devidamente formado em algum período analisado. O ano de 2013 apresentava 59 empresas com comitê de auditoria. Foi esse o maior número encontrado, o que representa apenas 14,50% da população. A maioria dessas empresas pertence ao Novo Mercado, no que diz respeito às categorias de governança corporativa, e abrange principalmente os setores de utilidade pública, consumo cíclico, consumo não cíclico, construção e transporte e materiais básicos.

Os principais resultados mostraram que em relação ao tamanho a maior parte obedece aos preceitos das práticas recomendadas, ou seja, possuem três membros participantes do comitê de auditoria. Contudo, as empresas apresentam práticas heterogêneas nessa característica. Existem tanto aquelas com apenas um ou dois membros como outras que possuem mais de seis membros. Em relação à independência, a maioria das empresas investigadas têm dois ou três membros considerados independentes, o que atende às boas práticas de governança corporativa. Entretanto, observaram-se poucos membros ativos nestes comitês com formação em Contabilidade e experiência em Auditoria. Em 2013 existiam 192 membros dos comitês de 59 empresas. Desses, 25% são engenheiros e 21,35% administradores. Uma das funções deste comitê refere-se à análise das demonstrações contábeis e procedimentos de controle interno, o que requer conhecimentos mais específicos. Nesse sentido, a *expertise* se caracteriza pelo conhecimento em contabilidade, auditoria e

finanças. Em 2013 participavam do comitê um auditor, 26 contadores e 45 economistas, o que representa 0,52%, 13,54% e 23,44%, respectivamente, em relação ao total dos participantes.

De modo geral, conclui-se que a criação do comitê de auditoria ainda não é uma prática institucionalizada pelas empresas brasileiras e que esse se manifesta de formas distintas entre as organizações. O estudo contribuiu para reforçar os resultados de pesquisas já realizadas acerca do tema, além de estender a compreensão sobre as características presentes nos comitês de auditoria de empresas brasileiras, e, principalmente, oferece alguns *insights* para pesquisas futuras.

Nesta pesquisa, investigaram-se as empresas não financeiras listadas na BM&FBOVESPA, sem fazer qualquer distinção nos resultados por setor específico. Assim, sugere-se um aprofundamento do estudo contemplando o setor financeiro e a comparabilidade da amostra. Outra sugestão é a realização de estudos com o intuito de compreender as razões pelas quais as empresas não institucionalizam os comitês de auditoria em suas organizações. Além disso, um estudo específico poderia investigar os motivos das empresas eliminarem o comitê já criado anteriormente, como foi o caso de nove empresas brasileiras. A pequena parcela de empresas com comitês de auditoria causa algumas inquietações acerca da sua efetividade. Por que as empresas brasileiras não possuem comitês de auditoria nos seus organogramas? Quais são as resistências para a formação desse órgão? Qual é efetivamente o papel desse órgão nas empresas brasileiras? Assim sendo, as funções e atividades exercidas por tais comitês também podem ser objeto de investigação, para cotejar com o que a literatura preconiza. Além disso, a pequena quantidade de membros com formação em contabilidade também instiga estudos futuros.

REFERÊNCIAS

- Adelopo, I., Jallow, K., & Scott, P. (2012). Multiple large ownership structure, audit committee activity and audit fees: Evidence from the UK. *Journal of Applied Accounting Research*, 13(2), 100-121.
- Baioco, V. G., & Almeida, J. E. F. (2017). Efeitos do comitê de auditoria e do conselho fiscal na qualidade da informação contábil no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças - USP*, 28(74), 229-248.
- Beuren, I. M., Nass, S., Theiss, V., & Cunha, P. R. (2013). Caracterização proposta para o comitê de auditoria no Código de Governança Corporativa do Brasil e de outros países. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 7(4), 407-423.
- Bolsa de Mercadorias & Futuros BOVESPA. (2015). *Diretrizes de governança corporativa*. São Paulo: BM&FBOVESPA. Recuperado de http://ri.bmfbovespa.com.br/fck_temp/26_2/Diretrizes_de_Governanca_Corporativa_da_BMFBOVESPA.pdf
- Bolsa de Mercadorias & Futuros BOVESPA. (2014). *Segmentos de listagem: novo mercado*. Recuperado de http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/listagem/acoes/segmentos-de-listagem/novo-mercado/
- Comissão de Valores Mobiliários. (2002). *Recomendações da CVM sobre governança corporativa*. Recuperado de <http://www.cvm.gov.br/>
- Conselho Monetário Nacional (2004). *Resolução n. 3.198, de 27 de maio de 2004*, altera e consolida a regulamentação relativa à prestação de serviços de auditoria independente para as instituições financeiras, demais instituições autorizadas a funcionar pelo BACEN e para as câmaras e prestadores de serviços de compensação e de liquidação. Recuperado em 11 abril, 2015, de <https://www3.bcb.gov.br/normativo/detalharNormativo.do?N=104080599&method=detalharNormativo>

- Cunha, P. R., Hillesheim, T., Faveri, D. B., & Rodrigues Junior, M. M. (2014). Características do comitê de auditoria e o gerenciamento de resultados: um estudo nas empresas listadas na BM&FBovespa. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 8(22), 15-25.
- Cunha, P. R., Lunelli, L. O., Santos, V. D., Faveri, D. B., & Rodrigues Junior, M. M. (2015). Relação entre as Características do Comitê de Auditoria e o Atraso da Emissão do Relatório da Auditoria Independente (Audit Delay). *Contabilidade, Gestão e Governança*, 18(3), 47-65.
- Cunha, P. R., Sant'ana, S. V., Theis, M. B., & Krespi, N. T. (2013). Características do Comitê de Auditoria e os reflexos no gerenciamento de resultados nas empresas listadas na BM&FBovespa. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 18(3), 2-19.
- Cunha, P. R., Pletsch, C. S., & Silva, A. (2015). Relação entre as Características da Empresa, do Comitê de Auditoria e do Auditor Independente com o Prazo de Publicação das Demonstrações Financeiras. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 9(4), 415-429.
- Dezoort, F. T., Hermanson, D. R., Houston, R. W. (2003). Audit committee support for auditors: The effects of materiality justification and accounting precision. *Journal of Accounting and Public Policy*, 22(2), 175-199.
- Felo, A. J., Krishnamurthy, S., & Solieri, S. A. (2003). Audit committee characteristics and the perceived quality of financial reporting: an empirical analysis. Working paper, Penn State Great Valley, 2003.
- Habbash, M., Sindezingue, C., & Salama, A. (2013). The effect of audit committee characteristics on earnings management: Evidence from the United Kingdom. *International Journal of Disclosure and Governance*, 10(1), 13-38.
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. (2009a). *Guia de Orientação para melhores práticas de Comitês de Auditoria*. Cadernos de Governança Corporativa. São Paulo: IBGC. Recuperado de http://www.ibgc.org.br/userfiles/files/Guia_7_.pdf
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. (2009b). *Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa*. (4a ed.) Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. São Paulo, SP: IBGC. Recuperado de http://www.ibgc.org.br/userfiles/2014/files/codigoMP_5edicao_web.pdf
- Ika, S. R., Ghazali, N. A. M. (2012). Audit committee effectiveness and timeliness of reporting: Indonesian evidence. *Managerial Auditing Journal*, 27(4), 403-424.
- Klein, A. (2002). Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. *Journal of Accounting and Economics*, 33(3), 375-400.
- Lary, A. M., & Taylor, D. W. (2012). Governance characteristics and role effectiveness of audit committees. *Managerial Auditing Journal*, 27(4), 336-354.
- New York Stock Exchange - NYSE. (2003). *Committee Recommendation*. New York. Recuperado de <https://www.nyse.com/publicdocs/nyse/regulation/nyse-american.pdf>
- Oliveira, M. C. & Costa, P.P. (2005). O comitê de auditoria nas companhias abertas brasileiras: um estudo multicaso. *Anais do Congresso USP*, São Paulo, Brasil. Recuperado em <http://www.congressousp.fipecafi.org/web/artigos52005/24.pdf>
- Valor 1.000: 1.000 maiores empresas (2014). *Revista Valor Econômico*, São Paulo, 14, (14). Recuperado de http://www.valor.com.br/valor1000/2014/ranking_1000maiores
- Silveira, A. D. M. D., Barros, L. A. B. D. C., & Famá, R. (2003). Estrutura de governança e valor das companhias abertas brasileiras. *Revista de Administração de Empresas*, 43(3), 50-64.

- Sorrentino, M. S. A. S., Teixeira, B., & Vicente, E. F. R. (2016). Comitê de Auditoria: adequação às regras da SOX, Bacen, Susep e IBGC. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 10(3), 241-257.
- Teixeira, B., Camargo, R. V. W., & Vicente, E. F. R. (2016). Relação entre as Características do Comitê de Auditoria e a Qualidade da Auditoria Independente. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 15(44), 60-74.
- Viana, E. (2010). *A governança corporativa no setor público municipal: um estudo sobre a eficácia da implementação dos princípios de governança nos resultados fiscais*. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Yang, J. S., & Krishnan, J. (2005). Audit committees and quarterly earnings management. *International Journal of Auditing*, 9(3), 201-219.

DESEMPENHO DAS COMPANHIAS PÓS-FUSÕES E AQUISIÇÕES MENSURADO PELOS FILTROS DE GRAHAM

PERFORMANCE OF POST-MERGERS AND ACQUISITIONS COMPANIES MEASURED BY GRAHAM FILTERS

LEANDRO AUGUSTO TOIGO

*Doutor em Ciências Contábeis e Administração pela FURB. Professor Adjunto do Mestrado em Contabilidade da UNIOESTE. **Endereço:** Rua Universitária, 2069, Sala 70 | Jardim Universitário | 85819-110, Cascavel/PR | Brasil.*

E-mail: leandro.toigo@unioeste.br

NELSON HEIN

*Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professor do Doutorado em Ciências Contábeis e Administração da Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB). **Endereço:** Rua Antônio da Veiga, 140, sala D202 | Victor Konder, Blumenau/SC | Brasil.*

E-mail: hein@furb.br

RESUMO

O estudo objetiva verificar o desempenho das companhias que realizaram fusões e aquisições por meio da avaliação de desempenho com o uso dos Filtros de Graham. A pesquisa, caracterizada como descritiva, documental e quantitativa, foi realizada a partir de dados contábeis, financeiros e de mercado de quarenta e duas companhias abertas brasileiras listadas na BM&FBovespa, que realizaram fusões e aquisições com troca de controle entre os períodos de 2006 e 2010. Os dados sobre as fusões e aquisições foram coletados junto ao sítio da CVM – Comissão de Valores Mobiliários em fatos relevantes. As informações sobre o desempenho foram levantadas junto à base Economática®. Calculou-se o desempenho das quarenta e duas companhias por sete Filtros de Graham, transformados em um *ranking* pela aplicação do TOPSIS. Pelos resultados, verifica-se que nos cinco anos de análise as companhias tiveram variações positivas de desempenho no *ranking*. Como contribuição ao cálculo de desempenho das empresas, os Filtros de Graham permitiram identificar a elevação do lucro líquido, redução do endividamento, aumento dos ativos. Com esses resultados constata-se que as companhias que passaram por fusões e aquisições apresentam boa saúde financeira e baixo risco. Como conclusão, tem-se que esses resultados do desempenho das companhias pelos Filtros de Graham nos processos de fusões e aquisições, realizados no ambiente brasileiro, apresentam razoável segurança aos acionistas e bom nível de Governança Corporativa.

Palavras-chave: Fusões e aquisições. Desempenho. Filtros de Graham.

ABSTRACT

The objective of this study was to verify the performance of the companies that performed mergers and acquisitions by evaluating performance with the use of Graham Filters. The

Submissão em 15/06/2017. Revisão em 18/07/2017. Aceito em 03/10/2017.

research, characterized as descriptive, documentary and quantitative, was based on the accounting, financial and market data of 42 Brazilian companies listed on the BM&FBovespa, which conducted mergers and acquisitions with exchange of control between 2006 and 2010. Data on mergers and acquisitions were collected from the CVM (Securities and Exchange Commission) website, and performance information was collected from the Economática® database. The performance of the 42 companies was calculated for the seven Graham Filters, and transformed into a ranking by the application of TOPSIS. From the results, it can be verified that in the five years of analysis the companies had positive variations of performance in the ranking. As a contribution to the company performance calculation, Graham Filters allowed us to identify the increase in net income, reduction of indebtedness and increase in assets. With these results, it can be seen that companies that have gone through mergers and acquisitions have good financial health and low risk. As a conclusion, these results of Graham Filters' performance in mergers and acquisitions, carried out in the Brazilian environment, show reasonable shareholder safety and a good level of Corporate Governance

Keywords: *Mergers and acquisitions. Performance. Graham Filters.*

1 INTRODUÇÃO

A literatura sugere vários motivos para conduzir as empresas a decisões de investimento. Um dos principais o crescimento da companhia. O processo de crescimento interno (por meio do próprio lucro) pode ser mais longo e custoso do que a compra do negócio já estabelecido (fusão e aquisição) (Singh & Montgomery, 1987). A decisão de Fusão e aquisições, segundo Gitman (1997), objetiva predominantemente maximizar a riqueza dos proprietários, o que será refletido no preço da ação da companhia adquirente.

No ambiente empresarial brasileiro, as fusões e aquisições também passaram a ocorrer com maior intensidade, principalmente a partir da década de 1980 e 1990, que foram marcadas pela redução das restrições ao comércio internacional, pelo programa de privatizações do governo, pela liberalização financeira e pela ausência de uma lei *antitruste* rígida no Brasil (Marion & Vieira, 2010).

As decisões de investimentos em fusões e aquisições podem ser utilizadas pelo gestor para benefício próprio e contrário aos interesses dos acionistas, induzindo-os a aplicar recursos em negócios destinados ao fracasso. Essas operações de aquisições de ativos (fusões e aquisições) geram dependência da empresa em relação a sua gerência (Shleifer & Vishny, 1989). Dessa forma, o gestor percebe o campo fértil para suas deliberações, que nem sempre atendem aos interesses dos investidores.

Para avaliar esse conflito de interesses, surgiram pesquisas sobre fusões e aquisições e os retornos anormais, que, por sua vez, têm se concentrado principalmente na criação de valor à companhia, avaliada pelos retornos anormais das ações. Diante desse cenário, não foi observado pelas pesquisas expostas alguma forma específica que avaliasse criteriosamente tais retornos superiores dos mercados utilizando análise de valor (*valuation*). Essa análise de valor é o tema de interesse da Análise Fundamentalista, na medida em que busca identificar empresas com bons fundamentos contábeis e financeiros.

Entre as formas de se fazer essa análise, chama a atenção a abordagem dos criadores do *valuation*, Benjamin Graham e David Dodd em 1934, os quais desenvolveram um modelo matemático-estatístico que avalia composto por 10 filtros, que consideram indicadores do mercado de ações e econômico-financeiros das companhias (Graham, 2007). O objetivo principal dos 10 filtros de Graham é identificar empresas com bons índices do mercado de capitais, boa saúde financeira e estabilidade de lucro, que apresentem bons rendimentos de longo prazo (Oppenheimer, 1984; Zargham & Hu, 1996; Damodaran, 2006). Lowe (1997, p. 100) afirma que “uma companhia que possua 7 dos 10 critérios pode ser considerada como avaliada com adequada margem de segurança”.

No Brasil, são poucas as aplicações da metodologia. Em uma pesquisa recente, de 1994 a 2016, encontraram-se três estudos. Passos (2006) discutiu a teoria de Graham e aplicou-a ao mercado de capitais brasileiro, com base em dados de 1994 a 2000. Construiu um

portfólio e avaliou os cinco anos seguintes. O retorno das ações da carteira que passou por todos os Filtros de Graham foi de 566%, contra 219% do Ibovespa. Porém, não mencionou a realização de testes estatísticos de significância.

Artuso e Chaves (2010) buscaram avançar no entendimento do mercado de ações do Brasil e na análise de estratégias eficazes para o pequeno investidor. Para isso, propuseram a aplicação dos Filtros de Graham para a definição de ativos na BM&FBovespa no período de 1998 a 2009. Com análise dos resultados em quartil para cada filtro identificaram investimentos com retornos superiores à média de retorno do índice Ibovespa para todos os períodos analisados.

Por último e mais recentemente, Artuso (2012) realizou um estudo no período de 1999 a 2009 com base na Hipótese do Mercado Eficiente (HME). Encontrou indícios contrários à eficiência do mercado doméstico. O retorno longitudinal da carteira selecionada foi de 39,78% contra 12,37% do Ibovespa. O diferencial do estudo de Artuso (2012) frente aos anteriores foi a realização de testes de significância estatística. Os resultados demonstraram sucesso na aplicação dos Filtros de Graham no reconhecimento de padrões. É possível explicar boa parte da variabilidade dos dados a partir dos fatores liquidez, precificação do valor contábil, rentabilidade e grau de endividamento.

No período pós-fusões e aquisições não se encontrou estudos no Brasil que mensurassem o desempenho das companhias pelos Filtros de Graham. Tais filtros representam um método matemático composto por 10 filtros, que são de mercado ou bursátil, financeiros e econômicos das empresas. Diante do exposto, surge a pergunta de pesquisa: Qual é o desempenho das companhias que passaram por fusões e aquisições mensurado pelos Filtros de Graham? Decorrente da questão de pesquisa, o estudo objetiva verificar o desempenho das companhias que passaram por fusões e aquisições por meio da mensuração dos Filtros de Graham.

Um dos fatores que justifica o estudo é o quadro de mudanças proporcionado pelo aumento de fusões e aquisições no mercado de capitais brasileiro nos últimos 20 anos, que eram de 176 operações em 1993 e passaram para 796 operações anuais em 2013 (KPMG, 2013). Tais operações consistem em simples aquisições de ações, acima de 10%, fusões e incorporações com ou sem troca de controle acionário. Essas alterações econômicas provocadas pelo representativo volume de operações de fusões e aquisições, aliadas aos escândalos financeiros de 2001 e à crise *sub-prime* de 2008, tem exigido um ambiente corporativo e gerencial mais sólido dos mercados de capitais emergentes, inclusive o brasileiro. Assim, a transparência das ações dos executivos e a busca pela maximização da riqueza do proprietário com o maior desempenho da companhia passam a ser um dos princípios norteadores das ações dos executivos nas organizações.

Outro fator que justifica a presente pesquisa é sua amplitude e profundidade, quando comparada com as demais pesquisas realizadas no mercado de capitais brasileiro. As pesquisas existentes não realizaram um recorte temporal de cinco anos como foi realizado por este estudo, observando-se o período pós-fusões e aquisições em quatro anos, como análise de sensibilidade. Adicionalmente, este estudo contempla o aperfeiçoamento de instrumentos para mensurar o desempenho das companhias, pois até então estudos internacionais e nacionais realizaram avaliação do desempenho com o retorno das ações. Como a proposta deste estudo é avaliar o desempenho das companhias com a aplicação dos Filtros de Graham, a avaliação está sendo feita com a aplicação de indicadores contábeis, financeiros e bursáteis, que, por sua vez, indicam padrões de mercado, saúde financeira e estabilidade de lucro das companhias após as fusões e aquisições. Dessa forma, é possível proporcionar uma análise criteriosa do desempenho das companhias que passaram por fusões e aquisições, disponibilizando ao investidor mais uma forma de avaliação além do simples retorno anormal das ações.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Fusões e aquisições

O foco da pesquisa foi estudar as fusões, aquisições e incorporações com troca de controle acionário. Entretanto, Silva, Gallo, Pereira e Lima (2004) explicam que o significado de incorporação utilizado no Brasil difere do conceito norte-americano e do europeu, que consideram essa operação como um tipo especial de fusão. Devido à literatura internacional tratar sobre fusões e incorporações como sendo uma única reestruturação societária, aborda-se a seguir somente os conceitos sobre fusões e aquisições.

A transferência da propriedade e controle de uma empresa pode ocorrer de duas formas: a empresa é adquirida por um grupo de pessoas ou outra empresa; ou a empresa se funde com outra, ocorrendo a combinação de negócios. Ambas as situações serão denominadas de tomada de controle, ou melhor, *takeover*. Costuma-se denominar a empresa que assume o controle como empresa adquirente, *acquirer* ou ainda *bidder*, enquanto que a empresa vendida é chamada de empresa alvo, empresa adquirida ou ainda empresa *target* (Berk & Demarzo, 2009).

As fusões e aquisições costumam ser classificadas quanto à forma de pagamento e à relação comercial entre a empresa adquirente e empresa alvo. Quanto à forma de pagamento, as fusões e aquisições podem ocorrer com pagamento em caixa, troca de ações (ações da empresa adquirente e empresa alvo) ou a combinação de ambas as formas (Berk & Demarzo, 2009).

As operações de fusões e aquisições ainda não estão totalmente assimiladas e sedimentadas em uma teoria geral que lhes sirva de suporte. Para Kloechner (1994), o que há é um conjunto de explicações que se propõe a conferir-lhe legitimidade, derivado de alguns aspectos das teorias da empresa. Referente à questão de eficiência e ganhos (sinergia), Weston (1994) apresenta cinco hipóteses diferentes que explicam a atividade de fusões e aquisições, conforme a Tabela 1.

Tabela 1

Hipóteses sobre a eficiência e os ganhos em fusões e aquisições

Hipóteses	Argumentos teóricos
Eficiência	Uma fusão e aquisição pode melhorar tanto o desempenho da empresa quanto produzir uma empresa mais eficiente, devido à obtenção de algum tipo de sinergia.
Informação	Efeito de curto prazo causado por cotação de ações das companhias envolvidas no mercado, que tentam incorporar ao preço o resultado ou o desdobramento da união.
Agência	As fusões e aquisições podem ser um mecanismo para minimizar os problemas e custos de agência.
Poder de mercado	Se as economias esperadas pelas fusões e aquisições não ocorrerem, o aumento na concentração foi motivado por ganho de monopólio.
Impostos	Fusões e aquisições são motivadas por ganhos tributários.

Nota. Fonte: Weston, J. F. (1994). The payoff in mergers and acquisitions. In M. Rock, R. H. Rock & M. Stroka (editors). *The mergers and acquisitions handbook* (2a ed.). New York: McGraw-Hill.

Além dessas hipóteses ou explicações para a atividade de fusões e aquisições, Kloechner (1994) e Camargo e Barbosa (2003) apresentam as hipótese da(os): maximização da riqueza; maximização da utilidade gerencial; ganhos operacionais (sinergia); informação nova; eficiência de mercado; eficiência de ganhos; diversificação.

As fusões e aquisições ocorrem quando a empresa adquirente acredita adicionar valor econômico por meio da aquisição, o que o investidor comum não seria capaz de realizar (Nardi, 2012). Berk e Damarzo (2009) descrevem que as fusões e aquisições geram incremento de valor que é resultante da sinergia criada pela combinação das duas empresas. É essa razão a mais usada para justificar o negócio realizado, mesmo havendo a necessidade do pagamento do prêmio adicional ao valor do mercado.

Para Berk e Damarzo (2009), a sinergia e sua conseqüente criação de valor é originária de duas fontes: a) aumento de receita gerada pela união das duas empresas fomenta a oportunidade de atuação em novos mercados, com novos produtos e ampliação do número de

clientes e consumidores; b) sinergia gerada por meio da redução de custos, é usualmente obtida pela eliminação de áreas duplicadas e otimização dos recursos remanescentes.

2.2 Desempenho das companhias

O foco deste estudo não se refere à avaliação de desempenho empresarial medido simplesmente pelo retorno das ações para tomada de decisão, mas à avaliação de desempenho considerando, além do retorno das ações, a saúde financeira e a estabilidade de lucro das companhias, pontos contemplados pelos 7 Filtros de Graham.

Entende-se que diversos fatores influenciam os preços das ações, tanto internos, como os relacionados ao desempenho das empresas emissoras de ações, quanto externos, relacionados à economia do país. Para Mellagi e Ishikawa (2003, p. 274), “para dar conta dos inumeráveis fatores, é mais do que necessária a compreensão de métodos estatísticos para a avaliação do risco dos investimentos”. Frente aos modelos de precificação, que, por sua vez, são essencialmente matemáticos e estatísticos, estende-se essa compreensão à medida que a avaliação de retorno só faz sentido se estimado com o risco envolvido no investimento. Dessa forma, para precificar um ativo ou precificar um retorno esperado sobre um investimento arriscado, conhecimentos estatísticos são necessários.

A seleção de ativos com base em uma série de filtros, que podem ser determinados por meio de múltiplos de mercado e outros indicadores econômico-financeiros, é conhecida como a filtragem passiva, idealizada por Graham e Dodd (1951). Os autores identificaram certas características nas empresas, como boa gestão, baixo risco e bons lucros, como determinante para que as ações dessas empresas tivessem desempenho acima do mercado e traduziram estas características qualitativas em critérios quantitativos, que podem ser utilizados para identificação de investimentos promissores.

A ideia do que realmente representa um investimento é singular para esses autores, que conceituam-no como “uma operação que, após análise profunda, promete a segurança do principal e um retorno adequado” (Graham & Dodd, 1951, p. 43).

Artuso (2012) aborda que na primeira edição de *Security Analysis* de 1934, Dodd e Graham apresentaram os dez filtros para a identificação de ativos com retorno promissor. Nas edições posteriores os filtros sofreram pequenos ajustes. Em 2003, os Filtros de Graham voltaram à discussão com o lançamento do livro “*The Intelligent Investor*”, de Benjamin Graham.

Para Artuso (2012), os Filtros de Graham realizam análise de valor (*valuation*). O tema é de interesse da análise fundamentalista, na medida em que busca identificar companhias com bons fundamentos contábeis/financeira e subavaliadas pelo mercado. Assim Benjamin Graham foi considerado o criador do *valuation*. Tais fundamentos compõem uma nova forma de avaliação que prima pela saúde financeira da empresa e menor risco do investimento realizado. Para esclarecer melhor a função desses dez filtros, cabe uma discussão com maior profundidade sobre cada um deles.

Filtro 1 (F1) – Um índice lucro/preço igual ao dobro do rendimento de um título de renda fixa classificado como AAA (baixo risco) (Graham & Dodd, 1951). Esse filtro identifica a relação do lucro com o preço da ação e se tal relação ultrapassou o dobro do rendimento de um título AAA, praticamente livre de riscos. Seu objetivo é identificar ações das companhias que produzam rendimento maior que um título livre de risco. A classificação AAA é dada por agências como a Moody’s e a Standard & Poors, que avaliam riscos dos títulos. Neste estudo foi utilizada a taxa Selic média anual, que renumera os títulos públicos no Brasil, para os cinco anos da análise, ou seja, para um ano antes e quatro anos depois do evento pesquisado (fusões e aquisições). A taxa Selic no Brasil é elevada; em 2010, que foi o último ano de análise do estudo, ficou em 10,03%, enquanto nos Estados Unidos gira em torno de 0,25%. Dessa forma, não é muito frequente as companhias apresentarem uma boa avaliação nesse filtro do Graham (Artuso, 2012).

Filtro 2 (F2) – Múltiplo Preço por Lucro, P/L, da ação menor que 40% do P/L médio do mercado nos últimos cinco anos (Graham & Dodd, 1951). Esse filtro também relaciona preço das ações e lucro como o filtro número 1, porém compara o resultado da mesma relação de títulos existentes no mercado nos últimos cinco anos. O filtro busca identificar ações com preço

abaixo de 40% do lucro na média dos últimos cinco anos, assim tais ações podem estar subavaliadas (Artuso, 2012).

Filtro 3 (F3) – Taxa de dividendos maiores do que dois terços do rendimento de um título de renda fixa classificado como AAA (Graham & Dodd, 1951). Além do retorno com a liquidez das ações, o investidor recebe dos dividendos – *dividend yield* – que é distribuído ao acionista em datas determinadas. Esse filtro busca identificar investimentos que remunerem por meio de dividendos dois terços do rendimento de um título livre de risco e classificado no nível AAA. Neste estudo foi utilizada a taxa Selic para representar tais títulos livres de risco (Artuso, 2012).

Filtro 4 (F4) – Preço inferior a dois terços do Valor Contábil Tangível, entendido como o Patrimônio Líquido menos o Ativo Intangível (Graham & Dodd, 1951). Esse filtro faz uma relação do preço total das ações. Ele é inferior a dois terços do Valor Contábil Tangível da companhia. Esse filtro busca identificar ações subavaliadas, concedendo-lhes uma boa margem de segurança. Normalmente os pesquisadores utilizam o patrimônio líquido, mas Graham é mais conservador e retira os ativos intangíveis da análise, pois podem apresentar distorções elevadas. Dentro da lógica desse filtro, torna-se possível adquirir companhias a um valor que chega a 33% do patrimônio líquido (Artuso, 2012). Para exemplificar, comenta-se um caso hipotético em que uma companhia tivesse alcançado o valor de mercado que corresponderia a 33% do seu patrimônio líquido. Isso quer dizer que, em caso de compra, o investidor pagaria R\$0,33 por cada R\$1,00 de patrimônio da empresa, representando assim um negócio interessante para ser adquirido.

Filtro 5 (F5) – Preço inferior a dois terços do Capital de Giro Líquido, compreendido como sendo Ativo Circulante menos a Dívida Total (Graham & Dodd, 1951). Dívida total corresponde às dívidas de curto e longo prazos. Esse filtro relaciona o preço da ação com o capital de giro líquido. Pode ser considerado o mais restritivo de todos. É o critério mais poderoso para identificar se a companhia está sendo subavaliada, pois trata de comparar o preço de mercado com os ativos mais líquidos da empresa e transformáveis em moeda. Quando atendido o filtro, seria possível adquirir a empresa sem pagar pelos ativos imobilizados. Atender a esse filtro de Graham quando os mercados estão em alta parece algo raro, porém encontrar uma empresa nessas condições é uma relevante oportunidade (Artuso, 2012).

Filtro 6 (F6) – Dívida total menor que o Valor Contábil Tangível (Graham & Dodd, 1951). Com esse filtro, analisa-se o risco financeiro da empresa, correspondente a um índice de endividamento, que indica a estrutura de capital da empresa. O filtro busca avaliar a capacidade da empresa em aumentar o seu valor contábil tangível e diminuir a dívida total, ou seja, o filtro avalia a força financeira da empresa produzindo mais recursos financeiros do que sua necessidade de financiamento (Artuso, 2012). Graham (2007) descreve que um negócio representativo gera mais dinheiro do que consome, e bons administradores usam o dinheiro de forma produtiva. No longo prazo, as empresas que mantiverem esse padrão terão seu valor de mercado ampliado, independentemente do crescimento das demais companhias.

Filtro 7 (F7) – Ativo Circulante mais de duas vezes maior que o Passivo Circulante (Graham & Dodd, 1951). Esse filtro corresponde ao índice de liquidez corrente. Buscam-se empresas que apresentem liquidez corrente maior que 1. Representa que as empresas possuem recursos para saldar suas dívidas a curto prazo. Esse critério é conservador para Graham, que estabelece um índice ideal maior que 2 (Artuso, 2012). O autor relata que em 2010 a liquidez corrente média das companhias abertas alcançou o patamar de 1,45%.

Filtro 8 (F8) – Dívida total menor que duas vezes o Capital de Giro Líquido (Graham & Dodd, 1951). Esse filtro identifica o índice de liquidez modificado. Uma empresa financiada conservadoramente teria à sua disposição em caixa, pelo menos, a metade do valor de suas dívidas, o que lhe concederia um valor muito baixo de inadimplência (Artuso, 2012).

Filtro 9 (F9) – Crescimento do lucro por ação maior do que 7% durante os últimos 10 anos (Graham & Dodd, 1951). Para Graham (2007), se os lucros das ações crescerem de forma estável, pelo menos 6% ou 7% nos últimos dez anos, a companhia é geradora de dinheiro estável e suas perspectivas de crescimento são boas. O maior problema da empresa negociada são os múltiplos de mercado, alvo dos 5 primeiros filtros e que possuem baixo crescimento (Artuso, 2012).

Filtro 10 (F10) – Não mais do que dois anos de lucros em declínio de 5% ou mais nos últimos 10 anos (Graham & Dodd, 1951). Esse último filtro busca identificar a estabilidade do lucro, de forma que o objetivo é que somente as empresas que apresentam pequenas variações nos seus lucros, indicando um crescimento sustentável, façam parte da carteira do investidor (Artuso, 2012).

Após a obra seminal de Graham e Dodd (1951) surgiram outros pesquisadores disseminando e utilizando os princípios dos Filtros de Graham. Lander, Orphanides e Douvogiannis (1997) formalizaram a observação de Graham e Dodd, de que as avaliações de ações e títulos estão ligadas por uma relação de equilíbrio entre os rendimentos dos dividendos previstos e os rendimentos reais dos títulos. Que os preços das ações tendem a se mover para restaurar desvios a partir desse equilíbrio. Com o modelo econométrico os pesquisadores obtiveram previsões com um mês de antecedência.

Bildersee, Chen e Zutshi (1993) relataram que a estratégia de investimento de Benjamin Graham parecia estar funcionando no mercado de ações japonês. Os autores em seu estudo encontraram resultados que indicam que o retorno das carteiras elaboradas com base nos Filtros de Graham é positivo e tende a superar o retorno de outras carteiras que não aplicam os referidos filtros no mercado de ações japonês.

Arnott, Hsu e Moore (2005) examinaram uma série de índices ponderados do mercado de ações por métricas fundamentais, em vez de capitalização de mercado. Eles concluíram que esses índices proporcionaram benefícios consistentes e significativos em relação aos índices de mercado padrão. Eles mostram retornos anuais que são, em média, 213 pontos acima dos índices de capitalização ponderada equivalentes ao longo dos 42 anos do estudo.

Bogle (2008) comenta que os princípios de investimento simples defendidos desde 1951 por Benjamin Graham permanecem válidos até 2008. Estratégias de investimentos tornaram-se muito mais ativas. O setor financeiro tem vindo a desempenhar um papel dominante na economia mundial. Em outro artigo, Bogle (2009) traça as causas da crise financeira de 2009, indicando mudanças de valores éticos, citando uma lista de violações dos deveres fiduciários por gestores de fundos mútuos. Com base na sabedoria de Harlan Fiske Stone, Benjamin Graham e John Maynard Keynes, Bogle defende uma lei federal de deveres fiduciários para os gestores institucionais.

Calandro (2009) estudou como os altos executivos em uma variedade de setores econômicos podem encontrar lições importantes na sexta edição recentemente publicada de Graham e Dodd (2008). Esse documento inclui uma entrevista com o editor principal do livro, investidor em valor Seth Klarman, que explica lições estratégicas-chave que os executivos não financeiros podem aprender com os conceitos de valor de investimento e metodologia.

Cheung (2010) relatou que Benjamin Graham, o pai do investimento em valor, argumentou que o mercado de ações sofre de um transtorno de humor conhecido como transtorno bipolar. Warren Buffet e John Maynard Keynes também endossaram a ideia de que a psicologia do mercado tem um papel influente a jogar no mercado de ações. A explicação do autor utiliza três bolhas de mercado como ilustração: 1990 bolha japonesa; 2000 bolha da Internet e 2007 crise das hipotecas *subprime*.

Woods (2013) relatou em seu estudo que um economista britânico chamado John Keynes teria admitido, em 1938, que a sua abordagem à gestão de carteiras de investimentos em ações em curso teria mudado dramaticamente. Keynes teria abandonado o perfil de especulador em favor de um perfil de investidor, ou seja, uma cuidadosa seleção de alguns investimentos tendo em conta o seu baixo preço e potencial de valor intrínseco em ano anterior à aquisição das ações, assim ele estava aplicando os Filtros de Benjamin Graham.

Artuso e Chaves (2010) buscaram compreender o mercado de ações brasileiro e analisaram estratégias para o pequeno investidor. Propuseram a aplicação dos Filtros de Graham para a seleção de companhias para comprar ações no período de 1998 a 2009. A carteira indicada pelos Filtros de Graham produziu retornos anormais superiores ao Ibovespa, entretanto, a carteira apresentava baixa diversificação.

Kreuzberg, Beck, Gollo, & Rosa (2014) avaliaram uma carteira de investimentos das companhias listadas nos níveis de governança corporativa da BM&FBovespa, por meio da aplicação dos Filtros de Graham, em consonância ao contexto brasileiro. Em seguida, aplicaram a análise dos componentes principais, buscando reduzir a dimensão das variáveis.

Os resultados indicaram que o critério da estabilidade nos lucros apresentou o menor número de empresas adaptadas, seguido pelo sexto critério. Por outro lado, os critérios 1 e 7 evidenciaram o maior índice de adequação. Verificaram que apenas 22 empresas se apresentaram em conformidade com todos os sete critérios analisados pelos Filtros de Graham.

Ferreira e Santos (2014) compararam a eficiência em desempenho de uma carteira gerada pela aplicação dos Filtros de Graham (carteira A) e outra originada do emprego dos preceitos do modelo de Elton-Gruber (carteira B), tendo como escopo ações ordinárias listadas na BM&FBovespa, no período que vai de 2008 a 2012. A Carteira B apresentou um retorno maior, porém, um risco mais alto que a Carteira A. A Carteira B seria um investimento mais adequado a um investidor de perfil mais agressivo, enquanto que a Carteira A serviria melhor às expectativas de um investidor conservador.

Zin e Tarso (2016) verificaram a eficiência dos Filtros de Graham e o modelo da fronteira eficiente de Harry Markowitz, para definir a participação de cada ativo na composição das carteiras. O período estudado compreende os anos de 2006 a 2010, ou seja, dois anos anteriores e dois anos posteriores à crise mundial de 2008. Os resultados mostraram que é possível minimizar os riscos e obter retornos superiores ao índice Ibovespa, compondo carteiras com pequeno número de ativos.

Artuso (2012) objetivou compreender o mercado de capitais brasileiro, propondo e analisando estratégias de seleção de carteira. Os melhores resultados foram alcançados pelo modelo de filtragem construído a partir dos Filtros de Graham, em que o retorno anual foi de 39,78%, em face de 12,37% do Ibovespa. Assim, as técnicas empregadas permitiram uma maior compreensão do mercado acionário e indicaram a possibilidade de se identificar sistematicamente ativos subavaliados, e de se obter retornos excedentes.

Passos (2006) explica que a análise fundamentalista tem sido forte aliada do mercado de capitais e tem em Benjamin Graham um de seus principais expoentes. O autor aplicou os conceitos de Graham, adaptando-os à realidade brasileira e considera a pesquisa realizada um avanço no aprendizado de variáveis que se correlacionam com o mercado bursátil, contribuindo para futuros investidores.

Em resumo, os Filtros de Graham foram idealizados por Benjamin Graham e David Dodd no livro *Security Analysis* de 1934 (primeira edição). Depois houve a publicação do livro *The Investor Intelligent* em 2003 e, na sequência, é considerável o número de publicações de artigos. Com esses fatos, percebe-se que depois de 2005 intensificaram-se as discussões sobre os Filtros de Graham. Isso pode estar atrelado à maior preocupação do investidor com os seus investimentos e os filtros poderiam estar atendendo às suas necessidades de avaliação.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

O delineamento de pesquisa consiste no seu planejamento e relaciona-se à metodologia adotada, considerados o ambiente em que os dados são coletados e as formas de controle das variáveis envolvidas (Gil, 2006). Para Kerlinger (1980), o delineamento de um estudo relaciona-se ao modo pelo qual o problema de pesquisa é concebido e à estrutura utilizada para a experimentação, a coleta e análise dos dados.

Hair, Babin, Money, & Samouel (2005, p. 86) descrevem que “os planos de pesquisa descritiva em geral são estruturados e especificamente criados para medir as características descritas em uma questão de pesquisa”. Quanto à pesquisa documental, Gray (2012) relata que o uso de documentos consiste em uma das formas não invasivas mais utilizadas, pois podem ser utilizados documentos que trazem registros financeiros, políticos e jurídicos de organizações ou instituições. Inseridos nesse contexto, as características deste estudo permitem classificá-lo como pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, realizada por meio de pesquisa documental.

Martins e Théophilo (2009) reconhecem como principal característica a tipologia das fontes de dados, informações e evidências que são exclusivas dos documentos de fontes primárias, materiais compilados pelos pesquisadores, que ainda não foram objeto de análise, ou trabalhados de acordo com os objetivos da pesquisa. Nesta pesquisa, a coleta foi do tipo

documental, a partir dos dados contábeis, financeiros, de mercado, disponíveis na base de dados Economática® e dados societários publicados nos sítios da BM&FBovespa S.A. e CVM - Comissão de Valores Mobiliários, divulgados pelas companhias investigadas, os quais evidenciam características de fontes secundárias, já que não receberam tratamento analítico.

A composição da população de pesquisa foi definida considerando-se as companhias de capital aberto listadas na BM&FBovespa S.A. A escolha pelas companhias de capital aberto deu-se pelo fato delas terem suas informações contábeis, financeiras, de mercado e societárias amplamente divulgadas. Com a definição da população, realizou-se consulta por data junto ao sítio da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) em "Fatos relevantes" e teve-se acesso a todos os comunicados importantes que as companhias divulgam aos seus acionistas. Buscando apenas comunicados sobre fusões, incorporações e aquisições chegou-se à amostra final de quarenta e duas companhias, conforme a Tabela 2.

Tabela 2
Composição da amostra

Ano	Empresas listadas	(-) Empresas financeiras e seguradoras	(=) População	(=) Número de fusões e aquisições
2006	394	(90)	304	2
2007	449	(96)	353	13
2008	439	(111)	328	7
2009	434	(115)	319	11
2010	471	(114)	357	9
Total	2.187	(526)	1.661	42

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos comunicados divulgados pela CVM, construiu-se a amostra intencional obedecendo a alguns critérios, segundo Wang e Xie (2009), tais como: a) negócios firmados entre 2006 e 2010; b) fusões, incorporações e aquisições com troca do controle acionário; c) operações com valor acima de 1 milhão de dólares e 1% do valor de mercado; d) em situações que a empresa adquirente realizava várias aquisições, considerou-se apenas aquela de maior valor. Como resultado da aplicação desses critérios constituiu-se a amostra final, que busca representar com maior fidedignidade possível todas as transformações societárias e estruturais pelas quais as empresas que realizam fusões e aquisições passam, assim melhor atendendo aos objetivos do estudo. Na Tabela 2, observa-se o número de empresas listadas na BM&FBovespa entre 2006 e 2010. Extraíram-se as instituições financeiras e seguradoras devido a peculiaridades do SFN - Sistema Financeiro Nacional.

O ano limite para realizar a análise das fusões e aquisições foi 2010, devido à avaliação pós-evento de quatro anos de desempenho das companhias. Assim, o evento que aconteceu em 2010 teve sua análise pós-fusões e aquisições realizada nos anos de 2011, 2012, 2013 e 2014. Dessa forma, caracteriza-se como um período de análise recente dentro das disponibilidades dos dados divulgados pelas companhias. Estabeleceu-se esse recorte recente por estar dentro do recorte de crescimento das fusões e aquisições indicada pela KPMG (2013).

Após a identificação das fusões e aquisições, realizou-se a etapa do cálculo do desempenho utilizando os Filtros de Graham. Para isso, iniciou-se a coleta de dados junto à Economática®. Extraíram-se dados econômicos, financeiros e bursáteis das quarenta e duas companhias para a construção dos sete Filtros de Graham. Para cada empresa, coletaram-se informações de um ano antes e quatro anos depois das fusões e aquisições, totalizando cinco anos de informações para o cálculo de 1.470 operações.

A segunda etapa da preparação dos dados de desempenho das companhias foi a elaboração do *ranking* agregado dos resultados obtidos sobre os sete índices resultantes da aplicação dos Filtros de Graham. Para computar a medida agregada, aplicou-se o método de análise multicritério, conhecido como *Technique for Order Preference by Smilarity to Ideal Solution* (TOPSIS), desenvolvido por Hwang e Yoon (1981). A técnica TOPSIS é fundamentada no *ranking* de alternativas para obter a melhor seleção entre elas, a qual está mais próxima da solução ideal, levando em consideração a distância da solução ideal e da solução anti-ideal (Bulgurcu, 2012). Segundo essa técnica, a melhor alternativa deveria ser aquela que está mais

próxima da solução ideal e o mais distante da solução ideal negativa (Benitez, Martin, & Roman, 2007). Para o cálculo do método TOPSIS, aplicou-se adicionalmente o conceito do coeficiente de variância.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção discorre-se sobre os procedimentos matemáticos e estatísticos adotados para o cálculo do desempenho das companhias que utilizou sete Filtros de Graham e, que foram transformados em *ranking* pelo TOPSIS. Para isso, coletaram-se os dados econômicos, financeiros e bursáteis da base de dados Economatica® das quarenta e duas companhias da amostra.

Logo em seguida, sobre os dados coletados, foi aplicada a fórmula matemática dos Filtros: F1, F3, F4, F5, F6, F7 e F8. Os filtros F2, F9 e F10 não foram aplicados neste estudo, pois necessitariam de dados médios de 5 a 10 anos posteriores ao ano de 2010, que, por sua vez, não estavam disponíveis até o momento da coleta realizada. Artuso e Chaves (2010) descrevem que os cinco primeiros filtros referem-se aos múltiplos de mercado e os filtros 6 a 8 são relativos à saúde financeira. Diferente da pesquisa de Artuso (2012), que considerou apenas quem atendeu 100% dos Filtros de Graham, este estudo levou em conta os níveis de atingimento dos filtros e fez um *ranking* das empresas por meio do TOPSIS. Aplicaram-se os sete Filtros de Graham nas quarenta e duas companhias em cinco anos, ou seja, um ano antes do evento ($t - 1$) e quatro anos depois ($t + 1$), ($t + 2$), ($t + 3$) e ($t + 4$). Encontraram-se sete índices dos filtros por ano, em cinco anos, referentes a quarenta e duas companhias que totalizaram 1.470 resultados dos Filtros de Graham. Utilizou-se o TOPSIS para agrupar os sete índices dos anos e proporcionar a empresa uma posição no *ranking*.

O método TOPSIS é uma técnica para avaliar o desempenho das alternativas por intermédio da similaridade com a solução ideal (Hwang & Yoon, 1981). Segundo o mesmo autor, de acordo com essa técnica, a melhor alternativa seria aquela que está mais próxima da solução ideal, composta de todos os melhores valores atingíveis dos critérios de benefícios. Entretanto, a solução ideal negativa consiste em todos os piores valores atingíveis dos critérios do objetivo proposto neste estudo.

Ademais, como procedimento complementar, foi aplicado junto ao TOPSIS a técnica do coeficiente de variação, que identificou os resultados dos filtros que tiveram maior variação, dando-lhes maior peso na fórmula, conforme apresentado na Tabela 3. O coeficiente de variação é utilizado para identificar os filtros de maior relevância para as companhias e considerá-los no *ranking* TOPSIS.

Tabela 3
Peso dos Filtros de Graham

	F1	F3	F4	F5	F6	F7	F8
T - 1	6,03%	4,87%	4,21%	71,71%	3,29%	2,03%	7,87%
T + 1	30,80%	2,15%	1,90%	16,04%	1,45%	0,75%	46,90%
T + 2	3,85%	0,84%	0,93%	2,90%	0,70%	0,39%	90,39%
T + 3	86,06%	1,38%	0,98%	3,36%	1,06%	0,52%	6,64%
T + 4	32,69%	9,37%	10,43%	17,25%	6,71%	2,66%	20,89%

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

Com base na Tabela 3, verifica-se no período pré-fusões e aquisições ($t - 1$) que o filtro cinco (F5) concentrou o maior peso, 71,71% do índice de *ranking* TOPSIS. No período pós-fusões e aquisições, especificamente um ano depois ($t + 1$), tem-se o filtro um (F1) com 30,80% e o filtro oito (F8) com 46,90%, compartilhando os maiores pesos do *ranking* gerado. Dois anos depois ($t + 2$), o filtro oito (F8) apresentou o peso surpreendente de 90,39%. No terceiro ano após a fusão e aquisição, o filtro um (F1) apresentou maior peso com 86,06%. Por fim, no quarto ano os pesos ficaram mais distribuídos. Entretanto, verifica-se que os filtros um (F1) e oito (F8) tiveram maiores pesos, o filtro um com 32,69% e o filtro oito com 20,89%. Essas diferenças ocorrem porque os filtros que produziram maior peso tiveram maior variação

dos dados utilizados. Assim, quanto maior for a diferença de resultados de um determinado filtro, maior é o seu peso pelo coeficiente de variação.

Após aplicação do TOPSIS com o coeficiente de variação sobre os sete Filtros de Graham, obteve-se o *ranking* do desempenho das empresas, conforme Tabela 4. Essa análise permite identificar as companhias que melhor atenderam aos sete Filtros de Graham simultaneamente, gerando uma forma inovadora de avaliação de desempenho pós-fusões e aquisições. Gerou-se cinco *rankings*, um para o período pré-fusões e aquisições e quatro para o período pós-fusões e aquisições.

Tabela 4

Ranking de desempenho das companhias

NOMES	t - 1	RT	t + 1	RT	t + 2	RT	t + 3	RT	t + 4	RT
ANDRADE GUTIERREZ CONCESSIONS S.A.	0,312	29	0,519	31	0,352	35	0,808	33	0,857	24
ALL AMERICA LATINA LOGISTICA S.A.	0,396	15	0,530	28	0,391	26	0,806	34	0,855	29
ARTERIS S.A.	0,291	36	0,460	39	0,261	42	0,818	29	0,831	39
BRASKEM S.A.	0,211	41	0,466	38	0,364	33	0,822	27	0,855	28
BRF S.A.	0,385	17	0,597	13	0,553	11	0,823	26	0,861	21
BROOKFIELD INCORPORAÇÕES S.A.	0,591	3	0,695	3	0,663	6	0,881	4	0,852	31
CCR S.A.	0,194	42	0,506	35	0,328	40	0,826	23	0,854	30
CIA ENERG. DE MINAS GERAIS - CEMIG	0,473	8	0,484	36	0,339	37	0,915	1	0,880	3
COSAN S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	0,324	25	0,537	25	0,392	25	0,907	2	0,859	22
CPFL ENERGIA S.A.	0,270	38	0,516	32	0,370	30	0,840	16	0,856	26
DIAGNOSTICOS DA AMERICA S.A.	0,342	23	0,555	22	0,437	22	0,825	24	0,858	23
DURATEX S.A.	0,250	40	0,581	14	0,474	18	0,845	13	0,865	12
ECORODOVIAS INFRAEST. E LOGÍST. S.A.	0,298	34	0,538	24	0,351	36	0,833	20	0,868	10
FIBRIA CELULOSE S.A.	0,303	32	0,529	29	0,329	39	0,766	38	0,851	32
FLEURY S.A.	0,594	2	0,603	11	0,515	13	0,829	22	0,871	6
GAFISA S.A.	0,595	1	0,841	1	0,619	7	0,864	9	0,843	37
GENERAL SHOPPING BRASIL S.A.	0,305	30	0,562	18	0,475	17	0,800	36	0,848	34
METALURGICA GERDAU S.A.	0,337	24	0,555	21	0,421	24	0,861	11	0,864	13
GOL LINHAS AEREAS INTELIGENTES S.A.	0,483	7	0,422	40	0,606	8	0,823	25	0,840	38
HYPERMARCAS S.A.	0,350	21	0,641	6	0,581	10	0,804	35	0,856	27
INVEST. PART. EM INFRA S.A.-INVEPAR	0,387	16	0,508	34	0,330	38	0,789	37	0,843	36
JBS S.A.	0,416	12	0,528	30	0,445	20	0,832	21	0,857	25
LIGHT S.A.	0,415	13	0,531	27	0,360	34	0,874	7	0,863	14
LUPATECH S.A.	0,298	33	0,484	37	0,380	29	0,203	41	0,027	42
MARFRIG GLOBAL FOODS S.A.	0,342	22	0,556	20	0,368	31	0,753	39	0,817	41
OI S.A.	0,353	20	0,546	23	0,711	3	0,881	5	0,921	1
CIA BRASILEIRA DE DISTRIBUICAO	0,464	9	0,636	7	0,594	9	0,839	17	0,863	16
PDG REALTY S.A. EMPREEND E PARTIC.	0,421	10	0,778	2	0,803	1	0,862	10	0,873	5
PETROLEO BRASILEIRO S.A. PETROBRAS	0,513	5	0,600	12	0,423	23	0,877	6	0,866	11
RENAR MACAS S.A.	0,312	28	0,398	41	0,306	41	0,082	42	0,862	20
SANTOS BRASIL PARTICIPACOES S.A.	0,305	31	0,572	16	0,388	27	0,821	28	0,863	17
SCHULZ S.A.	0,278	37	0,604	10	0,504	16	0,868	8	0,871	7
CIA SIDERURGICA NACIONAL	0,269	39	0,644	5	0,453	19	0,845	14	0,870	8
TRANS. ALIANÇA ENERGIA ELÉTRICA S.A.	0,318	27	0,561	19	0,437	21	0,890	3	0,879	4
TRACTEBEL ENERGIA S.A.	0,320	26	0,531	26	0,380	28	0,837	19	0,862	18
CTEEP - CIA TRANS. ELÉTR. PAULISTA	0,418	11	0,570	17	0,505	15	0,855	12	0,884	2
TPI - TRIUNFO PARTICIP. E INVEST. S.A.	0,296	35	0,165	42	0,367	32	0,810	31	0,850	33
ULTRAPAR PARTICIPACOES S.A.	0,358	19	0,579	15	0,513	14	0,810	32	0,863	15
VANGUARDA AGRO S.A.	0,491	6	0,514	33	0,667	4	0,686	40	0,847	35
VIA VAREJO S.A.	0,398	14	0,620	9	0,667	5	0,811	30	0,862	19
VULCABRAS/AZALEIA S.A.	0,372	18	0,631	8	0,553	12	0,844	15	0,826	40
WEG S.A.	0,563	4	0,681	4	0,735	2	0,839	18	0,868	9
Média	0,372		0,556		0,469		0,800		0,839	

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: RT – *Ranking TOPSIS*

Os Filtros de Graham foram uma escolha para realizar a avaliação do desempenho considerando dados econômicos, financeiros e bursáteis. Este estudo não avaliou se a empresa passava ou não pelo filtro, conforme a pesquisa de Artuso (2012), mas, sim, o percentual de atingimento, ou seja, quanto mais próximo de 100%, melhor.

O *ranking* dos sete Filtros de Graham pelo TOPSIS contribuiu significativamente para mensurar o desempenho das corporações em meio à crise *Subprime* que aconteceu em 2007, por ter relacionado os indicadores de desempenho da empresa com os de outras empresas. Isso talvez tenha contribuído para a realização de uma avaliação de desempenho isenta frente aos reflexos da crise.

A aplicação do TOPSIS contribuiu por ter transformado os resultados dos sete Filtros de Graham em um único indicador, o *ranking*, exposto na Tabela 4. Por meio do TOPSIS, é possível verificar qual companhia se encontra no topo do *ranking* ou em posição mais baixa. Quanto maior for a posição no *ranking*, melhor o nível de atingimento do conjunto dos sete Filtros do Graham em relação às demais empresas do grupo da amostra.

Pela Tabela 4, verifica-se que o desempenho das empresas pelos Filtros de Graham teve crescimento ao longo da análise pré e pós-fusões e aquisições. Isso foi constatado com base na média do período ($t - 1$) que foi de (0,372), em comparação com os períodos pós-fusões e aquisições. São eles: período ($t + 1$) com (0,556); período ($t + 2$) com (0,469); período ($t + 3$) com (0,800) e período ($t + 4$) com (0,839). Esse aumento médio é estatisticamente diferente, confirmado pelo Teste *t de student*. Acredita-se que a evolução do desempenho pode estar atrelada ao evento das fusões e aquisições, que consiste em proporcionar maior segurança ao investidor que apostou em adquirir ações de empresas que passaram por fusões e aquisições. E, ainda, percebe-se nos cinco anos analisados que diversas companhias tiveram modificações positivas e negativas em suas posições no *ranking*, evidenciaram uma posição no *ranking* pré-fusão e aquisição que não se manteve estática nos quatro anos subsequentes ao período pós-fusões e aquisições.

Essas modificações no *ranking* podem ser explicadas pelo comportamento dos dados utilizados na base de cada filtro de Graham. Nesse recorte temporal dos períodos ($t - 1$) a ($t + 4$) ocorreram alterações nos preços das ações, valor de mercado, taxa de dividendos utilizado nos filtros F1, F3, F4, F5. Também ocorreram modificações nos indicadores econômico-financeiros das empresas, tais como: indicador contábil do capital de giro líquido, dívida total, valor contábil tangível, totais do ativo circulante e do passivo circulante usados nos filtros F6, F7 e F8.

Diversos trabalhos analisaram a aplicabilidade das premissas dos Filtros de Graham nos mercados de capitais brasileiro e internacionais (Lander, Orphanides & Douvogiannis, 1997; Bildensee, Chen & Zutshi, 1993; Arnott, Hsu, & Moore, 2005; Passos, 2006; Passos & Pinheiro, 2009; Artuso & Chaves, 2010; Artuso, 2012; Silva, Silveira, Del Corso, & Stadler, 2011; Woods, 2013; Kreuzberg *et al.* 2014; Ferreira & Santos, 2014; Zin & Tarso, 2016)

Diante dos resultados da Tabela 4, infere-se que as companhias que melhoraram seu *ranking* em relação às demais empresas estão preocupadas com o retorno do investimento dos acionistas. Assim, atuam no alinhamento de interesses entre gestores e acionistas. Já, com relação às empresas que caíram no *ranking*, possivelmente os seus gestores não conseguiram manter o desempenho superior ou superar o desempenho do grupo de empresas adquirentes. Assim, os problemas com os acionistas ficaram mais acirrados devido ao retorno menor ocorrido no período pós-fusão e aquisição.

Como procedimento complementar, realizou-se a substituição do desempenho da empresa pelos Filtros de Graham, via TOPSIS, pelo simples retorno das ações. Isso representa a retirada de indicadores econômicos e financeiros da avaliação do desempenho. Entretanto, o retorno das ações é uma métrica frequentemente utilizada nos estudos sobre *performance* empresarial.

Para isso, é apresentado inicialmente o desempenho das quarenta e duas companhias, calculado pelo retorno das ações nos períodos ($t - 1$), ($t + 1$), ($t + 2$), ($t + 3$) e ($t + 4$), conforme Tabela 5. O cálculo do retorno das ações foi obtido com a divisão do preço da ação do ano de análise com o preço da ação do ano anterior, sempre utilizada a cotação das ações do último dia de pregão do ano.

Tabela 5
Desempenho das companhias pelo retorno das ações

NOMES DAS COMPANHIAS	t - 1	t + 1	t + 2	t + 3	t + 4
ANDRADE GUTIERREZ CONCESSOES S.A.	0,356	0,014	0,463	0,121	0,009
ALL AMERICA LATINA LOGISTICA S.A.	0,374	0,082	-0,534	0,938	-0,516
ARTERIS S.A.	0,356	-0,334	-0,434	1,777	0,791
BRASKEM S.A.	1,537	-0,348	0,045	0,641	-0,135
BRF S.A.	-0,317	0,219	0,364	0,163	0,184
BROOKFIELD INCORPORAÇÕES S.A.	-0,387	2,342	0,125	-0,410	-0,229
CCR S.A.	0,779	0,084	0,646	-0,048	-0,093
CIA ENERGETICA DE MINAS GERAIS - CEMIG	0,049	0,023	0,372	0,031	-0,002
COSAN S.A. INDÚSTRIA E COMERCIO	-0,528	1,278	0,100	-0,001	0,578
CPFL ENERGIA S.A.	0,160	-0,034	0,266	0,257	0,340
DIAGNOSTICOS DA AMERICA S.A.	1,555	-0,307	-0,147	0,110	-0,229
DURATEX S.A.	-0,675	0,120	-0,384	0,712	-0,004
ECORODOVIAS INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA S.A.	0,356	0,134	0,266	-0,101	-0,191
FIBRIA CELULOSE S.A.	0,356	-0,322	-0,464	0,627	0,225
FLEURY S.A.	0,356	-0,189	0,088	-0,179	-0,039
GAFISA S.A.	0,356	-0,682	1,721	-0,139	-0,649
GENERAL SHOPPING BRASIL S.A.	0,356	-0,869	2,767	0,531	-0,133
METALURGICA GERDAU S.A.	0,682	0,767	-0,217	-0,313	0,302
GOL LINHAS AEREAS INTELIGENTES S.A.	-0,026	-0,772	1,632	-0,006	-0,500
HYPERMARCAS S.A.	0,356	2,003	0,127	-0,621	0,955
INVESTIMENTOS E PARTICIP. EM INFRA S.A. - INVEPAR	0,356	0,014	0,463	0,121	0,009
JBS S.A.	-0,177	-0,228	-0,152	-0,013	0,476
LIGHT S.A.	0,336	0,248	-0,150	0,040	-0,153
LUPATECH S.A.	0,881	0,160	-0,290	-0,769	-0,560
MARFRIG GLOBAL FOODS S.A.	-0,508	-0,187	-0,445	-0,007	-0,528
OI S.A.	0,776	0,228	-0,246	-0,075	0,152
CIA BRASILEIRA DE DISTRIBUICAO	-0,085	0,077	-0,022	0,363	0,171
PDG REALTY S.A. EMPREEND E PARTICIPACOES	0,356	-0,547	2,112	0,187	-0,409
PETROLEO BRASILEIRO S.A. PETROBRAS	0,409	-0,461	0,659	-0,230	-0,183
RENAR MACAS S.A.	0,068	-0,353	-0,572	-0,444	0,467
SANTOS BRASIL PARTICIPACOES S.A.	0,356	-0,754	1,734	0,361	0,135
SCHULZ S.A.	-0,447	0,807	0,129	-0,173	0,332
CIA SIDERURGICA NACIONAL	0,447	-0,432	1,079	-0,016	-0,407
TRANSMISSORA ALIANÇA DE ENERGIA ELÉTRICA S.A.	0,868	0,567	0,939	-0,073	0,203
TRACTEBEL ENERGIA S.A.	0,299	-0,050	0,209	0,322	0,162
CTEEP - CIA TRANSMISSÃO ENERGIA ELÉTRICA PAULISTA	0,486	0,350	0,181	0,180	-0,397
TPI - TRIUNFO PARTICIP. E INVEST. S.A.	0,356	-0,855	4,713	0,759	-0,017
ULTRAPAR PARTICIPACOES S.A.	0,356	0,005	0,463	0,121	1,778
VANGUARDA AGRO S.A.	1,504	-0,680	0,357	-0,070	-0,685
VIA VAREJO S.A.	0,356	0,014	0,463	0,121	0,009
VULCABRAS/AZALEIA S.A.	1,077	-0,065	0,519	0,069	-0,723
WEG S.A.	0,828	-0,491	0,519	0,220	-0,113
MÉDIA	0,356	0,014	0,463	0,121	0,009

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 5 são expostos os retornos individuais das quarenta e duas companhias nos períodos pré e pós-fusões e aquisições, juntamente com as médias de cada ano. Pelas médias anuais, verifica-se que no período pré-fusões e aquisições o retorno médio ficou em (0,356). No período (t + 1) nota-se que o retorno caiu significativamente para (0,014). Já no período (t + 2) ocorreu um retorno de (0,463), que é expressivo e superior ao período (t - 1). No período (t + 3) o retorno das ações ficou em (0,121) e, por fim, no período (t + 4) ficou em (0,009).

Foi aplicado o Teste t *Student* de diferença de média entre os períodos ($t - 1$) em relação aos períodos ($t + 1$), ($t + 2$), ($t + 3$) e ($t + 4$) e constatou-se que as médias são estatisticamente diferentes, exceto para a comparação entre os períodos ($t - 1$) e ($t + 2$).

Baseado nas médias, verifica-se que no período anterior ao evento os preços das ações demonstravam crescimento, talvez explicado pela boa reputação da empresa no mercado de capitais ou pela pré-visualização de uma reestruturação societária pelos investidores, que buscam maior retorno com as novas companhias formadas.

No período pós-fusões e aquisições, percebe-se que o retorno das ações foi positivo entre os quatro anos de análise. O maior índice foi identificado no segundo período após o evento. Como não houve média negativa, afirma-se que o preço médio das ações somente cresceu ou se manteve nos quatro anos da análise. A explicação possível para o retorno das ações talvez tivesse sido o desempenho econômico-financeiro crescente após a reestruturação societária. Os resultados da Tabela 5 corroboram os dados da Tabela 4 indicando também resultados crescentes de desempenho das companhias pós-fusões e aquisições.

5 CONCLUSÃO

Este estudo objetivou verificar o desempenho das companhias que passaram por fusões e aquisições por meio da mensuração dos Filtros de Graham. Foram identificadas 42 eventos de fusões e aquisições, aos quais foram aplicados os Filtros de Graham nos quatro anos posteriores, com o auxílio do método TOPSIS.

Como resultados tem-se que a avaliação de desempenho pelos Filtros de Graham produz especificamente a mensuração do desempenho econômico, financeiro e bursátil, esse último também denominado de mercado. Pela aplicação dos Filtros de Graham o desempenho econômico e financeiro é fundamentado pelo lucro líquido elevado da empresa, pela redução do endividamento e aumento das disponibilidades proporcionado pela elevação do ativo circulante em relação ao passivo circulante. Com esses indicadores, que também são contábeis, tem-se o diferencial da aplicação dessa metodologia, pois se avalia as empresas pós-fusões e aquisições por sua saúde financeira.

A aplicação dos Filtros de Graham também proporcionou a avaliação por meio do desempenho bursátil. Esta avaliação considera preço das ações e taxa de dividendo pago. Diferente dos demais estudos observados até o presente momento, essa técnica considerou em suas fórmulas a taxa de dividendo pago, que, por sua vez, estaria indicando relevante fluxo de caixa após as fusões e aquisições.

Pela avaliação de desempenho por meio dos Filtros de Graham, transformados em *ranking* pelo TOPSIS, constatou-se que houve um crescimento estatisticamente distinto ao longo dos quatro anos após as fusões e aquisições. Justifica-se que os sete Filtros de Graham via TOPSIS compõem uma forma de avaliação criteriosa do desempenho da empresa. Promete a segurança do principal e o retorno adequado para o investimento realizado. A análise criteriosa é necessária, pois quando um investidor está adquirindo uma ação da empresa que passou por uma fusão e aquisição, ele está tornando-se sócio daquele empreendimento. É necessário conhecer melhor suas operações, o seu desempenho e avaliar adequadamente seus ativos.

Analisando os resultados encontrados, conclui-se que os gestores das empresas pesquisadas prezaram por um conjunto de índices composto pelos Filtros de Graham após as fusões e aquisições para que as empresas tivessem bons indicadores de mercado e adequada saúde financeira, essa última composta pela boa estrutura de capital e baixo risco de insolvência. Dessa forma, pagaram bons dividendos aos seus acionistas e estruturaram bem financeiramente a companhia, ou seja, tomaram boas decisões financeiras que foram identificadas pelos Filtros de Graham. Assim, infere-se que o relevante desempenho das companhias, mensurado pelos Filtros de Graham, indica que os interesses dos acionistas e gestores estão alinhados e contribuem para a melhor governança corporativa da empresa.

Por conseguinte, recomenda-se, como sugestão para novas pesquisas, análises de desempenho aplicando-se diferentes metodologias de avaliação das empresas, tais como: retorno anormal das ações, Q de Tobin, índices de sustentabilidade, entre outras. Recomenda-

se, também, realizar a avaliação de desempenho pelos Filtros de Graham com as empresas que realizam ofertas públicas de ações.

REFERÊNCIAS

- Arnott, R. D., Hsu, J., & Moore, P. (2005). Fundamental indexation. *Financial Analysts Journal*, 61(2), 83-99.
- Artuso, A. R. (2012). *Análise multivariada e filtros de graham: reconhecimento de padrões aplicado ao mercado acionário brasileiro* (Doctoral dissertation, Universidade Federal do Paraná).
- Artuso, A. R., & Chaves, A., Neto (2010). O uso de quartis para a aplicação dos filtros de Graham na Bovespa (1998-2009). *Revista Contabilidade & Finanças*, 21(52).
- Benitez, J. M., Martin, J. C., & Roman, C. (2007). Using fuzzy number for measuring quality of service in the hotel industry. *Tourism Management*, 28(2), 544-555.
- Berk, D. & Demarzo, P. (2009). *Corporate Finance* (2a ed.). Boston: Pearson.
- Bildersee, J. S., Chen, J. J., & Zutshi, A. (1993). The performance of Japanese common stocks in relation to their net current asset values. *Japan and the World Economy*, 5(3), 197-215.
- Bogle, J. C. (2008). A question so important that it should be hard to think about anything else. *Journal of Portfolio Management*, 34(2), 95.
- Bogle, J. C. (2009). The Fiduciary Principle: No Man Can Serve Two Masters. *Journal of Portfolio Management*, 36(1), 15-25.
- Bulgurcu, B. K. (2012). Application of TOPSIS Technique for financial performance evaluation of technology firms in Istanbul Stock Exchange Market. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 62(24), 1033-1040.
- Calandro, J., Jr. (2009). Lessons for strategists in Graham & Dodd's security analysis. *Strategy & Leadership*, 37(2), 45-49.
- Camargos, M. A., & Barbosa, F. V. (2003). Fusões e aquisições e takeovers: um levantamento teórico dos motivos, hipóteses testáveis e evidências empíricas. *Cadernos de pesquisas em administração USP*, 10(2), 17-38.
- Cheung, J. H. B. (2010). Does Mr. Market Suffer from Bipolar Disorder? *Journal of Behavioral Finance*, 11(4), 224-238.
- Damodaran, A. (2006). *Filosofias de Investimento*. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Ferreira, R. L. S., & Santos, D. F. L. (2014). Análise do desempenho dos filtros de Graham e o modelo de Elton-Gruber para o Brasil entre 2008 a 2012. *Revista Brasileira de Administração Científica*, 5(3), 183-202.
- Gil, A. C. (2006). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (5a ed.). São Paulo: Atlas.
- Gitman, L. J. (1997). *Princípios de administração financeira*. Harbra.
- Graham, B. (2007). *O Investidor inteligente*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Graham, B., & Dodd, D. L. (1951). *Security analysis* (3a ed.). New York: McGraw-Hill.
- Gray, C. S. (2012) *Airpower for Strategic Effect*. Alabama: Maxwell AFB.
- Hair, J. F., Jr., Babin, B., Money, A. H., & Samouel, P. (2005) *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman.
- Hwang, C. L., & Yoon, K. (1981). *Multiple attributes decision making methods and applications*. Berlin: Springer.
- Kerlinger, F. N. (1980). *Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual*. São Paulo: EPU.

- Kloechner, G. O. (1994). Fusões e aquisições: motivos e evidências empíricas. *Revista de Administração*, 29(1), 42-58.
- KPMG Cutting Through Complexity. (2013). *Pesquisa de Fusões e Aquisições 2013 – 4º trimestre: Espelho das transações realizadas no Brasil*. Recuperado de https://www.kpmg.com/BR/PT/Estudos_Analises/artigosepublicacoes/Documents/Fusoes%20e%20Aquisicoes/2013/FA-4-trimestre-2013.pdf
- Kreuzberg, F., Beck, F., Gollo, V. & Rosa, F. S. (2014). Avaliação das carteiras de investimento das empresas listadas nos níveis de governança corporativa da BM&FBovespa: Uma aplicação dos filtros de Graham. *Race: Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 13(3), 955-978.
- Lander, J., Orphanides, A. & Douvogiannis, M. (1997). Earnings forecasts and the predictability of stock returns: evidence from trading the S&P. *The Journal of Portfolio Management*, 23, 4, 24-35.
- Lowe, J. (1997). *Value investing made easy*. Benjamin Graham's classic investment. New York: McGraw-Hill.
- Marion, P. J., Filho, & Vieira, G. M. (2010). Fusões e aquisições (F&A) de empresas no Brasil (1990-2006). *Revista de Administração da UFSM*, 3(1), 109-130.
- Martins, G. A. & Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas.
- Mellagi, A., Filho, & Ishikawa, S. (2003). *Mercado financeiro e de capitais* (2a ed.). São Paulo: Atlas.
- Nardi, R. Y. S. (2012). *Criação de valor em fusões e aquisições: a influência do sentimento de mercado* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Oppenheimer, H. R. (1984). A test of Ben Graham's stock selection criteria. *Financial Analyst Journal*, 40(5), 68-74.
- Passos, V. C. S. (2006). *Estratégias de investimento em Bolsa de Valores: uma pesquisa exploratória da visão fundamentalista de Benjamin Graham*. (Doctoral dissertation, Faculdade de Ciências Humanas de Pedro Leopoldo, Pedro Leopoldo).
- Passos, V. D. C. S., & Pinheiro, J. L. (2010). Estratégias de investimento em bolsa de valores: uma pesquisa exploratória da visão fundamentalista de Benjamin Graham. *Revista Gestão & Tecnologia*, 9(1), 1-16.
- Shleifer, A., & Vishny, R. (1989). Management entrenchment: the case of manager-specific investments. *Journal of Financial Economics*, 25(3), 123-139.
- Silva, D. H. F., Gallo, M. F., Pereira, C. A., & Lima, E. M. (2004). As operações de fusão, incorporação e cisão e o planejamento tributário. *Anais Congresso USP Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, 4. Recuperado de <http://www.eac.fea.usp.br/>
- Silva, W. V., Silveira, S. A. A. de, Del Corso, J. M., & Stadler, H. (2011). A influência da adesão às práticas de governança corporativa no risco das ações de empresas de capital aberto. *Revista Universo Contábil*, 7(4).
- Singh, H., & Montgomery, C. A. (1987). Corporate acquisitions strategies and economic performance. *Strategic Management Journal*, 8(4), 377-386.
- Wang, C., & Xie, F. (2009) Corporate governance transfer and synergistic gains from mergers and acquisitions. *Review of Financial Studies*, 22(2), 829-858.
- Weston, J. F. (1994). The payoff in mergers and acquisitions. In M. Rock, R. H. Rock & M. Stroka (editors). *The mergers and acquisitions handbook* (2a ed.). New York: McGraw-Hill.
- Woods, J. E. (2013). On Keynes as an investor. *Cambridge Journal of Economics*, 61.

- Zargham, M. R., & Hu, L. (1996). Assigning weights to rules of an expert system based on fuzzy logic. In T. Tanaka, S. Ohsuga & M. Ali (Orgs.) *Industrial and engineering applications of artificial intelligence and expert systems* (pp. 189-193). Fukuoka: Gordon and Breach Publishers.
- Zin, R. A. & Tarso, E. (2016). Como o pequeno investidor pode usar as Teorias de Graham e Markowitz. *REAVI-Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí*, 4(6), 28-41.

O IMPACTO DOS INDICADORES SOCIOECONÔMICOS NO GRAU DE EFICÁCIA ORÇAMENTÁRIA

THE IMPACT OF SOCIOECONOMIC INDICATORS ON THE DEGREE OF BUDGET EFFICIENCY

CARLA JANAINA FERREIRA NOBRE

*Mestra em Ciências Contábeis pela Universidade Federal da Paraíba. Professora substituta da Universidade Federal da Paraíba e professora no Instituto de Educação Superior da Paraíba. **Endereço:** Universidade Federal da Paraíba | Cidade Universitária - Campus I | Castelo Branco | 58059-900 | João Pessoa/PB | Brasil.
E-mail: carlajanainanobre@gmail.com*

JOSEDILTON ALVES DINIZ

*Doutor em Ciências Contábeis pela Universidade de São Paulo. Professor da Universidade Federal da Paraíba. **Endereço:** Universidade Federal da Paraíba | Cidade Universitária - Campus I | Castelo Branco | 58059-900 | João Pessoa/PB | Brasil.
E-mail: josedilton@gmail.com*

SEVERINO CESÁRIO DE LIMA

*Doutor em Ciências Contábeis pela Universidade de São Paulo. Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. **Endereço:** Universidade Federal do Rio Grande do Norte | Cidade Universitária - Campus I | Av. Senador Salgado Filho | Natal/RN | Brasil.
E-mail: cesario@ufrnet.br*

RONALDO JOSÉ RÊGO DE ARAÚJO

*Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade Federal da Paraíba. Professor substituto da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. **Endereço:** Universidade Federal do Rio Grande do Norte | Cidade Universitária - Campus I | Av. Senador Salgado Filho | Natal/RN | Brasil.
E-mail: ronaldocontabilidade@ymail.com*

RESUMO

Estudos têm revelado que a eficácia orçamentária é influenciada pelos indicadores socioeconômicos de uma localidade, tais como renda, saúde, educação e tamanho populacional. Nesse contexto, a eficácia orçamentária é entendida com uma medida que revela se uma organização conseguiu atingir seus objetivos, metas e resultados. Assim, o presente estudo teve como objetivo verificar a relação entre a eficácia orçamentária dos 223 municípios do Estado da Paraíba e as condições socioeconômicas retratadas pelos indicadores sociais e econômicos no período de 2005 a 2013. Como resposta antecipada à questão da pesquisa formulou-se duas hipóteses: H_1 : os indicadores socioeconômicos influenciam positivamente a eficácia orçamentária municipal e H_2 : os municípios maiores apresentam maior grau de eficácia orçamentária quando comparados com municípios menores. O teste de hipótese foi feito mediante a análise de dados em painel balanceado com efeitos fixos e análise de correlação

Submissão em 03/07/2017. Revisão em 07/08/2017. Aceito em 16/09/2017.

entre as variáveis do modelo. Os resultados revelaram que a eficácia orçamentária municipal é influenciada positivamente pelos indicadores socioeconômicos, confirmando a hipótese 1. A hipótese 2 foi rejeitada. Em suma, o estudo revelou que os indicadores sociais de educação e saúde promovem a eficácia orçamentária dos governos locais.

Palavras-chave: Eficácia orçamentária. Indicadores sociais. Indicadores econômicos.

ABSTRACT

Studies have shown that budget effectiveness is influenced by the socioeconomic indicators of a locality, such as income, health, education and population size. In this context, budget effectiveness is understood with a measure that shows whether an organization has achieved its objectives, goals and results. Thus, the present study aimed to verify the relationship between the budget effectiveness of the 223 municipalities of the State of Paraíba and the socioeconomic conditions portrayed by the social and economic indicators in the period from 2005 to 2013. As an early answer to the research question two hypotheses were formulated: H1: socioeconomic indicators positively influence municipal budget effectiveness; And H2: the larger municipalities present a greater degree of budgetary efficiency when compared to smaller municipalities. The hypothesis test was performed through balanced panel data analysis with fixed effects and correlation analysis between model variables. The results showed that municipal budget effectiveness is positively influenced by socioeconomic indicators, confirming hypothesis 1. However, hypothesis 2 was rejected. In sum, the study found that social indicators of education and health promote the budgetary effectiveness of local governments.

Keywords: Budget efficiency. Social indicators. Economic indicators.

1 INTRODUÇÃO

O planejamento e o controle das atividades realizadas pelas entidades públicas devem ser integrados para que o governo alcance a eficácia na execução do orçamento. Para isso, os gestores precisam pautar suas ações com base nos programas de trabalho fixados no orçamento público, bem como serem essas ações acompanhadas pela sociedade. O orçamento público pode ser definido como um instrumento de previsão de receitas e fixação de despesas. As receitas arrecadadas e as despesas realizadas têm o intuito de garantir continuidade, eficiência, efetividade, eficácia e economicidade dos serviços prestados pelo Estado (Carvalho, 2007). O orçamento é um importante mecanismo de planejamento e controle das atividades realizadas pelas entidades públicas.

Nesse contexto, percebe-se a importância da execução orçamentária apoiada nos instrumentos de planejamento e controle para que a administração pública alcance maior eficácia do orçamento. Castro (2006) relaciona a eficácia como algo que se preocupa com os fins, na intenção de atingimento dos objetivos. Interpretando esse conceito, pode-se entender a eficácia como o alcance dos objetivos e metas que foram planejados no orçamento.

A sociedade é inserida nessa abordagem segundo o atendimento das suas necessidades nas áreas de saúde, educação, lazer, segurança, transporte, dentre outras. Então, o orçamento eficaz promove melhorias nos direitos assegurados à comunidade, impactando positivamente os indicadores socioeconômicos de uma localidade.

Os indicadores econômicos e sociais possibilitam avaliar a situação e aprimoramento da sociedade. É essencial à compreensão dos seus significados e limitações (Moldau, 1998). Portanto, estudar esses indicadores sob a perspectiva da eficácia orçamentária pode ser primordial para o entendimento da estrutura de planejamento e execução das ações governamentais.

Os índices sociais e econômicos podem ter reflexos significativos nesse planejamento, visto que a administração pública estará atendendo aos anseios dos cidadãos. Diante disso, tem-se como principais áreas para esta pesquisa indicadores que reflitam realizações na educação, na saúde e na renda da comunidade, acompanhadas por indicadores socioeconômicos. Para Lima e Diniz (2016), os indicadores socioeconômicos apontam, resumidamente, os determinantes das necessidades sociais e econômicas de uma sociedade.

Esses determinantes podem ser apontados como por exemplo a renda, a saúde, a educação, indicando os pontos em que o governo deve dar maior atenção.

A eficácia orçamentária beneficia dois importantes *stakeholders* do ambiente governamental: a sociedade e o governo, cada um deles com suas peculiaridades, mas com interesses convergindo para um objetivo comum, a concretização das ações governamentais previstas no orçamento. Segundo Freeman (2010), *stakeholders* é qualquer indivíduo ou grupo de indivíduos que possa afetar o alcance dos objetivos organizacionais, isto é, um grupo de pessoas interessadas em um mesmo negócio. Assim, os interesses compatíveis e incompatíveis dos *stakeholders* precisam ser conciliados para que os objetivos organizacionais sejam atingidos.

Nesse sentido, Boaventura, Cardoso, Silva e Silva (2009) assinalam que entre as contribuições da teoria do *stakeholders* destaca-se a postura administrativa da organização, que se torna mais estratégica e traz benefícios para a entidade. Na visão de Donaldson e Preston (1995), a teoria dos *stakeholders* está alicerçada em bases éticas. Permite identificar o papel e a importância de cada um dos *stakeholders*.

Neste cenário, os pilares dessa teoria são fundamentais na área governamental, visto que os interesses dos gestores não devem prevalecer sobre o bem-estar da população. Portanto, a comunidade deve conhecer a atuação do Estado, na qual devem estar contemplados os interesses do cidadão. Então, os cidadãos necessitam ser estimulados a participarem efetivamente da elaboração, acompanhamento e avaliação das políticas públicas (Borges & Pereira, 2014).

Nesse contexto, é importante destacar que a sociedade tem se tornado mais exigente e mais participativa nas últimas décadas. No campo educacional, conforme afirma Lück (2000), a sociedade está mais exigente por conhecer que a educação constitui grande valor para o desenvolvimento social. Nogueira (2004) afirma que numa democracia participativa é essencial a presença de cidadãos que sejam capazes de colaborar para a melhoria da gestão pública. Para isso, os governantes devem expor decisões e orientações claras, apontar caminhos e possibilidades aos atores sociais.

Assim, para que haja efetivo avanço na eficácia da gestão pública, conforme Litpovsky e MacGillivray (2007), deve haver colaboração mútua entre os atores do desenvolvimento: governantes e governados, distribuindo responsabilidades para que haja resultados substanciais. Nesse sentido, o Brasil tem apresentado melhoria na participação social quanto à cobrança da eficácia e transparência das contas públicas. No entanto, a inclusão dos pobres ainda é um desafio (Litpovsky e Macgillivray, 2007).

Com base nessas abordagens teóricas, levantou-se o seguinte questionamento para investigação: qual a relação entre a eficácia orçamentária dos municípios do Estado da Paraíba e as condições socioeconômicas?

Visando a antecipar uma resposta ao questionamento formulado, foram definidas as seguintes hipóteses: H₁: os indicadores socioeconômicos influenciam positivamente a eficácia orçamentária municipal e H₂: os municípios maiores apresentam maior grau de eficácia orçamentária quando comparados com municípios menores.

Assim, o objetivo principal do presente estudo consistiu em verificar a relação entre a eficácia orçamentária dos municípios do Estado da Paraíba e as condições socioeconômicas retratadas pelos indicadores sociais e econômicos.

A presente pesquisa busca contribuir com conhecimentos sobre a eficácia orçamentária, para a evolução da ciência contábil, bem como auxiliar na gestão municipal. Dessa forma, a pesquisa se justifica pela importância que uma gestão orçamentária coerente traz para o Estado, do ponto de vista do controle social, econômico e organizacional. Apresenta os benefícios que podem vir a refletir nas condições socioeconômicas da população.

Este artigo inicia-se com esta introdução. No segundo tópico apresenta-se o referencial teórico. Em seguida são apresentados os aspectos metodológicos e a análise dos resultados. Finalmente, são apresentadas as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste referencial teórico são abordados aspectos da eficácia orçamentária, como também a sua relação com os indicadores socioeconômicos e a teoria dos *stakeholders*.

2.1 Eficácia orçamentária

A concepção de orçamento-programa tem respaldo na Constituição da República Federativa do Brasil (1988), na Lei n. 101 (2000), na Lei n. 4.320 (1964), Decreto-Lei n. 200 (1967). Os fundamentos do orçamento-programa centram-se no elo entre orçamento e planejamento, visando conferir a esse instrumento, além da função de controle, a função de gestão. Isso marca a transição do orçamento tradicional para o moderno. Carvalho (2007) verifica as vantagens da utilização do orçamento-programa. Explana os benefícios ao trabalho do governo, aos seus projetos e atividades, objetivos, metas, custos e resultados, o que gera maior transparência pública.

Conforme Giacomoni (2012), o orçamento-programa foi baseado no orçamento de desempenho experimentado pelos Estados Unidos, e começou a ser disseminado pelo mundo na década de 1950, especialmente por iniciativas da Organização das Nações Unidas (ONU). Passou por modificações na implantação no Brasil. Porém, apenas em 1974, é que o governo brasileiro incluiu a classificação programática pela necessidade de informações sobre as programações do governo e, também, pela integração de planejamento e orçamento (Kashiwakura, 1997).

Dessa forma, entende-se que o orçamento planejado de forma coerente, de modo que os objetivos sejam atingidos, pela integração governo e sociedade, as condições socioeconômicas dos municípios tendem a melhorar, atendendo à eficácia orçamentária. A questão da eficácia está centrada nos produtos que os governos oferecem à comunidade, ou seja, nos *outputs*. Esses, de acordo com Lima e Diniz (2016), podem ser visualizados como unidades físicas dos bens e serviços que são resultados do processo produtivo, destacando as dificuldades em se identificá-los.

Assim, a eficácia é uma medida em que uma organização consegue atingir seus objetivos, suas metas e outros resultados, ou seja, é a relação entre os resultados que são esperados e os *outputs* de bens e informações (Controladoria Geral da União [CGU], 2009). A relação entre eficácia e orçamento-programa se encontra na satisfação das necessidades do cidadão no que tange aos bens e serviços públicos, principalmente no enfoque dos resultados, ou seja, se a execução do orçamento-programa atende às necessidades da população (Koscianski, 2003).

Mas, a prestação dos serviços não pode ocorrer de qualquer forma. A qualidade dos serviços deve ser inerente à sua prestação. Com isso, quando no planejamento orçamentário são postas todas as reais necessidades do município e os objetivos traçados são atendidos, pode-se entender que a eficácia orçamentária foi alcançada. Pois, como afirma Bezerra (2013), a eficácia acontece no momento em que os objetivos preestabelecidos são alcançados.

O planejamento orçamentário no Brasil é feito por meio dos instrumentos conhecidos como Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Lei Orçamentária Anual (LOA), todos previstos na Constituição da República Federativa do Brasil (1988), como também na Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) (2000). Conforme Carvalho (2007), o PPA é o planejamento estratégico de médio prazo; a LDO é o planejamento tático. Representa as diretrizes para elaboração da LOA, isto é, faz a ligação entre o PPA e a LOA; e a LOA representa o planejamento operacional da gestão pública, pois efetiva os objetivos e metas que foram estabelecidos no PPA.

Dessa forma, esses instrumentos de planejamento, alinhados às necessidades sociais, promovem a identificação das prioridades da sociedade que coincidem com as prioridades do governo, quais sejam: garantir maior transparência, integrar o planejamento ao orçamento, equilibrar receitas e despesas, promover uma adequada execução orçamentária, apresentar melhorias na saúde, educação, segurança e assistência social, e, essencialmente, alcançar a eficácia orçamentária.

Todavia, se as dotações planejadas inicialmente na lei orçamentária não forem suficientes ou não forem previstas, o gestor pode legalmente abrir crédito adicional para incluir novas despesas ou reforçar as já existentes (Carvalho, 2007). Tal procedimento poderá prejudicar a eficácia orçamentária caso os recursos de cobertura sejam insuficientes. Nesse sentido, Santana, Pessoa, Cabral, Santos, Diniz (2007) acreditam que a alteração no orçamento dos municípios contrariam o arcabouço teórico do planejamento e orçamento, pois, se o planejamento é a forma de previsão das despesas, que serão realizadas em determinado

período, os créditos adicionais só seriam necessários em caso de despesa de extrema urgência. Assim, se o gestor não abrir créditos adicionais durante o exercício, a eficácia orçamentária não será tão impactada negativamente.

Portanto, é necessário que o planejamento e a execução orçamentária estejam integrados para que a eficácia seja alcançada, atendendo, assim, às necessidades da população e contribuindo para a melhoria das ações de saúde e educação e alavancando a renda da comunidade do município.

2.2 Indicadores socioeconômicos e a eficácia orçamentária

Os indicadores sociais são importantes para se medir o perfil da realidade de um município. Permitam traçar políticas públicas mais acertadas (Jannuzzi, 2012). Lima e Diniz (2016) denotam que esses indicadores são compostos por variáveis sociais e econômicas e medem as necessidades da população. Eles podem ser, por exemplo, a renda, o desemprego, o transporte, os índices de natalidade e mortalidade, os índices de analfabetismo, etc.

Jannuzzi (2002) conceitua indicador social como uma medida quantitativa que teoricamente interessa às pesquisas acadêmicas e de forma programática auxilia na formulação de políticas. Aristigueta, Cooksy e Nelson (2001) argumentam que os Estados veem os indicadores sociais como uma ferramenta fundamental de governança; e ainda que são estratégias para gestão por resultados. Os autores (2001) trazem os indicadores sociais como sinais de saúde social e econômica.

Conforme Jannuzzi (2002), para que esses indicadores estejam presentes em pesquisas acadêmicas é de suma importância que observem uma série de requisitos, tais como, sensibilidade às políticas públicas e desagregação em termos geográficos e históricos, para que haja possíveis comparações no decorrer do tempo. Assim, os diagnósticos socioeconômicos apresentados por esses indicadores tornam-se relevantes, válidos e confiáveis para prover uma contínua alocação de recursos e implementação de políticas públicas.

Diversas pesquisas utilizaram os indicadores socioeconômicos, relacionando-os com a eficácia orçamentária, e, principalmente, associando-os com a transparência pública. Aristigueta *et al.* (2001) analisaram o papel dos indicadores sociais sobre um sistema de resultados orientado em um estudo de caso de Delaware. Constataram que esses indicadores servem para controlar o desempenho das instituições, como também as medidas de bem-estar das famílias, crianças e comunidades. Dessa forma, fornecem informações sobre a sociedade, suas necessidades e satisfação.

Quanto ao grau de eficácia orçamentária o estudo de Santana *et al.* (2007) verifica que os municípios paraibanos não foram impactados pela LRF (2000) no período imediatamente anterior e posterior à implantação da lei, porém comparado a anos posteriores verificou-se significância estatística entre a eficácia orçamentária e as despesas fixadas e executadas, ou seja, a LRF influenciou positivamente na melhoria do planejamento público.

Queiroz, Nobre, Silva e Araújo (2013) estudaram o nível de evidenciação de informações em municípios do Rio Grande do Norte, incluindo a quantidade da população. O estudo constatou fraca relação entre o tamanho do município e o índice de evidenciação. Além disso, Queiroz *et al.* (2013) utilizaram variáveis socioeconômicas. Constataram que municípios que possuem um nível de desenvolvimento socioeconômico mais elevado tendem a divulgar mais informações.

Poker, Nunes e Nunes (2013) podem sustentar o uso de duas variáveis destacadas neste artigo: renda e educação. Em sua pesquisa os autores permitiram concluir que políticas públicas devem desenvolver maior investimento em educação, e para isso utilizou o fator renda em seus testes empíricos. Além disso, Poker *et al.* (2013) esclarecem que existe ineficiência relativa dos municípios com maior zona rural, o que indica a necessidade de políticas públicas específicas.

Neves, Diniz e Martins (2015) relacionam transparência pública e IDHM, como *proxy* da condição socioeconômica. Apontam que existe relação entre indicador socioeconômico e nível de transparência pública, ou seja, municípios com melhores indicadores socioeconômicos tendem a apresentar maior transparência da gestão.

Wright e Paulo (2014) sustentam o uso das variáveis renda e educação, que também estão evidenciadas nesta pesquisa. Esses autores estudaram os elementos determinantes da

transparência fiscal ativa nos municípios brasileiros, comprovando que as variáveis idade, educação e renda apresentaram correlação com a variável transparência.

Oliveira e Passador (2014) fizeram uma análise da utilização da saúde na avaliação da alocação dos recursos dos municípios. Encontraram que municípios que gastam mais recursos em atenção básica têm maior nível de desempenho no sistema. Além disso, constataram que municípios com maior população têm resultados piores em saúde, pois o acesso a esses serviços é prejudicado pela alta demanda.

A maioria das pesquisas feitas utilizando indicadores socioeconômicos compara-os à transparência pública, mas servem para apoiar esta pesquisa, visto que essa dimensão é um pressuposto da eficácia orçamentária.

Dentre os principais indicadores utilizados nesta pesquisa destacam-se os de educação, renda e saúde. Para representar cada um dos indicadores será utilizado o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), no nível consolidado, como também, notas discriminadas de Emprego e Renda, Educação e Saúde. Trata-se de um sistema que acompanha de forma anual o desenvolvimento econômico de todos os municípios brasileiros nas três áreas supracitadas.

A gestão pública é auxiliada por esses indicadores, que constata as demandas e diagnosticam a situação econômica e social da comunidade (Varela, 2004). Portanto, as informações geradas a partir dos indicadores socioeconômicos auxiliam na análise da saúde do governo e das necessidades da sociedade.

2.3 A teoria dos *stakeholders* e a eficácia orçamentária

A teoria dos *Stakeholders* apareceu pela primeira vez devido à insatisfação surgida pelo fato dos critérios financeiros de eficácia serem unilaterais (Gomes, 2006). A eficácia não pode ser medida apenas por satisfazer a uma das partes interessadas, mas a todos os agentes que participam de uma organização.

Os *stakeholders* representam as várias partes envolvidas em uma relação de negócio, ou seja, são os indivíduos interessados em determinadas ações. Devido às dificuldades da gestão em identificar cada *stakeholder*, para que todas as partes interessadas se sintam satisfeitas em qualquer tipo de negociação em que estejam inseridas, os defensores da teoria dos *stakeholders*, como Donaldson e Preston (1995), identificam a importância dessa teoria nesse contexto.

Com relação à eficácia, a teoria dos *stakeholders* pode ser destacada como a perspicácia em atender, ou seja, em garantir a satisfação não só dos acionistas, mas de todos os que têm vínculo com a organização. No âmbito do setor público, pode-se resumir os *stakeholders* em governo e população. Porém, tanto o governo como as pessoas que compõem uma comunidade apresentam necessidades, anseios e desejos diferenciados. Além disso, outros componentes são englobados no contexto governo e sociedade, os quais aumentam a complexidade da gestão dos *stakeholders*, tais como fornecedores, instituições financeiras e acionistas.

Por isso, a dificuldade em se fazer uma apropriada gestão dos *stakeholders*. Conforme Bandeira-de-Melo, Marcon e Alberton (2005), a verificação empírica dessa gestão ainda é escassa na literatura. Devido a exigências diferenciadas, o governo deve analisar quais são os aspectos primordiais e comuns para a sociedade.

Os gestores são acometidos por diversas dificuldades para administrar os serviços públicos. Uma forma de observação das necessidades da sociedade é a verificação quantitativa dos indicadores sociais, extraindo as informações necessárias para que haja a melhoria na elaboração do planejamento orçamentário. Essa é uma forma de dialogar com os *stakeholders* da sociedade, evidenciando um guia das organizações e instituições nas quais atuam, ou seja, mostrando algumas disposições gerais como o uso do espaço, o grau de influência das organizações e as dificuldades rotineiras (Santos, 2008).

No entanto, tendo em vista ser difícil identificar as necessidades da população, os gestores precisam da participação popular, uma vez que se acredita que essa participação tenha maior capacidade de identificar as necessidades dos cidadãos. Isso se faz mais evidente em países democráticos, em que o governo tem expectativas de aumentos e ampliação de programas, tais como saúde, educação e distribuição de renda (Khan & Hildreth, 2002).

Com essa análise, pode-se inferir um fortalecimento da relação entre os *stakeholders*, consolidando o interesse público nas áreas como educação, saúde, segurança e infraestrutura. Governo e sociedade, por meio de interesses mútuos, devem chegar a um consenso das reais necessidades de um município para que a atenção básica seja direcionada para esses fins, fazendo com que os *stakeholders* mantenham uma relação que beneficie a condição socioeconômica da sociedade, tendendo à eficácia orçamentária.

3 METODOLOGIA

Nesta seção são apresentados os procedimentos metodológicos: universo e dados, modelo e hipóteses da pesquisa, definição das variáveis do modelo.

3.1 Universo e dados da pesquisa

Para a consecução dos objetivos desta pesquisa foram coletados dados referentes aos 223 municípios paraibanos no período de 2005 a 2013. Em virtude da dificuldade de acesso e pelo motivo desses anos serem os mais atuais com disponibilidades de dados, o universo temporal serviu para constatar os avanços ou retrocessos na execução orçamentária em relação ao aspecto de eficácia e seus impactos nos indicadores socioeconômicos.

Os dados foram coletados nos portais do Instituto Brasileiro de Geografia e Pesquisa [IBGE], na base do SAGRES (Sistema de Acompanhamento da Gestão dos Recursos da Sociedade) do Tribunal de Contas do estado da Paraíba e no portal do índice FIRJAN.

3.2 Modelo e hipóteses da pesquisa

Para responder a questão de pesquisa inicialmente formulada, foi desenvolvido um modelo de regressão segundo a Equação a seguir.

$$GEO_t = \beta_0 + \beta_1 SAUDE_{it} + \beta_2 EmpRenda_{it} + \beta_3 EDUC_{it} + \beta_4 HABM_{it} + \mu \quad (1)$$

Em que:

β_0 – é a constante do modelo;

GEO – grau de eficácia orçamentária;

SAUDE – índice FIRJAN de desenvolvimento municipal da saúde;

EmpRenda – emprego e renda;

EDUC – índice FIRJAN de desenvolvimento municipal da educação;

HABM – quantidade de habitantes do município;

μ – é o termo de erro.

Diante do modelo exposto, o estudo formulou as hipóteses a seguir, no intuito de verificar se os indicadores socioeconômicos são capazes de impactar a eficácia orçamentária nos municípios paraibanos.

H₁: os indicadores socioeconômicos influenciam positivamente a eficácia orçamentária municipal.

Essa hipótese foi formulada tendo em vista que a relação entre os municípios e seus indicadores socioeconômicos traduz uma oportunidade para a observação do comportamento orçamentário diante de questões sociais, como a falta de recursos financeiros (Bárbara & Rodrigues, 2005).

H₂: os municípios maiores apresentam maior grau de eficácia orçamentária quando comparados com municípios menores.

Essa hipótese foi formulada tendo em vista que em municípios com maior população a arrecadação de tributos tende a ser maior, conforme achados de Mendes, Miranda e Cossio (2008), ao explanarem que um maior desenvolvimento econômico tende a expressar maior capacidade de arrecadação. Além disso, a necessidade de gastos é influenciada por tamanho e crescimento da população.

3.3 Definição das variáveis do modelo

Consoante modelo desenvolvido na Equação 1 acima, o quadro a seguir descreve a variável dependente – grau de eficácia orçamentária – e respectivas variáveis independentes, representadas por variáveis sociais e econômicas.

Tabela 1

Descrição das variáveis utilizadas no modelo da pesquisa

VARIÁVEIS	SIGLA	DEFINIÇÃO OPERACIONAL	JUSTIFICATIVA
Grau de eficácia orçamentária	GEO	Essa variável será medida com a Equação 2 a seguir, utilizando-se dados extraídos do portal SAGRES do Tribunal de Contas do Estado da Paraíba.	A utilização dessa variável está apoiada nos estudos de Santana <i>et al.</i> (2007), e serve para diminuir possíveis inconsistências nas variações monetárias no decorrer do tempo; por isso a importância da medida em índice. O grau de eficácia ideal é 1. Será atribuído bom grau de eficácia orçamentária para os municípios que apresentarem GEO entre 0,9 a 1,10.
Quantidade de habitantes do município	HABM	O número de habitantes foi coletado do portal do IBGE, com base no censo 2010 e nas estimativas dos demais anos estudados nesta pesquisa (2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012 e 2013).	Acredita-se que municípios maiores apresentam maior eficácia orçamentária, conforme sustentado nos trabalhos de Queiroz <i>et al.</i> (2013) e Oliveira e Passador (2014).
Emprego e Renda	EmpRenda	Para essa variável foi utilizado como <i>proxy</i> o índice FIRJAN, visto conter os anos a que este estudo se propõe. A nota para esse índice é atribuída da seguinte forma: utilizando a geração de emprego formal e a capacidade de absorção da mão de obra local, a geração de renda e sua distribuição no mercado de trabalho do município. Foi atribuído peso de 25% em cada conceito. A fórmula é apresentada abaixo conforme numeração Equação 3.	Pressupõe-se que quanto melhor a eficácia orçamentária, maior será a renda dos cidadãos, conforme sustentam os estudos de Queiroz <i>et al.</i> (2013), Poker <i>et al.</i> (2013), Neves <i>et al.</i> (2015) e Wright e Paulo (2014).
Educação	EDUC	Para essa variável foi utilizado como <i>proxy</i> o índice FIRJAN, visto conter os anos a que este estudo se propõe. A nota para este índice é atribuída da seguinte forma, com os pesos indicados após cada item: utilizando as matrículas na educação infantil – 20%; o abandono no ensino fundamental – 15%; a distorção idade-série no ensino fundamental – 10%; os docentes com ensino superior no ensino fundamental – 15%; a média de horas aula diárias no ensino fundamental – 15%; e o resultado do IDEB no ensino fundamental – 25%. A fórmula é apresentada abaixo conforme Equação 4.	Entende-se que quanto maior a eficácia orçamentária, maior será o nível de escolaridade nos municípios, conforme sustentam os estudos de Queiroz <i>et al.</i> (2013), Neves <i>et al.</i> (2015), Costa (2012) e Wright e Paulo (2014).
Saúde	SAUDE	Para essa variável foi utilizado como <i>proxy</i> o índice FIRJAN, visto conter os anos a que este estudo se propõe. A nota para esse índice é atribuída da seguinte forma: utilizando o número de consultas pré-natal, os óbitos obtidos por causas mal-definidas, os óbitos infantis por causas evitáveis e a internação sensível à atenção básica. Foi atribuído peso de 25% em cada conceito. A fórmula é apresentada abaixo conforme Equação 5.	É esperado que quanto maior a eficácia orçamentária, maior será o nível de escolaridade, conforme sustentam os estudos de Queiroz <i>et al.</i> (2013), Neves <i>et al.</i> (2015) e Oliveira e Passador (2014).

Nota. Fonte: Elaboração própria (2016).

Grau de Eficiência Orçamentária (GEO) – é a variável dependente da presente pesquisa, representada por uma *proxy* medida segundo a Equação apresentada a seguir, de

acordo com Santana *et al.* (2007). Para a utilização do valor do GEO foi considerado o módulo do resultado.

$$GEO_i = 1 - \frac{DOR_i - DOF_i}{DOF_i} \quad (2)$$

Em que:

GEO_i = Grau de eficácia orçamentária;

DOR_i = Despesas orçamentária realizadas;

DOF_i = Despesas orçamentária fixadas.

Emprego e renda (EmpRenda) – essa variável tem como fonte o Ministério do Trabalho e Emprego. São utilizadas duas dimensões: o Emprego, que analisa a geração de emprego e a capacidade de absorção de mão de obra; e a Renda, que avalia a geração de renda e sua distribuição no mercado de trabalho do município. Cada uma das duas dimensões representa 50% do índice de Emprego&Renda, cujo objetivo é captar a situação econômica como característica da estrutura do mercado de trabalho dos municípios. Assim, essa variável é medida pela seguinte Equação:

$$\begin{aligned} EmpRenda_{it} = & \gamma \text{ Geração de Emprego} + \\ & + \gamma \text{ Capacidade de absorção da Mão – de – Obra} \\ & + \gamma \text{ Geração de Renda} \\ & + \gamma \text{ Distribuição no mercado de trabalho} \end{aligned} \quad (3)$$

Índice FIRJAN de desenvolvimento municipal da educação (IFDM – Educação) – essa variável leva em consideração seis indicadores, conforme descritos no quadro 1. Esse índice serve para captar a oferta de educação infantil, como, também, a qualidade da educação prestada no ensino fundamental, em escolas públicas e privadas. Ao ensino fundamental foi atribuído peso de 80%, distribuído entre cinco indicadores: 55% para indicadores-meio e 25% para indicadores-fim. Já o ensino infantil ficou com os 20% restantes do IFDM – Educação. Assim, essa variável é medida pela seguinte Equação:

$$\begin{aligned} EDUC_{it} = & \gamma \text{ Matrículas na educação infantil} + \\ & + \gamma \text{ Abandono no ensino fundamental} \\ & + \gamma \text{ Distorção idade – série no ensino fundamental} \\ & + \gamma \text{ Docentes com ensino superior no ensino fundamental} \\ & + \gamma \text{ Média de horas aula diárias no ensino fundamental} \\ & + \gamma \text{ Resultado do IDEB no ensino fundamental} \end{aligned} \quad (4)$$

Índice FIRJAN de desenvolvimento municipal da saúde (IFDM – Saúde) – essa variável tem foco na saúde básica. Contempla quatro indicadores, que têm peso de 25% cada, conforme é descrito na tabela 1. Assim, essa variável é medida pela seguinte Equação:

$$\begin{aligned} SAUDE_{it} = & \gamma \text{ Número de consultas pré – natal} + \\ & + \gamma \text{ Óbitos obtidos por causas mal – definidas} \\ & + \gamma \text{ Óbitos infantis por causas evitáveis} \\ & + \gamma \text{ Internação sensível à atenção básica} \end{aligned} \quad (5)$$

É importante destacar que a metodologia do índice FIRJAN de emprego e renda, saúde e educação permite encontrar de forma precisa se a melhoria de um município é decorrente de boas práticas de políticas públicas implementadas pelo próprio município ou se aconteceu em virtude da queda dos demais municípios.

Esse índice varia de 0 (mínimo) a 1 ponto (máximo). O quanto mais próximo de 1 maior o desenvolvimento da localidade, conforme apresentado na Tabela 2:

Tabela 2
Parâmetros para interpretação do IFDM

VARIAÇÃO DO ÍNDICE	CLASSIFICAÇÃO
De 0 a 0,4	Baixo desenvolvimento
De 0,4 a 0,6	Regular desenvolvimento
De 0,6 a 0,8	Moderado desenvolvimento
De 0,8 a 1	Alto desenvolvimento

Nota. Fonte: Portal do Índice FIRJAN (2015).

4 RESULTADOS

Conforme definido na metodologia, o universo da pesquisa consiste dos 223 municípios do Estado da Paraíba. Desses, 14 não apresentaram todas as informações em anos diferenciados. Em virtude disso, esses municípios, que não apresentaram os dados completos em todos os anos e para todas as variáveis, foram retirados da amostra e, assim, permaneceram os 209 municípios no estudo.

Utilizou-se a análise de dados em painel balanceado com efeitos fixos, visto que, ao contrário do *pooled*, considera a heterogeneidade dos municípios que podem influenciar a variável dependente do estudo, isto é, leva em consideração as especificidades dos municípios ao longo do tempo, ou seja, o impacto das variáveis no período em análise. Evita-se, assim, os problemas da omissão de variáveis, o que leva, portanto, a estimadores mais consistentes e eficientes.

A variável HABM apresenta *outliers*, visto que existem municípios com grande número populacional e outros com poucos habitantes. Mostra a discrepância entre os municípios da Paraíba. Por apresentar uma disparidade grande na variável HABM, mostrando uma distribuição anormal, aplicou-se o *logaritmo* natural para essa variável, agora denominada lnHABM. Também se decidiu por aplicar o *logaritmo* natural na variável SAUDE, pois se constatou a importância de melhor adequar as variáveis ao modelo.

Apesar do número de observações ser alto, 1.881 observações, e isso já pressupor a normalidade dos dados, foram feitos os testes de normalidade de Shapiro-Wilk e Shapiro-Francia. Constatou-se que apenas a variável EDUC apresenta normalidade nos dados, conforme Tabela 3, abaixo.

Tabela 3
Testes de Normalidade de Shapiro-Wilk e Shapiro-Francia nos períodos de 2005 a 2013

Variável	Shapiro-Wilk	Shapiro-Francia
GEO	0,00014	0,00022
lnHABM	0,00000	0,00001
EDUC	0,17773	0,25202
EmpRenda	0,00000	0,00001
lnSAUDE	0,00000	0,00001

Nota. Fonte: Elaboração própria (2016) com os dados extraídos de SAGRES, IBGE e FIRJAN.

Em seguida, foi realizada a estatística descritiva das variáveis, descritas na Tabela 4. A variável GEO, conforme modelo apresentado, é a variável dependente, explicada pelas demais variáveis independentes: EDUC, EmpRenda, lnSAUDE e lnHABM como uma variável de controle.

Tabela 4
Estatística descritiva das variáveis do modelo nos períodos de 2005 a 2013

Estatística	GEO	lnHABM	EDUC	EmpRenda	lnSAUDE
Média	1,127092	9,051869	0,5415434	0,4027247	-0,5692249
Desvio-Padrão	0,1935049	0,9167358	0,1005181	0,0873441	0,277974
Observações	1.881	1.881	1.881	1.881	1.881

Continua

Tabela 4 (continuação)

Estatística	GEO	InHABM	EDUC	EmpRenda	InSAUDE
Mínimo	0,3941116	7,24065	0,246868	0,1439972	-2,59083
Máximo	1,713902	13,55367	0,8817995	0,8827442	-0,1046459
Assimetria	-0,0687741	1,210343	0,0371865	1,123141	-1,111657
Curtose	3,138443	6,068068	2,911983	7,023269	5,381835

Nota. Fonte: Elaboração própria (2016) com os dados extraídos de SAGRES, IBGE e FIRJAN.

A variável GEO apresenta média de 1,12, ultrapassando o valor de 1. Consta-se que os municípios da Paraíba, em geral, utilizam menos recursos que o programado na LOA. Analisando o mínimo (0,39) e o máximo (1,71) do GEO, observa-se que os municípios paraibanos que apresentam valores menores que 1 fazem uso de mais recursos que os previamente fixados, ou seja, utilizam mais créditos adicionais. Comprometem a eficácia orçamentária. Em contrapartida, municípios com valores acima de 1 tendem a ser menos eficazes, pois não utilizam os recursos mínimos previamente estabelecidos.

A variável GEO, por apresentar curtose de 3,13, ou seja, um valor próximo de 3, identifica que os municípios paraibanos, em média, apresentam normalidade dos dados. A variável EDUC, em análise da curtose, demonstra quase o mesmo comportamento que a GEO. Já as variáveis EmpRenda e InSAUDE apresentam uma distribuição fora da normalidade. Identificam diferenças entre a renda e a saúde nos municípios paraibanos, como também a variável InHABM, que mostra a diferença de quantidade de habitantes nos municípios paraibanos, o que pode comprometer a eficácia orçamentária.

Logo após a análise descritiva, foram realizados testes de correlações descritos na Tabela 5, que mostra as correlações de Pearson e Spearman entre as variáveis do modelo e suas respectivas significâncias. Os valores acima da diagonal 1.0000 são os referentes à correlação de Pearson e os valores abaixo dessa diagonal são os da correlação de Spearman para as variáveis da pesquisa.

Tabela 5

Correlação de Pearson e Spearman para as variáveis do estudo no período de 2005 a 2013

	GEO	InHABM	EDUC	EmpRenda	InSAUDE
GEO	1.0000	-0.1472*** 0.0000	0.3216*** 0.0000	-0.0087 0.7066	0.1992*** 0.0000
InHABM	-0.1444*** 0.0000	1.0000	-0.0582*** 0.0116	0.3559*** 0.0000	0.0139 0.5480
EDUC	0.3195*** 0.0000	-0.0794*** 0.0000	1.0000	0.0450** 0.0511	0.4422*** 0.0000
EmpRenda	-0.0085 0.7136	0.1657*** 0.0000	0.0421** 0.0680	1.0000	0.1798*** 0.0000
InSAUDE	0.2057*** 0.0000	-0.0372* 0.1069	0.4554*** 0.0000	0.1471*** 0.0000	1.0000

Nota. Fonte: Elaboração própria (2016), com os dados extraídos de SAGRES, IBGE e FIRJAN.

Legenda: Significância * = 10%; ** = 5%; *** = 1%.

Pela correlação de Pearson nota-se que quase todas as variáveis do modelo, InHABM, EDUC e SAUDE apresentaram forte significância, a nível de 1%, com a dependente GEO.

Apenas a variável EmpRenda não obteve qualquer significância com a GEO. De igual modo, quando observados na Tabela 5, os valores obtidos pela correlação de Spearman, percebe-se que a única variável que não apresentou significância com a GEO foi a EmpRenda.

Observa-se na Tabela 5 que a variável InHABM, apesar da significância, apresenta valor de correlação negativo com a variável GEO. Indica que municípios com grande contingente populacional apresentam menor grau de eficácia orçamentária. Isso faz com que a hipótese 2, que afirma que os municípios maiores apresentam maior grau de eficácia orçamentária comparados a municípios menores, não seja aceita, já que GEO e InHABM são inversamente proporcionais. Isso diverge dos estudos de Poker *et al.* (2013) e Neves *et al.* (2015) e corrobora os estudos de Oliveira e Passador (2014) e Queiroz *et al.* (2013).

Ademais, é importante destacar que municípios menores parecem não dispor da mesma eficácia no planejamento e incorporação de novas práticas que os municípios maiores, inclusive apresentam dificuldades para elaboração adequada do orçamento (Santana *et al.*, 2007).

A Tabela 5 mostra, também, uma relação significativa e negativa entre as variáveis EDUC e InHABM. Demonstra que os municípios que apresentam maior contingente populacional, possuem menores indicadores educacionais. Isso não se repete quando se observa a variável EmpRend, pois a mesma apresenta melhores resultados em municípios que têm população maior.

Analisando-se as variáveis EDUC e InSAUDE, que apresentaram significância ao nível de 1% com a GEO, além de correlação positiva, depreende-se que os indicadores sociais de educação e saúde influenciam positivamente a eficácia orçamentária, não rejeitando, assim, a hipótese número 1. Porém, a variável EmpRenda, além de não ter significância com a GEO, a correlação é negativa, evidencia que os municípios paraibanos apresentam rendas variadas e que quanto maior o índice de emprego e renda, menor será o grau de eficácia orçamentária.

Ainda, com relação às correlações entre as variáveis, cabe destacar que EDUC e EmpRend expressam correlações significativas e positivas com a variável InSAUDE. Revelam que municípios que apresentam bons indicadores de educação e emprego e renda apresentam melhores resultados no quesito saúde.

Para a escolha dos dados em painel de efeitos fixos foi realizado o teste de Hausman, apresentado na Tabela 6, que considera que as características invariantes no decorrer do tempo são únicas para cada indivíduo, ou seja, que não se relacionam com as características de outros indivíduos. No caso do presente estudo, isso mostra que cada município possui características próprias e que isso não depende dos outros municípios. Então, a estimação capta a heterogeneidade dos municípios no que é constante, ou seja, a diferença de município para município que não varia no decorrer do tempo, como alguns fatores ambientais que tendem a ser invariantes. Como observado na Tabela 6, o resultado da $\text{prob} > \chi^2$ foi menor que 5%. Constata-se que trabalhar com painel com efeitos fixos é mais apropriado para este estudo.

Tabela 6
Teste de Hausman para os períodos de 2005 a 2013

Estatística	Efeitos fixos	Efeitos aleatórios	Diferença	Erro padrão da diferença
EDUC	0,7683925	0,6965754	0,0718172	0,0244958
EmpRenda	0,090302	0,0461549	0,0441471	0,0310782
InSAUDE	0,0537956	0,0560105	-0,0022149	0,0096662
InHABM	-0,0099448	-0,0185237	0,0085789	0,0038336
$\chi^2(4)=34.89$		$\text{Prob} > \chi^2 = 0.0000$		

Nota. Fonte: Elaboração própria (2016), com nos dados extraídos de SAGRES, IBGE e FIRJAN.

Para dar maior robustez para a escolha dos dados em painel de efeitos fixos, foi realizado o teste de Chow. Constatou-se que os efeitos fixos são os mais apropriados para o modelo em estudo, conforme é apresentado na Tabela 7, em que o $\text{Prob} > F = 0,0000$, ou seja, menor que 5%.

Após a verificação pelo teste de Hausman do melhor modelo a ser trabalhado, para dar maior robustez para a escolha dos dados em painel de efeitos fixos, foi realizado o teste de

Chow. Constatou-se que os efeitos fixos são os mais apropriados para o modelo em estudo, conforme é apresentado na Tabela 7, em que o $\text{Prob}>F = 0,0000$, ou seja, menor que 5%.

Seguiu-se com a análise da aplicação do modelo empírico, apresentado na Equação 1 dos procedimentos metodológicos. A Tabela 7 mostra os resultados da regressão do modelo.

Tabela 7

Coefficientes e estatísticas obtidas a partir do modelo da regressão

GEO	Coefficiente	Desvio-padrão	t	p-value	95% Confiança	Intervalo
EDUC	0,7683925	0,0560911	13,70	0,000	0,6583763	0,8784088
EmpRenda	0,090302	0,064895	1,39	0,164	-0,0369823	0,2175863
lnSAUDE	0,0537956	0,0211523	2,54	0,011	0,0123078	0,0952833
lnHABM	-0,0099448	0,0069263	-1,44	0,151	-0,02353	0,0036404
__cons	0,7952478	0,0777055	10,23	0,000	0,6428373	0,9476583
F (208, 1668)	5,13				Prob>F	0,0000
sigma_u	0,11724016	sigma_e	0,1500173		rho	0,37906673

Nota. Fonte: Elaboração própria (2016) com os dados extraídos de SAGRES, IBGE e FIRJAN.

Analisando a regressão, apresentada na Tabela 7, verifica-se que as variáveis EmpRenda e lnHABM não foram significantes. Todavia, as demais variáveis foram significantes. Logo, explicam o comportamento da variável dependente e confirmam a hipótese 1 de que os indicadores socioeconômicos influenciam positivamente a eficácia orçamentária municipal, confirmando igualmente os achados dos estudos de Neves *et al.* (2015) e Wright e Paulo (2014).

A variável de controle lnHABM, que representa a quantidade de habitantes, apresenta relação inversa com a variável dependente GEO observando-se o sinal negativo do coeficiente, indicando que a quantidade de habitantes de determinado município influencia negativamente o grau de eficácia orçamentária, ou seja, municípios mais populosos apresentam GEO menores.

Além disso, percebe-se que as variáveis EDUC e lnSAUDE são significantes ao nível de 1% e 5%, respectivamente, com a GEO e apresentam correlações positivas. Isso conduz a inferência de que bons indicadores de educação e saúde fornecem elevados graus de eficácia orçamentária. Portanto, a eficácia orçamentária é refletida nesses indicadores sociais.

5 CONCLUSÃO

Este estudo buscou verificar se o grau de eficácia orçamentária é influenciado pelos indicadores socioeconômicos, adotando-se como unidades de análise os municípios da Paraíba. Para isso, foram utilizados como *proxies* para educação, renda e saúde as notas atribuídas pelo índice FIRJAN no período de 2005 a 2013. Além disso, o tamanho da população também foi considerado importante para se medir o grau de eficácia orçamentária.

Os resultados obtidos revelaram que a maioria dos municípios apresenta bom grau de eficácia, ou seja, GEO entre 0,9 e 1,1. Como o GEO apresenta média de 1,12, deduz-se que os municípios utilizam menos recursos que o ideal.

Referente à correlação entre as variáveis, percebe-se que as de saúde e educação apresentam forte correlação com a GEO. Indicam que os gastos nesses dois segmentos exigem mais despesas públicas. Além disso, o número de habitantes também apresentou correlação com a GEO, contudo negativa. Consta-se que a quantidade da população influencia de forma inversa o grau de eficácia orçamentária. Já a variável EmpRenda não apresenta significância e além disso mostra correlação negativa. Conclui-se, pois, que municípios com maior emprego e renda têm menor grau de eficácia orçamentária.

Os resultados da regressão mostram a não significância das variáveis EmpRenda e lnHABM com a GEO, enquanto que as demais variáveis foram significantes. Portanto, confirmou-se a hipótese de que a eficácia orçamentária é influenciada positivamente pelos

indicadores socioeconômicos, corroborando os trabalhos de Neves *et al.* (2015) e Wright e Paulo (2014).

Porém, a hipótese 2, que afirma que os municípios maiores apresentam maior grau de eficácia orçamentária comparado a municípios menores, foi rejeitada, pois a variável InHABM, além de não ser significativa com a GEO, seu coeficiente é negativo, confirmando o estudo de Queiroz *et al.* (2013), ao encontrarem pouca relação entre tamanho da população e grau de evidência, mais precisamente, transparência pública.

Sugere-se para futuras pesquisas a utilização de outras *proxies* para as variáveis propostas, como também o uso de outras unidades de análise. Além disso, outra forma de medir o grau de eficácia orçamentária pode refletir os resultados obtidos.

REFERÊNCIAS

- Aristigueta, M. P., Cooksy, L. J., & Nelson, C. W. (2001). The role of social indicators in developing a managing for results system. *Public Performance & Management Review*, 24(3), 254-269.
- Bandeira-de-melo, R., Marcon, R., & Alberton, A. (2005). Teoria instrumental dos stakeholders em ambientes turbulentos: uma verificação empírica utilizando as doações políticas e sociais. *Anais do Encontro Nacional da ANPAD*, Brasília, DF, Brasil, 29.
- Bárbara, S., & Rodrigues, J. C. C. (2005). De número a instrumento: o novo papel dos indicadores socioeconômicos na formulação de políticas públicas – um estudo de caso sobre a habitação em terra dos royalties do petróleo. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional – ANPUR*, Salvador, BA, Brasil.
- Bezerra, J. E., Filho (2013). *Orçamento aplicado ao setor público: abordagem simples e objetiva* (2a ed.). São Paulo: Atlas.
- Boaventura, J. M. G., Cardoso, F. R., Silva, E. S., & Silva, R. S. (2009). Teoria dos Stakeholders e Teoria da Firma: um estudo sobre a hierarquização das funções-objetivo em empresas brasileiras. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 11(32), 289-307.
- Borges, E. F., & Pereira, J. M. (2014). Educação fiscal e eficiência pública: um estudo das suas relações a partir da gestão de recursos municipais. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade – REPeC*. Brasília, 8(4), 437-453.
- Constituição da República Federativa do Brasil. (1988). Recuperado em 15 de outubro, 2015, de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm
- Carvalho, D. (2007). *Orçamento e contabilidade pública: teoria, prática e mais de 700 exercícios* (3a ed.). Elsevier: Rio de Janeiro.
- Castro, R. B. (2006). Eficácia, eficiência e efetividade na Administração Pública. *Anais do Encontro da ANPAD*. Salvador, BA, Brasil, 30.
- Controladoria Geral da União (2009). *Manual de controle interno*. Brasília.
- Decreto-Lei n. 200, de 25 de fevereiro de 1967 (1967). Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. Recuperado em 14 de novembro, 2017, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0200.htm
- Donaldson, T., & Preston, L. E. (1995). The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. *Academy of management Review*, 20(1), 65-91.
- Federação das indústrias do estado do Rio de Janeiro. *Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal*. IFDM. Recuperado em 6 janeiro, 2016, de <http://www.firjan.com.br/ifdm/>
- Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: a stakeholder approach*. University of Minnesota. Cambridge University Press.
- Giacomoni, J. (2012). *Orçamento Público* (16a ed.). São Paulo: Atlas.

- Gomes, R. C. (2006). Stakeholder management in the local government decision-making area: evidences from a triangulation study with the English local government. *BAR-Brazilian Administration Review*, 3(1), 46-63.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Pesquisa. Recuperado em 23 novembro, 2015, de <http://www.ibge.gov.br/home/>
- Jannuzzi, P. M. (2002). Indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas. *Revista Brasileira de Administração Pública*, 36(1), 51-72.
- Jannuzzi, P. M. (2012). *Indicadores socioeconômicos na gestão pública*. (2a ed. reimp.). Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração: UFSC.
- Khan, A., & Hildrth, W. B. (2002) *Budget theory in the public sector*. Quorum Books.
- Kashiwakura, H. K. (1997). *A contabilidade gerencial aplicada ao orçamento-programa como instrumento de avaliação de desempenho*. Monografia, Ministério da Fazenda, ESAF, Rio de Janeiro, Brasil.
- Koscianski, R. (2003). *O orçamento-programa como instrumento de planejamento e gerenciamento públicos*. Tese de doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, SC, Brasil.
- Lei n. 101, de 04 de maio de 2000 (2000). Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Recuperado em 14 de novembro, 2017, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm
- Lei n. 4.320, de 17 de março de 1964 (1964). Estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Recuperado em 15 de outubro, 2015, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4320.htm
- Lima, S. C., & Diniz, J. A. (2016). *Contabilidade Pública: análise financeira governamental*. São Paulo: Atlas.
- Litpovsky, A., & Macgillivray, A. (2007). *Development as accountability: accountability innovators in action*. United Kingdom.
- Lück, H. (2000). *Perspectivas da gestão escolar e implicações quanto à formação de seus gestores*. *Em Aberto*, 17(72), 11-33.
- Mendes, M., Miranda, R. B., & Cossio, F. B. (2008). *O fundo de participação dos municípios precisa mudar*. Senado Federal, Brasil.
- Moldau, J. H. (1998). Os fundamentos microeconômicos dos indicadores de desenvolvimento econômico. *Revista de Economia Política*, 18(3).
- Neves, A. C., Diniz, J. A., & Martins, V. G. (2015). Determinantes socioeconômicos da transparência fiscal. *Anais do Congresso USP Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, SP, 15.
- Nogueira, M. A. (2004). *Um estado para a sociedade civil: temas éticos e políticos da gestão democrática*. São Paulo: Cortez Editora.
- Oliveira, L. R., & Passador, C. S. (2014). Saúde pública no Brasil: a utilização do índice de desempenho do SUS na avaliação da alocação dos recursos dos municípios. *Revista Eletrônica Gestão & Saúde*, 5(4), 2387-2405.
- Poker, J. H., Jr., Nunes, R. C., & Nunes, S. P. P. (2013). Uma avaliação de efetividade e eficiência do gasto em educação em municípios brasileiros. *Cad. Fin. Públ.*, (13) 263-287.
- Queiroz, D. B., Nobre, F. C., Silva, W. V., & Araújo, A. O. (2013). Transparência dos municípios do Rio Grande do Norte: avaliação da relação entre o nível de *disclosure*, tamanho e características socioeconômicas. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças-RECFin*, 1(2), 38-51.

- Santana, E. W. F., Pessoa, L. G. de S. B., Cabral, L. M. M. do A. C., Santos, S. R. B. dos, & Diniz, J. A. (2007). Eficácia orçamentária municipal: os impactos produzidos pela lei de responsabilidade fiscal. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, RJ.
- Santos, F. R. (2008). *O emprego da análise de stakeholders em um plano estratégico para a gestão da mobilidade sustentável: estudo de caso do campus da universidade de Brasília*. Dissertação de mestrado, Universidade de Brasília, Brasília, DF.
- Varela, P. S. (2004). *Indicadores sociais no processo orçamentário do setor público municipal de saúde: um estudo de caso*. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Wright, G. A., & Paulo, E. (2014). Análise dos fatores determinantes da transparência fiscal ativa nos municípios brasileiros. *Anais do Congresso Anpcont*, Rio de Janeiro, Brasil, 8.

IMPLICAÇÕES DA RECEPÇÃO DO APORTE DE CAPITAL NAS EMPRESAS ESTATAIS INDEPENDENTES: O CASO DO SERPRO

IMPLICATIONS OF CAPITAL CONTRIBUTION RECEPTION TO INDEPENDENT STATE-OWNED COMPANIES: THE CASE OF SERPRO

ORLANDO ALMEIDA SILVA

Auditor fiscal da Receita Federal do Brasil. **Endereço:** SHCS Quadra 6, Bloco J, Lote 6/3, Ed. Camilo Cola, Asa Sul | 70297400 | Brasília/DF | Brasil.

E-mail: orlando.silva@receita.fazenda.gov.br

RODRIGO DE SOUZA GONÇALVES

Doutor em Ciências Contábeis pelo Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis (UnB/UFRN/UFPB). Professor do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade de Brasília (UnB). **Endereço:** Campus Universitário Darcy Ribeiro, Asa Norte | 70910900 | Brasília/DF | Brasil.

E-mail: rگونcalves@unb.br

MARIANA GUERRA

Doutora em Administração pela Universidade de Brasília (UnB). Professora Adjunta do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Universidade de Brasília (DCCA/UnB) e Professora do Programa de Pós Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília (PPGCONT/UnB). **Endereço:** Campus Universitário Darcy Ribeiro, Asa Norte | 70910900 | Brasília/DF | Brasil.

E-mail: guerra.mari@gmail.com

RESUMO

No estudo, avaliou-se a autossuficiência das atividades operacionais do Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) na geração de caixa, de modo a permitir sua continuidade como empresa estatal independente ante o controlador. Para tanto, por meio de pesquisa de natureza qualitativa, do tipo descritiva e documental, analisou-se o comportamento dos fluxos de caixa das atividades operacionais, de investimento e de financiamento, em conjunto com as demonstrações contábeis, de 2005 a 2016. Observaram-se: decréscimo no saldo de caixa a partir de 2005, com recorrente insuficiência das atividades operacionais face ao consumo de caixa; recomposição do caixa mediante atividade de financiamento com constantes aportes de capital do ente controlador; indícios de pagamento de despesas correntes e dividendos com aporte de capital; recebimento financeiro em 2012 e 2014, sem perda da condição de independente, descumprindo normativos legais. A partir dos procedimentos adotados, constatou-se que, no período analisado, o Serpro encontrou-se em condições de não aderência às características e aos requisitos de estatal independente. Os resultados do estudo apresentam implicações práticas à medida que discute e propõe aspectos quanto ao planejamento e à execução das auditorias públicas voltadas à análise das condições de dependência das empresas estatais independentes sustentadas a partir das informações contábeis.

Submissão em 16/08/2017. Revisão em 15/09/2017. Aceito em 03/10/2017.

Palavras-chave: Empresa estatal independente. Demonstração dos fluxos de caixa. Lei de Responsabilidade Fiscal.

ABSTRACT

This paper addresses the self-sufficiency of the operational activities carried out for cash generation purposes at the Federal Data Processing Service (Serpro) aiming at its continuity as an independent state-owned company vis-à-vis the controlling shareholder. A qualitative, descriptive and documentary study is conducted to analyze the cash flow behaviors in operating, investment and financing activities, alongside the financial statements from 2005 to 2016. The analysis pointed to: a decrease in the cash balance from 2005 onwards, with a recurring shortage of operating activities compared to cash consumption; cash reconciliation based on financing activity involving constant capital injections from the controlling entity; evidence of payment of current expenses and dividends with capital contribution; receipt of financial contribution in 2012 and 2014, without prejudice to the status of independence and therefore in prejudice to legal regulations. The analysis also reveals that Serpro was uncompliant to the characteristics and the requirements of an independent state-owned company during the period. The results of this study have practical implications as it discusses and proposes aspects regarding the planning and development of the public audits oriented to the analysis of the conditions of dependence in independent state-owned companies building on the accounting information.

Keywords: Independent state-owned company. Cash flow statement. Fiscal Responsibility Law.

1 INTRODUÇÃO

Nas empresas, de maneira geral, para financiar a aquisição dos recursos, os gestores dispõem de fontes geradoras de caixa operacional, de financiamento e de investimento. A escolha de uma delas, em caso de empresa saudável, deve considerar a melhor relação custo/benefício. Portanto, é de se esperar que, quanto melhor for o desempenho das atividades operacionais, maior será a autossuficiência, menos a empresa dependerá de recursos de terceiros – empréstimos/financiamentos – ou de aportes de capital dos sócios, como fonte financiadora dessas atividades ordinárias.

No setor público, a empresa dependente caracteriza-se, basicamente, por não conseguir ser autossustentável e sua continuidade demandar ação de seu controlador, ou seja, são empresas deficitárias que dependem de recursos do erário para financiar suas atividades ordinárias.

A necessidade de diferenciação conceitual entre empresa controlada pública dependente e independente dá-se em razão dos regimes jurídicos diferenciados a serem aplicados. Conforme preconizado no art. 165, § 5º e incisos da Constituição da República Federativa do Brasil (1988), as estatais independentes integram o Orçamento de Investimento, porque geram, ordinariamente, recursos suficientes para a sua manutenção, e, por essa razão, têm maior autonomia orçamentária, financeira e patrimonial. As dependentes integram os Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social porque necessitam de recursos públicos para financiar a própria continuidade (Constituição da República Federativa do Brasil, 1988) e, por isso, observam toda a legislação aplicável às demais entidades da administração direta, a exemplo das emanadas pela Secretaria do Tesouro Nacional [STN] e pela Secretaria de Orçamento Federal [SOF], bem como se submetem à Lei n. 4.320 (1964), Lei Complementar n. 101(2000) e Lei n. 6.404 (1976).

Dentre as restrições fiscais descritas nos normativos ora mencionados, destacam-se: teto remuneratório da administração, geração de despesas, incluindo aquelas com pessoal e seguridade social, e ao endividamento, inclusive em relação à realização de operações de crédito. Apesar de a legislação apresentar tais restrições, não fica evidenciado, entretanto, a que tipo de *déficit* essa se refere – se ao econômico ou ao financeiro –, quando orienta que os recursos transferidos na forma de subvenção econômica destinam-se exclusivamente à

cobertura de *déficits* de empresas e, portanto, devem ser alocados diretamente no orçamento da empresa beneficiária.

A despeito dessa lacuna, é possível observar no Orçamento Geral da União dos últimos anos uma quantidade crescente de dotação aportada nas empresas estatais independentes, destinada a aumento de capital. Dentre essas empresas, encontra-se o Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro), que, no período compreendido entre 2005 e 2014 recebeu quatro aportes para aumento de capital. Por outro lado, nesse mesmo período, a empresa apresentou acentuada redução nos estoques de caixa – de R\$ 388 milhões no fim de 2005 para R\$ 31 milhões no final de 2014; e, nos anos de 2006, 2008, 2009, 2010, 2011, 2013 e 2014, *déficits* correntes líquidos de caixa, mesmo com os saldos alavancados pelos aportes ocorridos no período, suscitando possível indício de dependência da estatal.

Diante desse cenário, apresenta-se o seguinte problema: o Serpro atendeu aos requisitos legais e manteve as características necessárias de uma empresa estatal independente no período de 2005 a 2016? Para tanto, desenvolveu-se uma pesquisa com o objetivo de avaliar a autossuficiência das atividades operacionais do Serpro na geração de caixa, de modo a permitir a sua continuidade como empresa estatal independente face ao ente controlador no período de 2005 a 2016.

A presente pesquisa é relevante à medida que se propõe a fomentar a discussão acerca de uma temática ainda controversa no setor público brasileiro, que é a caracterização da perda de independência por empresas estatais. A referida discussão é oportuna sobretudo se analisada sob a perspectiva de que a persistência de uma entidade como independente, na condição de deficitária, sobrecarrega o Tesouro Nacional, ou seja, a sociedade de maneira geral. Além disso, possui implicações práticas ao contribuir para com o planejamento e a execução das auditorias públicas com escopo voltado à análise das condições de dependência das empresas estatais independentes, a partir das informações contábeis.

Adicionalmente, busca-se contribuir com a literatura sobre responsabilidade fiscal. Avança-se nessa temática quando se observa a abordagem de estudos anteriores (Gerigk, Clemente, & Ribeiro, 2014; Linhares, Penna, & Borges, 2013; Azevedo, 2013; Mello & Dalchiavon, 2012; Santos & Alves, 2011).

Por fim, o estudo avança nas reflexões acerca de a análise contábil fornecer o conhecimento do perfil econômico, financeiro e do desempenho operacional de entidade do setor público, com o propósito de reduzir a assimetria de informação entre a sociedade e a administração das empresas estatais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Empresas Estatais Dependentes e Independentes na Administração Pública

As empresas estatais só podem ser criadas por meio de autorização legislativa, expedida caso a caso, e, no que tange a autonomia para execução de seu orçamento, dependerá do enquadramento acerca do seu nível de dependência de seu controlador.

A Lei Complementar n. 101 (2000), no inciso II do art. 2º, conceitua empresa controlada como aquela cujo capital social com direito a voto em sua maioria seja pertencente ao ente da Federação, enquanto que, no inciso III, conceitua a empresa estatal dependente como “empresa controlada que receba do ente controlador recursos financeiros para pagamento de despesas com pessoal ou de custeio em geral ou de capital, excluídos, no último caso, aqueles provenientes de aumento de participação acionária”. Deduz-se do exposto que empresa estatal dependente é aquela que apresenta insuficiente geração de receitas para fazer face às despesas correntes, necessitando de aportes de recursos orçamentário/financeiro do Tesouro Nacional, situação que a coloca sob a abrangência da Lei Complementar n. 101, ao contrário das empresas estatais independentes.

Detalhando mais o conceito, o inciso II, do art. 2º da Resolução do Senado Federal n. 43 (2001), menciona, além daqueles já descritos, o fato de a empresa, tendo recebido recurso financeiro no exercício imediatamente anterior, possuir no exercício corrente “autorização orçamentária na Lei Orçamentária Anual [LOA] para recebimento de recursos financeiros com

idêntica finalidade”. Percebe-se, à luz da referida Resolução, a necessidade de que tenha ocorrido o pagamento de despesas com pessoal, de custeio em geral ou de capital no exercício anterior, com previsão orçamentária no exercício corrente para recebimento de recursos financeiros com idêntica finalidade. Então, uma única transferência, ou transferências esporádicas, por essa Resolução, não é suficiente para caracterizar a perda da independência. Para caracterizar a dependência, faz-se necessário a combinação de recebimento de recurso financeiro no ano anterior mais previsão orçamentária no exercício corrente.

Essa regra pode dificultar a descaracterização da condição de independência gozada por uma empresa pública ou de economia mista, dado que o repasse financeiro pode se dar de uma só vez, mas em volume vultoso o suficiente para beneficiar mais de um exercício, distanciando-se, assim, da nova autorização orçamentária. Desse modo, a suposta empresa, do ponto de vista formal, vai continuar independente, mas, em essência, os recursos anteriormente recebidos financiam a continuidade.

Adicionalmente, a Portaria STN n. 589 (2001), em seu art. 3º § único, combinado com o art. 7º da Portaria Interministerial STN/SOF n. 163 (2001), orienta que os recursos transferidos na forma de subvenção econômica destinam-se exclusivamente à cobertura de *déficits* de empresas e, portanto, devem ser alocados diretamente no orçamento da empresa beneficiária. A partir desses referidos normativos legais, a empresa estatal que estiver em *déficit* e, ainda nesse estágio, receber recursos públicos, esse valor será classificado como uma subvenção econômica e a empresa beneficiária integrará o Orçamento Fiscal, como uma unidade desse orçamento, ou seja, o *déficit* caracteriza a perda da independência, migrando a empresa do Orçamento de Investimento para o Orçamento Fiscal.

Ainda com relação a transferências de recursos públicos para empresas em situação de *déficit*, o art. 167, VIII, da Constituição da República Federativa do Brasil (1988), exige autorização legislativa específica quando da utilização de recursos do Orçamento Fiscal e da Seguridade Social para cobrir *déficit* de empresas. Em que pese a citação do *déficit* nas duas normas (Portaria STN n. 589, 2001 e Portaria Interministerial STN/SOF n. 163, 2001), cabe destacar que a legislação não apresenta os meios para sua caracterização. No presente estudo, fez-se uma escolha metodológica para suprir tal lacuna (ver seção 2.2).

Essa escolha metodológica busca reunir as condições que permitam caracterizar uma empresa estatal como dependente, quais sejam: (1) identificar se há previsão de despesa nos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social; (2) mesmo integrando o Orçamento de Investimento, identificar se apresenta-se deficitária ao receber recurso do ente controlador – situação que a fará migrar para os Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social, perdendo a independência; (3) identificar se no Orçamento de Investimento, mesmo não sendo deficitária, recebe aportes financeiros do controlador destinados ao pagamento de pessoal, ao custeio ou ao pagamento de despesas de capital (exceto para aumento da participação acionária) no exercício anterior, com previsão orçamentária idêntica para o exercício seguinte.

2.2 Avaliação da Situação Financeira por Meio da Análise dos Fluxos de Caixa

Estudos recentes relativos à avaliação da situação econômico-financeira de empresas, no Brasil e no exterior, tais como os de Sun, Ding, Guo e Li (2016) e Mamede, Nakamura, Nakamura, Jones, & Jardim (2017), têm se concentrado em tópicos das finanças corporativas, cujo principal objetivo é analisar a estrutura de capital das empresas. A contribuição prática desses trabalhos é a de apresentar o que seria uma adequada estrutura de capital para os gestores financeiros das instituições, seja privada e/ou estatal, contribuindo para um menor nível de custo de capital (Aslan & Kumar, 2012; Nisiyama & Nakamura, 2015).

Há ainda trabalhos interessados em finanças públicas, discutindo o controle do endividamento dos entes federativos, e a lógica e/ou processo orçamentário em diferentes níveis (e.g., Andrade, 2012; Hatadani, 2015; Azevedo, 2016). O presente trabalho, entretanto, tem interesse na gestão de caixa de uma empresa estatal, discutindo especificamente déficit financeiro como evidência de dependência do ente controlador.

Segundo Fernandes e Meireles (2013), a autonomia financeira de uma empresa pode ser entendida como a capacidade de autoprover recursos financeiros para enfrentar

contratempos operacionais. A situação financeira (deficitária ou superavitária) seria, portanto, decorrente dessa capacidade/autonomia.

Como discutido na seção 2.1, a legislação não define qual o tipo de *déficit* – se econômico ou financeiro – em que a empresa deve estar para que o aporte seja considerado uma subvenção e necessite de autorização legislativa específica para a transferência do recurso, bem como não elegeu a metodologia para o cálculo desse *déficit*. A utilização do conceito de *déficit* financeiro, calculado por meio das informações constantes na Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC), divulgada em conformidade com o Pronunciamento Técnico 03 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis [CPC] – PT CPC 03 (CPC, 2010), para análise de indícios de perda ou não de independência no presente trabalho, apresenta-se como uma escolha conservadora, se comparado ao *déficit* econômico.

Segundo Braga e Marques (2001), diversos indicadores de desempenho financeiro podem ser obtidos a partir da DFC, notadamente aqueles relativos ao fluxo de caixa gerado (ou consumido) pelas atividades operacionais normais da companhia. Em consonância, para Quintana, Porto e Lemos (2008), a DFC possui relevância por evidenciar, para usuários internos e externos, como ocorre a gestão do caixa, em outras palavras, como a empresa gerencia o recurso disponível em determinado período, demonstrando sua origem e aplicação, além da capacidade de a empresa honrar seus compromissos no curto prazo. Assim, índices obtidos a partir das informações dessa demonstração, tal qual os propostos por Braga e Marques (2001), podem auxiliar analistas, credores e demais *stakeholders* na previsão de fluxos futuros de caixa e na avaliação de desempenho dos fluxos correntes, constituindo-se em instrumento de acompanhamento do desempenho financeiro (Bachmann, Tonin, Colauto, & Scherer, 2014).

Por meio da DFC, seria possível, portanto, verificar: (a) a capacidade da empresa gerar futuros fluxos líquidos positivos de caixa; (b) a capacidade de a empresa honrar seus compromissos, pagar dividendos e os empréstimos obtidos; (c) a liquidez, solvência e situação financeira da empresa; (d) a taxa de conversão de lucros em caixa; (e) comparar o desempenho operacional de diferentes empresas, por eliminar os efeitos de distintos tratamentos contábeis para as mesmas transações e eventos, dentre outros (Braga & Marques, 2001). Em outras palavras, a utilização de indicadores obtidos por meio da DFC facilita a interpretação da situação financeira (mais especificamente, no presente estudo, do *déficit* financeiro) da empresa, destacada, portanto, a relevância desses indicadores se comparados aos convencionais de estrutura, lucratividade e retorno obtidos a partir do Balanço Patrimonial, por exemplo.

Braga e Marques (2001), especificamente, apresentaram os seguintes grupos de índices financeiros que podem ser obtidos por meio das informações divulgadas na DFC: (i) Quocientes de Cobertura de Caixa; (ii) Quocientes de Dispendio de Capital; (iii) Índices de Retorno do Fluxo de Caixa e (iv) Quocientes de Qualidade do Resultado. O trabalho desses autores centrou-se na exemplificação desses índices na Companhia Vale do Rio Doce e nas Centrais Elétricas de Minas Gerais (CEMIG). No presente estudo, amplia-se a aplicação dos referidos índices, juntamente com a proposta de Almeida (2000) (ver seção 4).

3 METODOLOGIA

O estudo desenvolvido é de natureza qualitativa, do tipo descritiva e documental, com foco no caso Serpro. Desenvolveram-se análises horizontal e por indicadores, a partir das informações obtidas por meio das demonstrações financeiras da empresa estudada, no período de 2005 a 2013, haja vista que o Serpro passou a publicar tal demonstrativo somente a partir de 2005.

De maneira mais específica, para avaliar a situação financeira do Serpro, inicialmente foi realizada a análise horizontal dos saldos de caixa e dos fluxos de caixa das atividades operacionais (FCO), de investimento (FCI) e financiamento (FCF). O cálculo da variação horizontal teve como base o ano imediatamente anterior. Logo, 2005 será base comparativa apenas para 2006, e, assim, sucessivamente.

Almeida (2000) apresenta um quadro comparativo (Tabela 1), por meio do qual, mediante a análise dos fluxos de caixa, é possível classificar os estágios em que se encontra uma organização. Ressalta-se, contudo, que a análise deve ser feita em conjunto com outros indicadores para confirmar ou não as tendências observadas. Para tanto, no segundo momento, calcularam-se os indicadores listados na Tabela 2, tendo como referência Braga e Marques (2001) e Almeida (2000).

Tabela 1
Estágios da organização

Fluxo de caixa/Estágio	Início	Expansão	Maturidade	Declínio
Operacional – FCO	-	+	++	+
Investimento – FCI	--	-	-	+
Financiamento – FCF	++	+	-	-

Nota. Fonte: Almeida (2000)

Em resumo, as informações do Quadro 1 podem ser interpretadas a partir do ciclo de desenvolvimento da organização. No *início*, há um maior aporte de recursos para fazer frente aos investimentos de natureza permanente e, para tanto, a tendência é a de que o fluxo de caixa operacional (FCO) seja negativo. Na fase de *expansão*, espera-se que o FCO seja positivo, contudo, ainda com a necessidade de captação de recursos frente aos investimentos necessários. Na fase de *maturidade*, a organização apresenta uma maior entrada de recursos via FCO e, na mesma medida, há o pagamento dos recursos captados e pagamento de dividendos, via fluxo de caixa de financiamento (FCF) negativo. Por fim, na fase de *declínio*, espera-se ainda um FCO positivo, pela redução dos recebíveis e estoques. Porém, em razão da desmobilização, o fluxo de caixa de investimentos (FCI) passa a ser positivo. A seguir é apresentada a Tabela 2 a qual sintetiza os indicadores utilizados no presente estudo.

Tabela 2
Indicadores para análise desempenho a partir da DFC

Indicador/fórmula	Índices face ao objetivo da pesquisa
Cobertura de dívidas com caixa = $(FCO - \text{dividendo}) \div \text{exigível}$	Objetiva avaliar a capacidade de o Serpro honrar suas obrigações, somente com o caixa livre gerado pelo negócio da empresa. O índice auxilia as instituições na avaliação da capacidade da entidade honrar suas obrigações, com caixa gerado das operações, para cobrir as dívidas existentes.
Cobertura de dividendos com caixa = $FCO \div \text{dividendos totais e juros sobre capital próprio}$	Fornecer evidência da capacidade de o Serpro pagar dividendos e juros sobre capital próprio atuais com base no fluxo de FCO.
Qualidade do resultado = $FCO \div \text{lucro antes dos juros e impostos}$	Com esse índice buscam-se as seguintes evidências para o estudo: (i) indicar o que o resultado operacional gerou de caixa operacional; (ii) fornecer uma indicação da dispersão entre os fluxos de caixa operacional e os lucros operacionais divulgados pelo Serpro.
Investimento/financiamento = $FCI \div FCF$	Compara os fluxos líquidos do Serpro necessários para finalidade de investimento, com aqueles gerados de financiamentos.
Cobertura dos investimentos = $FCO \div FCI$	Avalia a capacidade de o Serpro financiar seus investimentos com recursos gerados no negócio da empresa.
Retorno Total = $FCO \div (FCI+FCF)$	Mede o nível de geração interna de recurso no Serpro para aplicação nas suas atividades de investimento e financiamento.
Retorno sobre o Lucro = $FCO \div \text{Lucro Líquido do exercício}$	Indica quanto do lucro líquido do Serpro foi realizado financeiramente. O retorno do lucro líquido em termo de caixa.
Retorno do caixa sobre os ativos = $FCO \text{ antes de juros e impostos} \div \text{ativos totais}$	O valor de caixa gerado pelas operações do Serpro para cada unidade monetária do ativo aplicado.
Retorno sobre o patrimônio líquido = $FCO \div \text{patrimônio líquido}$	Evidencia se o Serpro tem sido capaz de gerar caixa. Nesse sentido, apresenta a taxa de recuperação de caixa dos investimentos realizados pelo seu acionista - a União.

Nota. Fonte: Braga, R., & Marques, J. A. V. D. C. (2001). Avaliação da liquidez das empresas através da análise da demonstração de fluxos de caixa. *Revista Contabilidade & Finanças*, 12(25), 06-23.

Sobre os indicadores, cabe esclarecer que, com relação ao índice de retorno do caixa sobre os ativos, no presente estudo, fez-se uma adaptação para que se contemplasse somente os ativos imobilizados e intangíveis, tendo vista que esses itens foram os mais representativos

no consumo de recursos financeiros. Optou-se por não utilizar o índice de financiamento dos investimentos, por entender que somente o índice de cobertura dos investimentos é suficiente para o propósito deste trabalho. Além disso, para o cálculo dos indicadores: (a) o conceito de juros utilizado nas fórmulas foi o de “resultado financeiro”, que é a soma das receitas financeiras menos os juros do exercício, informados na Demonstração do Resultado do Exercício; (b) o conceito de dividendos utilizado foi o de dividendos mais os juros sobre capital próprio; (c) o FCI foi convertido em positivo para possibilitar a análise dos índices de financiamento e investimentos e (d) o FCF e FCI foram convertidos em positivo para possibilitar a análise do índice retorno total.

Assim, a análise horizontal possibilitou a comparação de elementos homogêneos de sucessivos períodos – caixa com caixa –, ou seja, uma avaliação em perspectiva do fluxo de caixa. Complementarmente, a análise dos indicadores possibilitou a comparação de itens do fluxo de caixa com elementos de outros demonstrativos, quais sejam: Notas Explicativas, das Leis Orçamentárias e dos Decretos de autorização de aumento de capital sobre recorrentes recepções de aportes para aumento de capital no Serpro.

Considerando os objetivos do trabalho, os dados foram analisados de forma nominal, sem deflacioná-los, e, portanto, constitui-se uma limitação aos resultados. Ainda, o estudo foi realizado com uma só empresa estatal dependente. Outra limitação está no fato de este trabalho ter sido desenvolvido sob a ótica do usuário externo, alheio ao processo de elaboração dos demonstrativos financeiros na forma de fonte primária. E, somente com essa ótica, não foi possível identificar referência a planos de expansão ou orçamento de projetos que demandem aportes específicos.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Conforme consta do Relatório de Gestão, o Serpro foi criado pela Lei n. 4.516 (1964) e está disposto sobre a Lei n. 5.615 (1970), sob a forma de empresa pública com capital integralmente da União. A partir do ano de 2004, o Serpro migrou do Orçamento Fiscal e da Seguridade Social para o Orçamento de Investimento das estatais e assumiu, assim, a condição de empresa estatal controlada independente. A principal implicação dessa mudança de paradigma consistiu na suspensão dos recebimentos de recursos financeiros do Tesouro Nacional para financiamento de despesas correntes.

Após adquirir a condição de independente, verificou-se que o Serpro recebeu autorização de alguns aportes de recursos, a saber: (1º) junho/2008 no valor de R\$ 271 milhões para aumento de capital (Lei n. 11.647, 2008); (2º) dezembro/2010 no valor de R\$ 250 milhões (Medida Provisória n. 515, 2010), com repasse do financeiro parcelado em duas vezes: R\$184 milhões (2011) e R\$ 66 milhões (2012); e (3º) em 2014 o valor de R\$ 193,6 milhões (Lei n. 12.942, 2013).

4.1 Análise do saldo de caixa

Considerando tais ocorrências durante o período em estudo (2005-2016), iniciou-se a análise observando-se a comportamento do saldo final de caixa, conforme Figura 1.

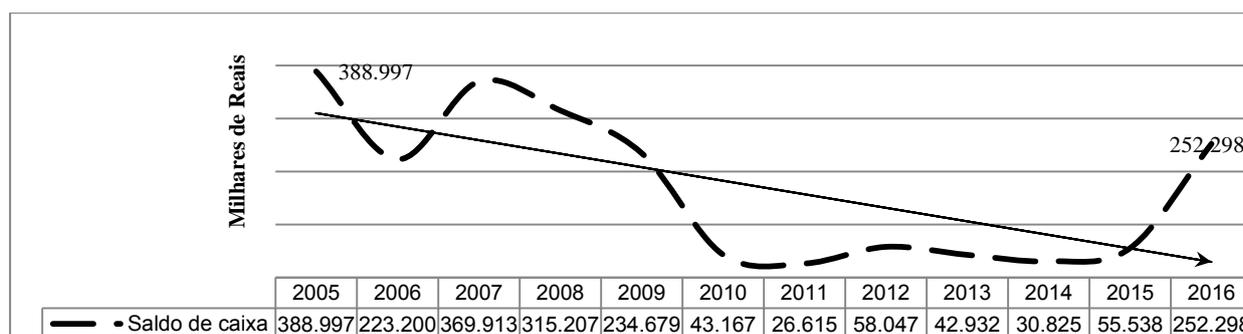


Figura 1. Evolução do saldo final de caixa no período de 2005-2016

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Pode-se afirmar que, em 2005, o Serpro apresentava uma reserva de caixa considerável, tendo em vista a série que se segue para os saldos dessa rubrica. Entretanto, na Figura 1, demonstra-se acentuada redução do saldo final de caixa ao longo do período analisado, em especial até o ano de 2014. De um estoque de R\$ 389 milhões no fim do exercício 2005 – primeiro ano do Serpro como empresa independente – passa-se para R\$ 31 milhões no final do exercício de 2014, o que representa uma redução de 92%, mesmo com os saldos alavancados pelos aportes ocorridos no período. Nos anos de 2015 e 2016, há uma recuperação do saldo de caixa, que se encerra R\$ 55 e R\$ 253 milhões, respectivamente, mas ainda inferior ao início da série histórica. No período de 2005 a 2014, verifica-se que as injeções de recursos no Serpro via aumento de capital não foram suficientes às sucessivas reduções das disponibilidades. O aumento na necessidade de disponíveis demonstra possíveis sinais de ineficiência da geração interna de caixa na recomposição dos saldos utilizados.

Essa análise é corroborada pelo gráfico de tendência apresentado pela Figura 2, no qual evidencia-se o saldo final de caixa com e sem o efeito dos aportes, com o objetivo de se verificar, comparativamente, o desempenho financeiro. Em que pese as transferências dos recursos terem acontecido pontualmente nos exercícios de 2008, 2011, 2012 e 2014, optou-se pela média a fim de se ter uma tendência do efeito dos aportes no período (2008-2016). Tal procedimento justifica-se porque os saldos posteriores aos repasses estavam alavancados. Com esse procedimento, observa-se que os aportes corrigem uma situação de esgotamento total do caixa, alavancando a linha do saldo com aporte.

A partir de 2009, considerando a linha sem aporte (Figura 2), o resultado da análise passou a indicar situação deficitária, caso em que, se não houvesse a assistência da União, não haveria recursos financeiros para o pagamento das despesas operacionais comuns, como, por exemplo, despesas com pessoal, até o final do ano de 2015.

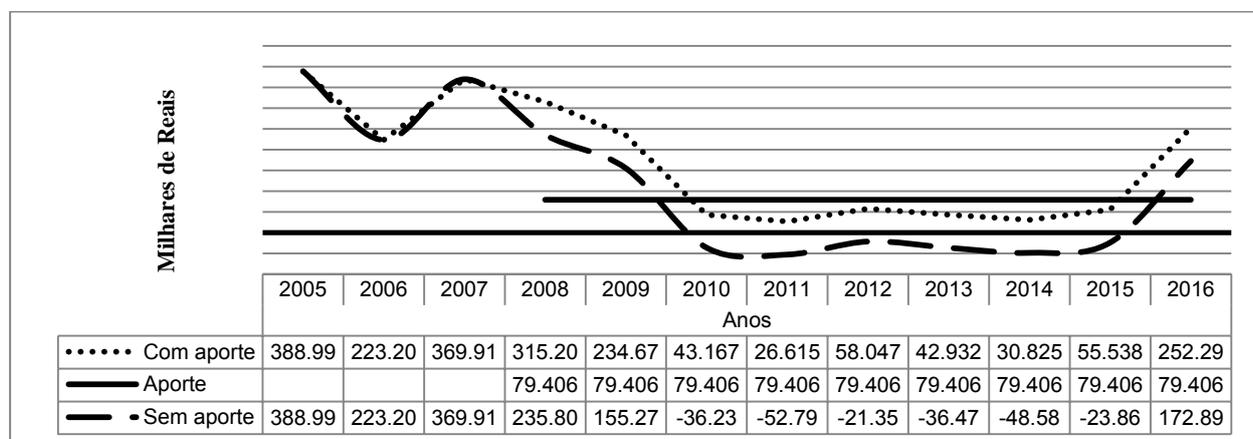


Figura 2. Evolução do saldo final de caixa no período de 2005-2016 com distribuição linear do aporte

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Para complementar essa análise precedente, a Tabela 3 demonstra um resumo do estoque do caixa, ano a ano, com os seus respectivos fluxos.

O primeiro aporte acontece no ano de 2008, no valor de R\$ 271 milhões. Nesse ano, ainda havia saldo de caixa inicial no valor de R\$ 369 milhões e terminou com R\$ 315 milhões, redução de 15%. Excluindo pontualmente o valor do aporte, o saldo final de caixa seria de R\$ 44 milhões, o qual não suportaria a demanda por caixa do exercício de 2009, no valor de R\$ 80 milhões (variação dos fluxos de caixa das atividades).

O saldo de caixa de 2010 transportado para 2011 foi R\$ 43 milhões. Observa-se no ano de 2011 que somente o *déficit* no FCO é maior que esse valor, esgotando, portanto, todo o saldo do estoque e ainda necessitando de R\$ 2 milhões, que foi coberto pelo *superávit* do FCF, via aporte de capital. Em 2011, portanto, é possível indicar dependência do Serpro pela necessidade de recurso de aporte para pagar compromissos operacionais.

Cabe informar que, conforme consta na DRE de 2010 e de 2011, o Serpro obteve dois prejuízos consecutivos de R\$ 176 milhões e R\$ 175 milhões, o que reforça a caracterização da situação deficitária da empresa e, por conseguinte, o aporte de capital para aumento de capital recebido nesse período tem natureza de subvenção econômica corrente, dado que destinada às necessidades de caixa e à amortização de *déficits* financeiros operacionais.

No campo legal, além da exigência de a transferência ser autorizada em lei específica, também há as implicações previstas na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO). Como a transferência de recurso para o Serpro não se destina (a) a aumento de participação acionária, (b) fornecimento de bens ou prestação de serviço, (c) pagamento de empréstimo e financiamentos concedidos e (d) transferência para aplicação em programas de financiamento, que são as exceções previstas nas LDO's, o Serpro migraria do Orçamento de Investimento para o Fiscal, perdendo, com isso, a independência, e submetendo-se ao regime jurídico das empresas estatais dependentes. Acrescente-se que, nesse exercício de 2011, houve pagamento de dividendo no valor R\$ 40 milhões e, dadas as razões já apresentadas, suscitam indícios de terem sido pagos com recursos aportados pela própria União.

Com relação a 2014, cabe o seguinte destaque: como o saldo de caixa no final de 2013 transportado para 2014 foi de R\$ 42 milhões, esse é o limite para um possível *déficit* na atividade de operacionais a ser demonstrado no FCO, que foi ultrapassado em R\$ 65 milhões (resultado do FCO de -108 milhões). Corroborando tal constatação, no orçamento de 2013 foi aprovado crédito especial no valor de R\$ 193,6 milhões (Lei n. 12.942, 2013), em favor do Ministério da Fazenda, para realização de aporte de capital no Serpro, em 2014. Isto é, neste momento constata-se de forma cabal a necessidade de aportes de capital para o financiamento de suas atividades operacionais.

Somente a partir dos dados ora entabulados, constata-se a perda da independência do Serpro, haja vista que no exercício de 2012 a empresa recebeu a quantia de R\$ 66 milhões e, em 2014, obteve recebimento de recursos financeiros com idêntica finalidade, a de financiar *déficits* recorrentes. Conforme art. 2º, inciso II, da Resolução do Senado Federal n. 43 (2001), tornar-se-ia uma empresa estatal dependente.

Tabela 3

Demonstração dos fluxos de caixa composta com os saldos inicial e final

Item	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Saldo inicial de caixa	335.955	388.997	223.200	369.913	315.207	234.679
FCO	409.612	66.689	313.372	-171.858	57.819	-134.219
FCI	-42.014	-106.130	-127.232	-90.735	-128.347	-57.293
FCF	-314.556	-126.356	-39.426	207.739	-10.000	0
Variação	53.042	-165.797	146.713	-54.854	-80.528	-191.512
Saldo outros bancos				147		
Saldo final caixa	388.997	223.200	369.913	315.207	234.679	43.167
Item	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Saldo inicial de caixa	43.167	26.615	58.047	42.932	30.825	55.538
FCO	-45.192	163.564	103.469	-108.303	147.832	323.812
FCI	-115.252	-198.132	-118.584	-97.454	-123.119	-127.052
FCF	143.892	66.000	0	193.650	-	-
Variação	-16.552	31.432	-15.115	-12.107	24.713	196.760
Saldo outros bancos				-	-	-
Saldo final caixa	26.615	58.047	42.932	30.825	55.538	252.298

Nota. Valores em milhares de reais; Variação = saldo inicial de caixa + FCO + FCI + FCF.

FCO – Fluxo de caixa operacional

FCI – Fluxo de caixa de investimentos

FCF – Fluxo de caixa de financiamento

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Em resumo, para a análise dos saldos de caixa, não se pode afirmar que em todos os anos em que ocorreu *déficit* no FCO haja indícios de possível situação de fragilidade da condição de independência do Serpro, dado que esses *déficits* poderiam ser financiados com estoque de caixa dos anos anteriores. Porém, com relação aos exercícios de 2011, 2013 e 2014, há indícios. Em 2011, porque o estoque de caixa transportado não foi suficiente à cobertura do *déficit* operacional, restando à administração recorrer a recurso do aporte para

cobrir a diferença, ou seja, o Serpro pagou com recursos do aporte de capital de 2011 despesas operacionais correntes (ou despesas de custeio). Em 2013 e 2014, porque incide na hipótese direta de dependência estabelecida pela Resolução do Senado Federal n. 43 (2001). Isso quer dizer que a recepção de recursos da União como aporte para aumento de capital, nesse nível de *déficit* em que se encontrava o Serpro, não foi aderente ao regulamentado no normativo pertinente.

4.2 Análise horizontal dos fluxos das atividades – operacional, de investimento e de financiamento

Na Tabela 4, a seguir, demonstra-se a capacidade dos recursos gerados pelo FCO para, no mínimo, manter o nível potencial de produção dos equipamentos e instalações da atual capacidade instalada da empresa.

Tabela 4

FCO descontado dos recursos financeiros reservados para a depreciação (em milhares de reais)

Item	2006	2007	2008	2009	2010	2011
(a) FCO	66.689	313.372	-171.858	57.819	-134.219	-45.192
(b) Depreciação/Amortização	-53.166	-73.863	-93.692	-102.124	-110.563	-133.610
(c) = (a) – (b) FCO livre	13.523	239.509	-265.550	-44.304	-244.782	-178.803
Item	2012	2013	2014	2015	2016	
(a) FCO	163.564	103.469	-108.303	147.832	323.812	
(b) Depreciação/Amortização	-108.829	-120.835	-133.495	-39.995	-44.719	
(c) = (a) – (b) FCO livre	54.735	-17.366	-241.797	107.837	279.093	

Nota. FCO – Fluxo de caixa operacional

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Como se observa, no período de 2008 a 2011, e também nos anos de 2013 e 2014, as atividades operacionais não foram capazes de gerar caixa suficiente para manter a atual capacidade instalada do Serpro. Nesses exercícios, a reposição do imobilizado e do intangível foi arcada com recursos do aporte realizado pelo controlador.

Outra informação importante a ser observada por meio da Tabela 4 é a instabilidade do FCO, que pode ser um indicativo ou de que os recursos não foram investidos de forma eficiente e, por isso, não estão gerando caixa operacional suficiente, ou de inadimplência dos principais clientes. Comparando o comportamento do FCO com o critério apresentado por Almeida (2000), o Serpro se enquadraria na primeira situação (ver Tabela 1), nos estágios iniciais de sua vida, em que é comum a recorrência de FCO negativo ou pouco expressivo com relação aos investimentos. Essa situação incorreu em 6 dos últimos 11 anos analisados, com uma persistência no período de 2008 a 2011.

A Tabela 5 apresenta o fluxo das atividades de investimento do Serpro comparado com a depreciação/amortização do período, e tem como objetivo possibilitar a avaliação da política de investimento da empresa. Se o FCI estiver próximo à depreciação/amortização significa que a empresa está investindo para manter a sua capacidade instalada. Não se avalia quem pagará o investimento, se mediante recursos das operações ou mediante recursos do controlador, mas qual é a magnitude do investimento e se ele está, ao menos, repondo as condições correntes para não haver descontinuidade.

Tabela 5

Demonstrativo de expansão/contração dos investimentos (em milhares de reais)

Item	2006	2007	2008	2009	2010	2011
(a) FCI – Fluxo de caixa de investimentos	106.130	127.232	90.735	128.347	57.293	115.252
(b) Depreciação/Amortização	53.166	73.863	93.692	102.124	110.563	133.610
(c=a-b) Expansão/contração	52.965	53.369	-2.957	26.223	-53.270	-18.359
Item	2012	2013	2014	2015	2016	
(a) FCI – Fluxo de caixa de investimentos	198.132	118.584	97.454	123.119	127.052	
(b) Depreciação/Amortização	108.829	120.835	133.495	39.995	44.719	
(c=a-b) Expansão/contração	89.303	-2.251	-36.041	83.124	82.333	

Nota. Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Conforme se observa na Tabela 5, em todo período analisado, o FCI foi consumidor de recursos e, pelas informações constantes da DFC e das Notas Explicativas, os investimentos são direcionados basicamente para o imobilizado e o intangível. Verificam-se sinais de expansão da capacidade instalada nos exercícios de 2006, 2007, 2009, 2012, 2015 e 2016. Nesses exercícios, o consumo de recursos na atividade de investimento foi superior ao valor da depreciação somada à amortização. Indica que os investimentos ultrapassaram o necessário para manter a capacidade instalada. Nos demais exercícios, houve sinais de contração da capacidade instalada, devido à retração nos investimentos abaixo do necessário à reposição.

Em outras palavras, apesar de o FCI ter sido negativo, indicando que recursos foram direcionados para imobilizado e intangível, os retornos (desse investimento) não contribuem para geração suficiente de FCO, ou seja, os ativos objetos dos investimentos ainda não demonstraram ganho de eficiência na capacidade de produção. Diante de tal cenário, há indício de que a causa da retração nos investimentos está vinculada a alguma incapacidade de o Serpro gerar *superávits* operacionais, dado que nos exercícios de retração (exceto 2013) também houve *déficit* no FCO. Percebe-se, então, que o FCO “concorreu” com o FCI pelas sobras do FCF ou dos estoques de caixa da empresa.

A insuficiente geração de caixa operacional observada em vários exercícios do período analisado, combinada com as recorrentes demandas de recursos nas atividades de investimento, justifica a ocorrência de fluxos de caixa superavitário das atividades de financiamento superavitários, que passaram a ser importante fonte de recursos para o caixa da empresa, inclusive para cobrir gastos operacionais.

Em relação ao fluxo com os sócios, analisando o período em que o Serpro pagou dividendos e juros sobre capital próprio (2005 a 2011), foi pago o total de R\$ 275 milhões (vide Tabela 6), enquanto nesse período foram recebidos três aportes que totalizaram R\$ 521 milhões.

Tabela 6

Histórico de remuneração do sócio de 2005-2011 (em milhares de reais)

Item	2005	2006	2007	2008	2009	2011	Total
Distribuição de Dividendos Ordinários	20,494	41,321	29,414	56,966	10,000	40,108	198,303
Distribuição de Dividendos Complementares	19,460	21,020	-	-	-	-	40,480
Juros sobre capital próprio	-	-	25,000	-	10,905	-	35,905
Dividendos + Juros sobre capital próprio	39,954	62,342	54,414	56,966	20,905	40,108	274,688

Nota. Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Conforme mencionado, nos anos de 2008, 2010 e 2011, as atividades operacionais geraram FCO negativo e, mesmo em tal situação, o Serpro distribuiu dividendos e/ou juros sobre capital próprio nos respectivos exercícios. Em razão disso, pode-se inferir que os recursos dos aportes de capital também foram usados para remunerar os sócios.

Analisando conjuntamente os três fluxos de caixa – FCO, FCI e FCF – acumulados em toda série histórica, observa-se o seguinte perfil de geração de caixa, em termos nominais: (1) o FCO gerou caixa no valor de R\$ 1.126 milhões, com a presença de *déficit* em quatro exercícios (2008, 2010, 2011 e 2014); (2) o FCI consumiu caixa no valor R\$ 1.331 milhões, com a ocorrência de desinvestimento em alguns deles; (3) o FCF representa um aporte de R\$ 120 milhões, que, somado ao FCO gerado no período e subtraído do FCI, representa um *déficit* líquido de R\$ 85 milhões em 11 anos.

Em resumo, como a geração de caixa operacional foi insuficiente face ao consumo de caixa nas outras atividades, a empresa recorreu a recursos de aporte da União e ao saldo de caixa de anos anteriores. Essa insuficiência poderia ter resultado em insolvência, caso a União não tivesse aportado recursos. Especificamente, para liquidar suas obrigações, o Serpro recorreu não só aos recursos financeiros de terceiros, mas também a recorrentes aportes do controlador (R\$ 714,6 milhões).

Em resumo, a análise horizontal dos FCO, FCI e FCF possibilitou verificar que a empresa não obteve capacidade de autofinanciamento, e que, para continuar as operações, recorreu a auxílio do controlador que aportou recursos para aumento de capital. Mas, conforme demonstrado, uma vez que a empresa encontrava-se em situação deficitária, à luz da essência

sobre a forma, os recursos deveriam ser recepcionados e reconhecidos contabilmente como subvenção. Consequentemente, o Serpro não atendeu aos requisitos legais de modo a manter as características necessárias de uma empresa estatal independente no período de 2005 a 2016.

Importante destacar que a afirmação ora efetuada é feita considerando as limitações quanto aos procedimentos metodológicos adotados, seja no que tange à escolha dos indicadores ora utilizados, seja pelo fato de se obter informações na condição de usuário externo, fazendo com que dados internos que poderiam revelar um outro cenário não fossem analisados. Destaca-se, também, as limitações do tipo de análise e de pesquisa realizados – natureza qualitativa e do tipo documental.

4.3 Análise dos indicadores

Os resultados apresentados na análise horizontal são corroborados pela análise de indicadores, demonstrados na Tabela 7, conforme categorias – respectivamente, de liquidez, de investimento e de retorno para o período 2005-2016.

Tabela 7

Resumo dos indicadores calculados para o período de 2005-2016

Indicadores	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Cobertura de dívidas com caixa	1,23	0,01	0,82	-0,64	0,08	-0,27
Cobertura de dividendos com caixa	10,25	1,07	5,76	-3,02	2,77	-
Investimento/financiamento	0,13	0,84	3,23	-0,44	12,83	-
Cobertura dos investimentos	9,75	0,63	2,46	-1,89	0,45	-2,34
Retorno Total	1,15	0,29	1,88	-1,47	0,42	-2,34
Retorno sobre o Lucro	3,73	0,42	3,26	-237,73	1,34	0,77
Qualidade do resultado	2,32	0,23	2,00	-3,66	0,79	0,47
Retorno sobre o patrimônio líquido	0,69	0,10	0,42	-0,17	0,06	-0,16
Retorno sobre imobilizado + intangível	1,15	0,15	0,60	-0,32	0,10	-0,22
Indicadores	2011	2,12	2013	2014	2015	2016
Cobertura de dívidas com caixa	-0,18	0,30	0,16	-0,16	0,19	0,40
Cobertura de dividendos com caixa	-1,13	-	-	-	-	-
Investimento/financiamento	-0,80	-3,00	-	-0,50	-	-
Cobertura dos investimentos	-0,39	0,83	0,87	-1,11	1,20	2,55
Retorno Total	-1,58	1,24	0,87	-0,37	1,20	2,55
Retorno sobre o Lucro	0,26	2,48	2,21	-6,68	-0,42	-2,00
Qualidade do resultado	0,32	1,21	0,55	-1,40	-0,34	-1,78
Retorno sobre o patrimônio líquido	-0,05	0,16	0,10	-0,08	0,18	0,79
Retorno sobre imobilizado + intangível	-0,09	0,27	0,16	-0,16	0,23	0,66

Nota. Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A partir dos índices de liquidez, constatou-se que o Serpro encontrou dificuldades para o pagamento das suas dívidas de curto prazo, uma vez que, à exceção do exercício de 2005, no qual para cada R\$ 1,00 de dívida a atividade operacional livre gerou R\$ 1,23, o indicador de cobertura de dívidas com caixa demonstrou resultado de baixa liquidez. Observa-se que o motivo para os resultados negativos desse indicador nos exercícios de 2008, 2010, 2011 e 2014 deu-se em razão dos *déficits* operacionais ocorridos nesses anos. Ficou demonstrado que, além de não gerar recursos para pagar parcelas das dívidas de curto prazo, ainda aumentou a demanda por aporte de capital do controlador. Outro fato a ser ressaltado é que, somente nos exercícios de 2005 (1,25), 2007 (0,82) e 2016 (0,40), esse indicador atingiu o patamar considerado adequado (igual ou superior a 0,4) para empresas saudáveis, segundo Casezy e Bartzcak (1984, como citado em Almeida, 2000). Esses resultados sinalizam que a empresa enfrenta dificuldades de gerar caixa pelas operações para honrar as dívidas financeiras captadas.

Em relação aos dividendos, nos exercícios de 2010 e de 2012 a 2016, não houve pagamento – índice de cobertura de dividendos de caixa nulo. Nos outros exercícios, apesar dos *déficits* no FCO, houve pagamento em 2008 e 2011. Com relação a 2008, os dividendos podem ter sido pagos com recursos de aporte de capital. No entanto, com relação a 2011, a possibilidade de os dividendos terem sido pagos com aporte torna-se mais evidente, dado que o saldo anterior de caixa de 2010 (R\$ 43 milhões) transferido para 2011 foi inferior ao *déficit*

operacional (R\$ 45 milhões). Portanto, tanto a parcela descoberta do *déficit* (R\$ 43 – R\$ 45) quanto os dividendos utilizaram-se do *superávit* gerado na atividade de financiamento, decorrente de aporte do controlador.

Quanto aos indicadores de investimento, observa-se uma acentuada variação. O índice de investimento/financiamento apresentou resultados negativos nos exercícios de 2008 (-0,44), 2011 (-0,80), 2012 (-3,00) e 2014 (-0,50). Demonstra que a atividade de financiamento contribuiu com os pagamentos dos investimentos, via aumento de capital. Ressalta que, nos dois primeiros anos, o financiamento cobriu totalmente os investimentos e ainda sobraram recursos, que foram utilizados para consumos ordinários/correntes – das atividades operacionais. Nos anos de 2005 (0,13), 2006 (0,84), 2007 (3,23) e 2009 (12,83), o FCI foi deficitário. Nos anos, 2010, 2013, 2015 e 2016 não houve movimentação no fluxo.

Com relação aos indicadores de retorno, observa-se um distanciamento do índice retorno sobre o lucro com relação ao de qualidade do resultado. A razão para isso está no fato de o índice de qualidade sobre o resultado desconsiderar o efeito de itens que não afetam as disponibilidades, como os juros, impostos e a depreciação, o que resulta em uma melhor aproximação do caixa aos resultados (Braga & Marques, 2001). Com relação ao índice retorno sobre o lucro, além de alguns resultados elevados, destacam-se suas oscilações. Os exercícios de 2005 (3,73), 2007 (3,26), 2009 (1,34), 2012 (2,48) e 2013 (2,21) apresentam resultados positivos elevados, enquanto que em 2006 (0,42), 2008 (-237,73), 2010 (0,77), 2011 (0,26), 2014 (-6,68), 2015 (-0,42) e 2016 (-2,00) ocorre o oposto. Pode significar recebimento de dívidas de períodos anteriores ou reflexo do impacto de registros acentuados de provisões, créditos fiscais diferidos, entre outros.

Na maioria dos anos em estudo, o indicador qualidade do resultado, diferentemente do retorno sobre o lucro, apresenta baixa conversão do lucro em caixa. Embora o indicador de qualidade do resultado tenha demonstrado que o resultado operacional gerou caixa nos exercícios de 2006 (0,23), 2009 (0,79) e 2013 (0,55), observa-se que somente em 2005 (2,32) e 2007 (2,00) esses valores são relevantes, o que demonstra baixa qualidade do resultado gerado. No exercício de 2008 o FCO foi negativo e, em 2010 e 2011, tanto o lucro antes de juros e imposto quanto o FCO foram negativos, o que justifica a baixa qualidade do resultado gerado.

O indicador de retorno total, que mede o nível de geração interna de recurso no Serpro para aplicação nas suas atividades de investimento e financiamento, apresentou como melhor desempenho os resultados de 2005 (1,15), 2007 (1,88) e 2012 (1,24). Nos demais anos, o indicador revela inversão do fluxo, com a atividade financiamento cobrindo a insuficiência da atividade operacional.

O retorno sobre o imobilizado e o intangível, pelo fato de a empresa apresentar FCO negativo em 2008, 2010, 2011, 2015 e 2016, também ficou negativo nesses exercícios e indica que em nada contribui com os investimentos. Em 2005, aconteceu o maior retorno, e gerou R\$1,15 pelo FCO para cada R\$1,00 investido na expansão da capacidade de produção. Nos demais exercícios, o índice retorno sobre o imobilizado e intangível está abaixo de 1, o que indica a possibilidade de as decisões de investimento, evidenciadas a partir do FCI, não terem sido adequadas.

Em resumo, os resultados da análise dos indicadores sinalizaram uma posição de baixa liquidez e qualidade dos resultados, bem como ineficientes retornos sobre os investimentos para o Serpro, no período estudado. Em sua maioria, conforme exposição, os indicadores demonstraram a necessidade de se recorrer a aporte de capital para pagamento de dívidas. Constatou-se, no período analisado, que o Serpro, em 2006 – segundo ano de independência – apresentava evolução de dependência, sinalizada pela variação líquida negativa de caixa (R\$ 165 milhões) e queda no valor FCO. Essa tendência permaneceu nos anos seguintes, apresentando: (1) queda acentuada no estoque de caixa R\$ 388 (2005) para R\$ 43 (2013), apesar dos aportes; (2) insuficiência das atividades operacionais – sem aporte, a partir de 2010, haveria dificuldade de liquidez; (3) indícios de inadequação nos investimentos – FCO recorrentemente negativo; (4) FCF recorrentemente positivo, financiando, inclusive, atividades operacionais; (5) saldo de caixa transportado para 2011 inferior ao *déficit* operacional e (6) queda acentuada nos índices de liquidez e os índices de investimento, confirmando que o

financiamento cobre as atividades de investimento e operacional, como já evidenciado na análise horizontal.

Do ponto de vista do cumprimento das formalidades exigidas nas transações com aporte de capital, constatou-se descumprimento da Resolução do Senado Federal n. 43 (2001), dado que, permanecendo como independente, o Serpro recebeu recurso financeiro da União no exercício de 2012 e obteve previsão orçamentária no exercício 2013 com aporte em 2014, o que caracteriza dependência.

Por fim, é possível destacar dois pontos finais a partir da análise. O primeiro refere-se à necessidade de se rever o reconhecimento dos aportes de capital no ente controlador nos períodos em que as transferências aconteceram para, materialmente, cobrir *déficit* financeiro do Serpro. Como o recurso foi formalmente encaminhado para aumento de capital, a contrapartida do caixa, no ente controlador, foi o investimento, quando, à luz da essência sobre a forma, a contrapartida deveria ser em despesa efetiva, alterando o patrimônio líquido. O segundo é relativo à necessidade de refletir a situação à exigência de lei específica para autorizar a subvenção, como definido na Constituição da República Federativa do Brasil (1988). e na Lei Complementar n. 101 (2000).

5 CONCLUSÃO

O estudo objetivou analisar se o Serpro deveria ter permanecido como empresa estatal independente no período de 2005 a 2016, tendo em vista as características e os requisitos para essa condição. A partir do normativo legal, bem como da análise horizontal e de indicadores, pôde-se afirmar a existência de indícios de possíveis condições de dependência do Serpro a recursos da União, para financiar despesas correntes, o que indica situação de não aderência ao arcabouço regulamentador das características e dos requisitos necessários para uma empresa estatal enquadrar-se como independente.

Especificamente, o estudo analisou o comportamento do estoque de caixa abordando-se os fluxos das atividades operacionais, de investimentos e financiamentos. A análise em perspectiva dos saldos de caixa evidenciou incapacidade dos ativos operacionais de manter ou produzir novos estoques de caixa. O caixa, de um estoque de R\$ 388 milhões no fim do exercício 2005 – primeiro ano do Serpro como empresa independente -, passou para R\$ 31 milhões no final do exercício de 2014, o que representa uma redução de 92%, mesmo com os saldos alavancados pelos aportes ocorridos no período. Nos anos subsequentes (2015 e 2016) houve certa recuperação do saldo, contudo, ainda, abaixo do saldo do início da série histórica (252 milhões), quadro esse agravado se for considerado os aportes realizados no montante de R\$ 715 milhões (*déficit* de caixa líquido acumulado no período de R\$ 798 milhões).

A razão para tal desempenho foi explicada na análise dos fluxos e reafirmada nos resultados dos indicadores de liquidez, investimento e retorno. O conjunto dessas análises demonstrou a insuficiência das atividades operacionais, dadas as ausências de condições de gerar *superávits* suficientes para cobertura dos investimentos, levando a estatal independente à recorrente assistência da União.

Com base na evidência de que o saldo de caixa de 2010, transportado para 2011, não ter sido suficiente para cobrir nem mesmo o *déficit* operacional de 2011, ficaram caracterizados os indícios necessários de que o Serpro encontrava-se em situação financeira deficitária e que qualquer assistência da União seria, materialmente e à luz da essência sobre a forma, uma subvenção econômica para financiamento de despesas correntes. Soma-se ao indício, o fato de receber recurso financeiro em 2012 e 2014. Isso posto, sinaliza, portanto, que o Serpro, em 2011, 2013 e 2014, não mais reunia as características e os requisitos necessários para manter-se como empresa controlada estatal independente, conforme definido na Lei Complementar n. 101 (2000) e na Resolução do Senado Federal n. 43 (2001). Já em relação aos anos de 2015 e 2016, embora tenha gerado FCO positivo, sob a ótica econômica apresenta acentuados prejuízos (2015 = R\$ 356 milhões; 2016 = R\$ 162 milhões) e redução de seu patrimônio líquido (2015 = R\$ 804 milhões; 2016 = R\$ 410 milhões).

Ressalta-se, por fim, que os resultados descritos estão limitados ao objeto de análise. Não podem ser extrapolado às outras empresas estatais independentes. Também as

limitações inerentes da pesquisa, em especial pelo não ajuste dos indicadores à inflação do período. Para continuidade em pesquisas futuras, sugere-se empregar a metodologia ora proposta com a utilização dos dados contábeis ajustados pela inflação, a fim de identificar até que ponto as conclusões ora evidenciadas poderiam ser alteradas ou ratificadas, bem como o uso dessa metodologia para outras empresas, a fim de validar ou não o emprego de tais indicadores para análise de independência. Como alternativa, sugere-se verificar a aplicabilidade do indicador proposto por Fernandes e Meireles (2013), com fins de avaliar a ocorrência de um possível *déficit* econômico do Serpro.

REFERÊNCIAS

- Almeida, R. S. G. D. (2000). Análise da demonstração dos fluxos de caixa. *UNB Contábil*, 3(2), 105-144.
- Aslan, H., & Kumar, P. (2012). Strategic Ownership Structure and the Cost of Debt. *Review of Financial Studies*, 25(7), 2257-2299.
- Andrade, C. A. S. (2012). *O controle do endividamento público e a autonomia dos entes da federação*. 219 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Azevedo, R. R. (2013). Uma análise dos índices da lei de responsabilidade fiscal nos municípios paulistas após a implantação do projeto AUDESP. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 3(2), 39.
- Azevedo, R. R. (2016). *Resistência ao planejamento de resultados e a lógica orçamentária dominante em municípios*. 210 f. Tese de Doutorado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.
- Bachmann, R. K. B., da Fonseca Tonin, J. M., Colauto, R. D., & Scherer, L. M. (2014). Reflexos do desempenho financeiro nas boas notícias: análise linguística em companhias brasileiras transparentes. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 11(22), 49-72.
- Braga, R., & Marques, J. A. V. D. C. (2001). Avaliação da liquidez das empresas através da análise da demonstração de fluxos de caixa. *Revista Contabilidade & Finanças*, 12(25), 06-23.
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2010). *Pronunciamento Técnico CPC 03 (R2): Demonstração dos Fluxos de Caixa*. Brasília: CPC.
- Constituição da República Federativa do Brasil. (1988). Recuperado em 15 de outubro, 2014, de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constituicaocompilado.htm
- Fernandes, M. de A., & Meireles, M. (2013). Justificativa e proposta de indicador de sustentabilidade financeira. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 10(20), 75-96.
- Gerigk, W., Clemente, A., & Ribeiro, F. (2014). O padrão do endividamento público nos municípios brasileiros de porte médio após a lei de responsabilidade fiscal. *Revista Ambiente Contábil*, 6(1), 122.
- Hatadani, A. A. M. (2015). *O processo de controle de concessão de créditos adicionais para empresas estatais dependentes: um estudo de caso*. Trabalho de conclusão de curso de Graduação, Universidade Federal de Lavras, Lavras.
- Lei Complementar n. 101, de 04 de maio de 2000* (2000). Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Recuperado em 15 de outubro, 2015, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp101.htm
- Lei n. 12.942, de 27 de dezembro de 2013 (2013). Abre ao Orçamento Fiscal da União, em favor dos Ministérios da Fazenda e do Turismo e de Encargos Financeiros da União,

- crédito especial no valor de R\$ 367.260.302,00, para os fins que especifica. Recuperado em 20 de junho, 2015, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12942.htm.
- Lei n. 4.320, de 17 de março de 1964* (1964). Estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Recuperado em 15 de outubro, 2015, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4320.htm
- Lei n. 4.516, de 1 de dezembro de 1964* (1964). Cria o Serviço Federal de Processamento de Dados, vinculados ao Ministério da Fazenda. Recuperado em 20 de junho, 2015, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4516.htm
- Lei n. 5.615, de 13 de outubro de 1970* (1970). Dispõe sobre o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO) e dá outras providências. Recuperado em 02 de outubro, 2015, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5615.htm
- Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976* (1976). Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Recuperado em 15 de outubro, 2015, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404.htm
- Lei n. 11.647, de 24 de março de 2008* (2008). Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2008. Recuperado em 05 de outubro, 2015, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/Lei/L11647.htm
- Linhares, F., Penna, C., & Borges, G. (2013). Os efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no endividamento dos municípios do Piauí. *Revista de Administração Pública*, 47(6), 1359-1374.
- Mamede, S. P. N., Nakamura, W. T., Nakamura, E. A. M. V., Jones, G. D. C., & Jardim, J. R. P. S. (2017). Empresas brasileiras estatais e não estatais: uma análise das relações de endividamento. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 5(2), 4-22.
- Medida provisória n. 515, de 28 de dezembro de 2010* (2010). Abre crédito extraordinário em favor da Justiça do Trabalho e de diversos órgãos do Poder Executivo, no valor global de R\$ 26.673.264.196,00, para os fins que especifica. Recuperado em 20 de junho, 2015, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Mpv/515.htm.
- Mello, G. R., & Dalchiavon, E. C. (2012). A lei de responsabilidade fiscal (LRF) e o impacto sobre o endividamento dos municípios potiguares. *Contextus*, 10(2).
- Nisiyama, E. K., & Nakamura, W. T. (2015). Pesquisas internacionais recentes em estrutura de capital. *Revista de Administração de Roraima, Brasil*, 5(1).
- Portaria Interministerial da Secretaria do Tesouro Nacional e Secretaria de Orçamento Federal nº 163, de 4 de maio de 2001*. (2001). Dispõe sobre normas gerais de consolidação das Contas Públicas no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, e dá outras providências. Recuperado em 02 de setembro, 2014, de http://www3.tesouro.fazenda.gov.br/legislacao/download/contabilidade/Portaria_Interm_163_2001_Atualizada_2011_23DEZ2011.pdf
- Portaria n. 589 da Secretaria do Tesouro Nacional, de 27 de dezembro de 2001*. (2001). Estabelece conceitos, regras e procedimentos contábeis para consolidação das empresas estatais dependentes nas contas públicas e dá outras providências. Recuperado em 02 de setembro, 2014, de http://www3.tesouro.gov.br/legislacao/download/contabilidade/Port_589_2001.pdf
- Quintana, A. C., Porto, J. A., & Lemos, S. W. (2008). Análise financeira das empresas de telefonia fixa por meio da aplicação de índices de liquidez nas demonstrações dos fluxos de caixa. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 1(10), 91-100.
- Resolução do Senado Federal nº 43, 26 de dezembro de 2001*. (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. Recuperado em 02 de setembro, 2014, de <http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=234195&tipoDocumento=RSF&tipoTexto=PUB>.

- Santos, S. R. T., & Alves, T. W. (2011). O impacto da Lei de Responsabilidade Fiscal no desempenho financeiro e na execução orçamentária dos municípios no Rio Grande do Sul de 1997 a 2004. *Revista de Administração Pública*, 45(1), 181-208.
- Sun, J., Ding, L., Guo, J. M., & Li, Y. (2016). Ownership, capital structure and financing decision: evidence from the UK. *The British Accounting Review*, 1-16.

NÍVEL DE *DISCLOSURE* NOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE EM CONFORMIDADE COM O *GLOBAL REPORTING INITIATIVE* (GRI)

LEVEL OF *DISCLOSURE* IN SUSTAINABILITY REPORTS IN COMPLIANCE WITH *GLOBAL REPORTING INITIATIVE* (GRI)

DANIELA DI DOMENICO

Mestra em Ciências Contábeis pela FURB. Professora no Curso de Ciências Contábeis da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ). Endereço: Avenida Senador Atílio Fontana, 591 E, Bloco R, EFAPI | 89809000 | Chapecó/SC | Brasil.
E-mail: didomenico@unochapeco.edu.br

LIDIANE TORMEM

Bacharela em Ciências Contábeis pela Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ). Endereço: Avenida Senador Atílio Fontana, 591 E, Bloco R, EFAPI | 89809000 | Chapecó/SC | Brasil.
E-mail: lidiane-tormem@auroraalimentos.com.br

SADY MAZZIONI

Doutor em Ciências Contábeis e Administração pela FURB. Professor no Mestrado em Ciências Contábeis e Administração da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ). Endereço: Avenida Senador Atílio Fontana, 591 E, Bloco R, EFAPI | 89809000 | Chapecó/SC | Brasil.
E-mail: sady@unochapeco.edu.br

RESUMO

O objetivo do artigo é analisar o nível de *disclosure* nos relatórios de sustentabilidade em conformidade com o *Global Reporting Initiative* (GRI) nas empresas listadas na BM&FBovespa. Nesse sentido, realizou-se pesquisa descritiva com procedimentos de coleta documental e abordagem quantitativa. A amostra analisada ficou composta por 93 empresas listadas na BM&FBovespa, que divulgaram o relatório de sustentabilidade no ano de 2014 em conformidade com o modelo GRI. Os resultados mostram que à medida em que há maior complexidade nas informações, que compreendem os grupos de indicadores apresentados nos relatórios de sustentabilidade, reduz o nível de evidenciação pelas empresas. Com relação ao nível de evidenciação, percebe-se que o maior grupo de empresas se concentra com baixa evidenciação. Representa cerca de 30% das empresas analisadas, atendendo até 50 itens dos 150 que o relatório propõe. Quanto ao setor econômico, utilidade pública apresentou maior nível de evidenciação nos relatórios de sustentabilidade em conformidade com o modelo GRI. Conclui-se que, embora tenha havido aumento na divulgação dos relatórios de sustentabilidade, as empresas ainda carecem de adaptação para atender aos indicadores do GRI, melhorando a qualidade dos relatórios divulgados e elevando a transparência aos diversos públicos de interesse.

Palavras-chave: Responsabilidade socioambiental. Relatórios de sustentabilidade. GRI.

Submissão em 12/02/2017. Revisão em 30/05/2017. Aceito em 05/09/2017.

ABSTRACT

The objective of the study is to analyze the level of disclosure in the sustainability reports in compliance with the Global Reporting Initiative (GRI) in the companies listed on the BM&FBovespa. In this sense, a descriptive research was carried out with procedures of documentary collection and quantitative approach. The sample analyzed was composed of 93 companies listed on the BM&FBovespa, which published the sustainability report in 2014 in compliance with the GRI model. The results show that to the extent that there is more complexity in the information that comprises the groups of indicators presented in the sustainability reports, it reduces the level of disclosure by companies. Regarding the level of disclosure, it is noticed that the largest group of companies is concentrated with low disclosure, representing around 30% of the analyzed companies, attending up to 50 items out of the 150 that the report proposes. As for the economic sector, public utility presented a higher level of disclosure in sustainability reports in compliance with the GRI model. It is concluded that, although there has been an increase in the dissemination of sustainability reports, companies still need adaptation to meet the GRI indicators, improving the quality of the reports disseminated and increasing the transparency of the various stakeholders.

Keywords: *Social and environmental responsibility. Sustainability reports. GRI.*

1 INTRODUÇÃO

A responsabilidade ambiental das organizações produtivas está sendo discutida de forma intensa recentemente e uma parcela da sociedade se tornou mais exigente com a origem e a sustentabilidade dos produtos. Adicionalmente, as empresas têm sido demandadas quanto à responsabilidade com a utilização dos recursos naturais e com os impactos ambientais da sua atividade.

Problemas ambientais como as alterações climáticas, o esgotamento de recursos, a escassez da água e a poluição do ar, entre outros, têm um grande impacto sobre a Terra e seus habitantes. Todos esses fatores têm levado a população a se conscientizar da importância dos recursos naturais para reverter o processo de degradação ambiental (Sartori, Ensslin, Campo & Ensslin, 2014).

A responsabilidade social e ambiental é entendida como um conjunto de ações voltadas para a estratégia gerencial das empresas, visando ao seu comprometimento com os recursos naturais e ao mesmo tempo contribuindo com o desenvolvimento econômico. O avanço tecnológico permitiu o surgimento de mecanismos capazes de inserir as informações sociais e ambientais no processo gerencial das empresas. Compõem um artefato de competitividade no segmento de atuação (Lima, Cunha, Morreira, & Porte, 2012).

Os movimentos em favor da sustentabilidade fizeram com que as responsabilidades sociais e ambientais ganhassem maior destaque nos últimos tempos, gerando maior preocupação nas diversas áreas do conhecimento. Essas áreas passaram a trabalhar o assunto observando o envolvimento de toda a sociedade na busca por soluções que não prejudiquem o meio ambiente (Martins, Quintana, Jacques, & Machado, 2013).

O desenvolvimento de gestão ambiental é um passo importante, pois induz as empresas às práticas sustentáveis e a garantir melhor qualidade de vida à sociedade. Evidenciar a gestão ambiental por meio de relatórios possibilita vantagem competitiva, pois demonstra as atividades que a empresa empreende e é fundamental para que a sua imagem diante da sociedade não seja negligenciada (Bauer & Naime, 2012).

Devido às necessidades de as empresas demonstrarem a preocupação com os recursos naturais e os efeitos que suas atividades exercem sobre o meio ambiente, o comprometimento com a transparência e responsabilidade socioambiental tornou-se imprescindível para evitar desperdícios e degradações. Os relatórios de evidenciação tornam-se importantes instrumentos para informar a sociedade e demais interessados sobre a responsabilidade e conscientização da gestão de recursos naturais e o seu uso racional.

Assim, tornou-se necessária uma contabilidade adequada para esses registros (Freitas & Oleiro, 2011).

Os relatórios que registram as responsabilidades sociais e ambientais geram transparência na execução de suas atividades, demonstram maior envolvimento da empresa com a sociedade, possibilitam benefícios para a comunidade em geral e para os recursos naturais que estarão sendo preservados (Mazzioni, Di Domenico, & Zanin, 2010).

Para os usuários, os relatórios funcionam como mecanismo de avaliação das práticas desenvolvidas na sociedade. As informações sociais e ambientais evidenciadas permitem construir instrumentos capazes de medir e controlar as consequências, como os custos e benefícios provenientes das ações socioambientais desempenhadas pela empresa (Holanda, Cardoso, Oliveira, & Luca, 2012).

A partir do contexto apresentado, pretende-se responder ao seguinte problema de pesquisa: Qual o nível de *disclosure* nos relatórios de sustentabilidade em conformidade com o *Global Reporting Initiative* (GRI)? O objetivo do estudo é analisar o nível de *disclosure* nos relatórios de sustentabilidade em conformidade com o *Global Reporting Initiative* (GRI). Como objetivos específicos, foram considerados: (i) Identificar o nível de evidenciação em cada grupo de indicadores sugeridos pelo GRI; (ii) Analisar a evidenciação das empresas, segregando-as em grupos de acordo com o nível de evidenciação e por setor econômico de atuação; (iii) Avaliar a capacidade dos diferentes níveis de governança corporativa influenciem na evidenciação socioambiental; (iv) Verificar a existência de fatores explicativos para o nível de evidenciação observado na amostra investigada.

O estudo demonstra como as empresas estão evidenciando as práticas ambientais, sociais e econômicas na sua gestão e como essas informações são apresentadas aos *stakeholders*. O artefato mais completo para a evidenciação é o relatório proposto pelo GRI, que serve como ferramenta de auxílio para a tomada de decisão, padronização das informações e comparabilidade.

Justifica-se a importância do estudo, em função da crescente preocupação da sociedade com a preservação do meio ambiente. Esse é um dos motivos pelos quais as empresas precisam inovar e investir nas práticas sustentáveis, para garantir a credibilidade dos consumidores, investidores e, sobretudo, da própria sociedade. Para tanto, torna-se necessário que as empresas divulguem as práticas ambientais e sociais, além do gerenciamento dos impactos ambientais causados (Di Domenico, Mazzioni, Gubiani, Kronbauer, & Vilani, 2015). A gestão ambiental é importante como ferramenta de diferenciação de mercado, pois demonstra a preocupação com os recursos naturais, os efeitos negativos proporcionados à sociedade e a preocupação com a perenidade da entidade.

A adequada evidenciação das práticas sociais e ambientais pode agregar valor às organizações, pois, além de promover a transparência das informações, possibilita aumentar a comunicação e reduzir a discrepância com as suas contrapartes. A evidenciação é importante ferramenta de gestão interna e controle. Estabelece padrões de documentos ambientais, além de contemplar uma estratégia organizacional (Rosa, Ensslin, Ensslin & Lunkes, 2011). O GRI é o modelo mais utilizado, por ajudar as empresas a compreender e comunicar os impactos causados ao meio ambiente de forma transparente a seus usuários (*Global Reporting Initiative* [GRI], 2015).

Além da introdução, o artigo apresenta mais quatro seções. A seção dois aborda a revisão da literatura, que está dividida em três subseções: sustentabilidade ambiental, evidenciação ambiental e estudos correlatos. A seção três apresenta os procedimentos metodológicos; a seção quatro demonstra a análise dos resultados e a seção cinco delinea as conclusões e pesquisas futuras.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A subvenção de sustentabilidade socioambiental demonstra o comprometimento das empresas com o meio ambiente e a sociedade. A subseção de sustentabilidade ambiental demonstra os conceitos em torno da gestão ambiental e seus impactos ao meio ambiente. A subseção de evidenciação ambiental aborda a importância da divulgação das práticas desenvolvidas pelas empresas e o impacto da sua imagem perante a sociedade. E, por fim, a subseção de estudos correlatos apresenta resultados obtidos em pesquisas similares.

2.1 Sustentabilidade socioambiental

Sustentabilidade ambiental refere-se a formas inovadoras de reduzir os impactos causados ao meio ambiente, por meio de atividades que não agridam os recursos naturais e beneficiem a sua conservação. A palavra sustentabilidade normalmente é relacionada com o meio ambiente, mas também engloba aspectos sociais e econômicos, que, interligados, buscam o equilíbrio ao longo do tempo (Nogueira & Faria, 2012).

Medeiros, Souza, Franzin, Almeida e Souza (2013) entendem a sustentabilidade ambiental como o processo de desenvolvimento da empresa, sem afetar os recursos naturais existentes no local e que de nenhuma forma possam gerar escassez e extinção, agravando o desequilíbrio ou promovendo agressões da essencialidade de preservação da vida.

A sustentabilidade é medida por meio da capacidade da empresa em movimentar os recursos naturais de uma forma inovadora, sem prejudicar os recursos existentes, buscando materiais alternativos que não impactem em seus custos e preservem o meio ambiente (Tomé & Bresciani, 2015).

Caracteriza-se como sustentabilidade uma gestão eficiente, responsável e sustentável, que gera benefício para todas as partes interessadas, que utiliza seus recursos ou investe financeiramente para evitar danos negativos ao meio ambiente e preservá-lo de forma adequada, que trabalha com uma boa operacionalidade da preservação do meio ambiente (Holanda *et al.*, 2012).

Dessa forma, a sustentabilidade possibilita garantir, preservar, conservar e assegurar os recursos naturais por um longo período de tempo. Satisfaz às necessidades presentes dos seres vivos e fornece continuação das necessidades futuras das próximas gerações (Pereira, Pereira, Monteiro, & Paixão, 2015).

Já responsabilidade social faz com que a empresa repense sua missão institucional e a forma de conduzir seus negócios corporativos, buscando manter-se no mercado globalizado, em que se trabalha com a postura ética, transparente e responsável nas atividades exercidas. Empresa com atuação de responsabilidade social é aquela que oferece seus produtos e serviços pensando na preservação do meio ambiente e desenvolvimento sustentável, não somente cumprindo as leis, mas atuando da melhor forma, priorizando informações para gestão com qualidade (Holanda *et al.*, 2012).

Buscando eliminar os efeitos negativos do crescimento econômico na natureza, a sustentabilidade está ligada à preservação dos recursos naturais e à autorregulação do consumo desses recursos. Tem como principal objetivo melhorar a qualidade de vida e usar de forma adequada os recursos renováveis (Siche, Agostinho, Ortega, & Romeiro, 2007).

A expressão sustentabilidade passou por constante evolução. Ganhou interpretação no meio econômico, ou seja, não é apenas garantir recursos ambientais para as gerações futuras sobreviverem, mas atuar de forma a controlar os danos que ocorrem com sua degradação, fazer com que as empresas promovam a preservação ambiental, aplicando de forma justa suas riquezas para atingir sua eficiência econômica (Bauer & Naime, 2012).

A sustentabilidade reflete uma política de desenvolvimento econômico e social, sem gerar prejuízos ao ambiente e seus recursos naturais. A qualidade da conservação e continuidade depende das atividades humanas. Esse desenvolvimento exige a preservação do equilíbrio global. Reflete nos efeitos socioeconômicos. A sociedade necessita evitar desperdícios e o esgotamento das reservas naturais (Rodrigues & Duarte, 2011). Sustentabilidade é o modo de suprir as necessidades humanas sem prejudicar o futuro das próximas gerações (Santos, 2014).

A visão da sociedade e clientes vem se modificando. Passa a avaliar e a criticar a degradação que ocorre no meio ambiente, causado pelas empresas. Se bem empregada, a sustentabilidade pode se tornar estratégica para a empresa. Pode diminuir seus custos com a reutilização de materiais, aumentar suas vendas e conquistar clientes que optam por empresas sustentáveis. Essa preocupação da sociedade e clientes com a sustentabilidade tende a gerar mudanças em busca de melhor qualidade de vida das gerações futuras (Scarpin, Walter, Mondini, & Roncon, 2013).

As empresas passaram a ter sua atenção voltada para a sustentabilidade. Trabalham sobre as questões sociais, ambientais e econômicas, desempenham um papel importante

como agentes participantes no desenvolvimento sustentável, criam estratégias para contribuição e satisfação da sustentabilidade (Nobre & Ribeiro, 2013).

Também é constante a busca por melhorias no setor produtivo que visem à preservação dos recursos naturais, observando ações de recuperação do ambiente que foi degradado com suas atividades e desenvolvendo educação ambiental para funcionários, terceiros e para a comunidade em geral (Freitas & Oleiro, 2011).

A adoção da gestão socioambiental influencia os colaboradores e consumidores com relação à preservação dos recursos ambientais e a como manter esses recursos para futuras gerações com qualidade de vida sustentável, garantindo o bem-estar da sociedade como um todo (Freitas & Oleiro, 2011).

As empresas têm a necessidade de implantar políticas ambientais para diminuir ou eliminar a agressão ao meio ambiente, que é causada por meio das atividades exercidas. Mas isso não se resume somente às práticas das políticas ambientais. É necessária a divulgação para a sociedade dessas informações relatando impactos, objetivos e metas que pretendem alcançar. A relação da empresa com a sociedade deve ser de transparência. Deve mostrar a real situação que as atividades exercem no ambiente. Deve averiguar quando ocorrer qualquer problema, evitando gerar riscos, pressões ou julgamentos por parte da sociedade (Carneiro, De Luca, & Oliveira, 2008).

As empresas que trabalhavam com relatórios exclusivamente financeiros passaram a perceber a importância de elaborar relatórios de sustentabilidade, para tornar pública sua visão, desafios e resultados sociais, ambientais e econômicos, e, assim, possibilitar interação com a sociedade (Mazzioni, Di Domenico, & Zanin, 2010). A forma mais comum de relatar informações sobre a sustentabilidade é por meio dos relatórios específicos. Apesar desses tipos de relatórios assumirem diferentes títulos, relacionam-se à mesma temática (Carreira & Palma, 2012).

As práticas de sustentabilidade estão sendo utilizadas não somente pelas empresas, mas pela sociedade, que está em busca constante da melhor qualidade de vida. Essas práticas evitam efeitos danosos causados ao meio ambiente, trazem inovações de reutilização, pois diminuem as agressões e preservam os recursos naturais. Por isso, são necessárias as práticas sustentáveis e a elaboração de relatórios destinados à conservação do meio ambiente.

2.2 Evidenciação socioambiental

As empresas vêm divulgando relatórios de evidenciação socioambiental, não somente pelo interesse no cumprimento das normas, mas para preservar sua imagem e demonstrar transparência, proporcionando informações eficazes para os diversos usuários.

A evidenciação socioambiental é um meio utilizado pelas empresas para atender às exigências da comunidade internacional, necessária para gerar informações aos governos, acionistas, administradores, funcionários, entre outros usuários. Essas informações estão disponíveis em *websites* e em relatórios anuais das empresas (Silva, Vicente, Pfitscher, & Rosa, 2013).

No Brasil, embora as empresas divulguem os relatórios de sustentabilidade, seu processo ainda é embrionário, pois há falta de adequação no aspecto contábil. Isso gera deficiência na evidenciação e impede que a empresa tenha um melhor gerenciamento de suas questões ambientais. Além disso, priva os usuários de informações que possam auxiliar a conhecer a empresa com maior profundidade (Carneiro, De Luca, & Oliveira, 2008).

Dessa forma, não há legislação no Brasil que obrigue as empresas a divulgar as demonstrações de práticas ambientais e sociais. São visíveis as empresas que evidenciam voluntariamente seus relatórios de sustentabilidade (Di Domenico & Lavarda, 2013).

A empresa tem a opção de divulgar determinadas informações, as quais não são exigidas por lei. Desse modo, cada empresa age conforme a concepção dos seus gestores. Podem proporcionar aos usuários informações suficientes para que compreendam as atividades desenvolvidas e seus riscos (Beuren, Nascimento, & Rocha, 2013). As informações evidenciadas voluntariamente demonstram que as empresas se preocupam com as melhorias e a manutenção de resultados (Borges, Rosa, & Ensslin, 2010).

A divulgação voluntária significa a não obrigatoriedade legal na divulgação das informações ambientais nos relatórios desenvolvidos pela empresa no decorrer dos exercícios, porém não é tarefa fácil aos administradores escolherem quais informações disponibilizar. A

falta de qualquer das informações pode levar a questionamentos referentes à forma de controle das questões ambientais e sociais, afetar direta e indiretamente os negócios da entidade. A sociedade só terá conhecimento das informações ambientais se a empresa estiver comprometida com a transparência e a veracidade dos fatos que ocorrem (Boff & Beuren, 2012).

A preocupação com questões socioambientais e a divulgação dessas informações interferem nas organizações como uma atitude ética. As empresas precisam detalhar seu desempenho aos usuários e divulgar informações com transparência. Se assim não o fizerem, poderão prejudicar a continuidade da empresa, ocasionar perdas no mercado para as demais, que demonstram aspectos ambientais em seus relatórios (Pereira, Carvalho, & Parente, 2011).

Para a evidenciação ser uma informação eficiente, é necessário que a gestão e o desempenho da empresa sejam revelados. Esses aspectos incluem informações de contas patrimoniais, de resultado, de emissões, socioambientais, consumo de recursos naturais, entre outras, que devem ser demonstradas em seus relatórios. A falta dessas informações poderá acarretar em perda de mercado e credibilidade (Rosa *et al.*, 2011).

Com a falta de padronização nos relatórios de sustentabilidade abre-se um espaço para que as empresas escolham livremente o tipo de relatório para a utilização das evidências sociais e ambientais, resultantes das atividades produtivas (Cavalcanti, Almeida, Almeida, & Limeira, 2009). Para dar respostas à sociedade, as empresas necessitam de instrumentos para divulgar suas informações, atividades desenvolvidas e de como isso afeta o meio ambiente. Essas informações passam a ser demonstradas, por meio de relatórios, que abordem se a empresa possui condições financeiras para assegurar a longevidade sem destruir o meio ambiente (Guimarães, Rech, Cunha, & Pereira, 2014).

O relatório mais utilizado atualmente é o *Global Reporting Initiative* (GRI), que possui padrão internacional e ajuda as organizações a compreender e comunicar os impactos da empresa sobre questões sustentáveis. Os relatórios do modelo GRI utilizam normas padronizadas de informação, descrevem os impactos econômicos, ambientais e sociais. Além disso, aumentam tanto a comparabilidade como a qualidade da informação disponível para as partes interessadas, permitem melhor decisão entre a relação das atividades da empresa e seu impacto sobre o desenvolvimento sustentável (GRI, 2015).

O GRI é uma organização internacional com a missão de desenvolver e disseminar relatórios de sustentabilidade. Essa organização ajuda a compreender e a comunicar os impactos ambientais. Contribui para a padronização das informações e verifica a conformidade com os relatórios apresentados pelas empresas (GRI 2016).

Com a crescente preocupação da sociedade com o meio ambiente, os relatórios de sustentabilidade servem de instrumentos de apoio na tomada de decisão, além de mostrar a preocupação com os efeitos negativos que suas atividades exercem sobre os recursos naturais. Por isso, é necessário evidenciar nos relatórios o desempenho ambiental, mostrar a preocupação e garantir melhor qualidade de vida para as gerações futuras.

2.3 Estudos correlatos

Este tópico apresenta estudos correlatos, com abordagens semelhantes, que demonstram como as empresas têm evidenciado em seus relatórios as questões ambientais e sua preocupação com a degradação dos recursos.

Beuren *et al.* (2013) verificaram a relação entre o nível de evidenciação ambiental e o desempenho econômico de empresas de capital aberto classificadas no Guia Você S/A – As Melhores Empresas para Você Trabalhar. Os resultados da pesquisa mostram que: a) na categorização da evidenciação ambiental, 680 informações foram evidenciadas, distribuídas em 99 informações completas, 126 informações incompletas e 455 informações ausentes; b) no nível de pontuação da evidenciação ambiental, 55% das empresas receberam conceito insuficiente, 35% regular e 9% bom e c) a relação entre o nível de evidenciação ambiental e o desempenho econômico das empresas apresentou correlação fraca. Concluiu-se, ao utilizar a metodologia Análise Envoltória de Dados (DEA), que nem todas as empresas que apresentaram maior nível de evidenciação das informações ambientais obtiveram desempenho econômico eficiente.

Beuren, Di Domenico e Cordeiro (2013) investigaram o comportamento de indicadores do *Environmental Management Accounting* (EMA), evidenciados no *Global Reporting Initiative* (GRI), de empresas do setor de papel e celulose listadas na BM&FBovespa. Os resultados demonstram que a Suzano Papel e Celulose S.A. apresentou eficiência ao longo do período, comparados o volume de recursos materiais, água e energia consumida e o volume de produção gerado. A Klabin S.A. foi ganhando eficiência no período, particularmente a partir de 2008. A Celulose Irani S.A. baixou sua eficiência em 2008 e 2009 e apresentou recuperação em 2010. Concluíram que os indicadores físicos do EMA, evidenciados no GRI de 2006 a 2010, sinalizam que essas empresas vêm buscando maior eficiência no uso dos recursos naturais, o que é importante para garantir o futuro das próximas gerações.

Miranda e Malaquias (2013) analisaram o nível de *disclosure* ambiental fornecido pelas companhias brasileiras de capital aberto em suas demonstrações contábeis. Os resultados mostraram que o nível de evidenciação ambiental aumentou com o decorrer do tempo. Por meio da análise de correlações, verificou-se que a variável tamanho apresentou correlação positiva e moderada com os níveis de evidenciação de 2005 e 2010. Por meio do Teste de Student, foi possível verificar se as entidades de setores regulamentados evidenciam mais informações ambientais do que as constantes em setores não regulamentados. Os resultados mostraram que as empresas de setores regulamentados expõem mais informações ambientais em relação às pertencentes aos setores não regulamentados. Em seguida, foi realizada a análise de variância. Pode-se verificar que o nível de governança das empresas não possui relação direta com os níveis de evidenciação.

Santos, Silva, Lorandi (2014) examinaram o nível de evidenciação ambiental das companhias listadas na BM&FBovespa, pertencentes ao segmento de energia elétrica. Identificou-se que dentre as 65 companhias listadas nesse segmento, 75% (49 empresas) divulgaram o relatório socioambiental correspondente ao ano de 2011. A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) orienta que as empresas publiquem o balanço social (modelo IBASE) dentro dos relatórios socioambientais. No entanto, constatou-se que somente 49 empresas da amostra o divulgaram. Os resultados da pesquisa apontaram que 34 empresas evidenciaram 90% ou mais dos itens analisados, 28 delas descreveram todos nos relatórios. Concluiu-se que a intervenção do órgão regulador impulsiona as empresas do setor elétrico brasileiro a prestar contas à sociedade, tendo em vista que os recursos naturais são essenciais para operacionalização das atividades exercidas.

Di Domenico *et al.* (2016) identificam os determinantes do nível de *disclosure* nos relatórios de sustentabilidade, em conformidade com o *Global Reporting Initiative* (GRI), nas empresas listadas na BM&FBovespa. Os resultados apontam que à medida em que há maior complexidade nos itens que compreendem os grupos de indicadores dos relatórios de sustentabilidade em conformidade com o modelo GRI, reduz-se o nível de evidenciação das empresas. O setor de utilidade pública apresentou maior nível de evidenciação nos relatórios de sustentabilidade em conformidade com o modelo GRI. Os determinantes para o nível de evidenciação foram: riqueza gerada, margem líquida, retorno sobre o patrimônio líquido e retorno sobre o ativo.

Os resultados das pesquisas evidenciaram que as empresas têm assumido preocupação com o meio ambiente. Introduziram a evidenciação ambiental em seus relatórios, mesmo ainda carecendo de adequações. As empresas buscam melhorar a transparência e seus resultados ano após ano, para atender às expectativas das partes interessadas. Devem, pois, fornecer informações que beneficiem sua imagem perante o mercado e garantir melhor qualidade de vida às próximas gerações.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, são apresentados os métodos e procedimentos utilizados para a realização da pesquisa. Quanto aos objetivos o estudo caracteriza-se como descritivo, devido ao seu aprofundamento estar baseado na análise das características informacionais dos relatórios de sustentabilidade das empresas listadas na BM&FBovespa. Em relação aos procedimentos, a pesquisa baseou-se na análise documental, por examinar os relatórios de sustentabilidade das empresas compostas na amostra. E quanto à abordagem do problema é quantitativa, pelo emprego de técnicas estatísticas para análise e interpretação dos dados.

A população da pesquisa foi composta por 757 empresas listadas na BM&FBovespa e a amostra contempla 93 empresas que divulgaram o relatório de sustentabilidade no ano de 2014, baseado no modelo GRI. Foram excluídas as empresas financeiras dado que as políticas contábeis e financeiras, as estratégias corporativas e a forma de operação possuem peculiaridades diferentes das demais organizações.

O instrumento da coleta de dados foi construído por meio de um *check list* em consonância com as exigências do modelo internacional GRI versão G4, composto por 150 indicadores, divididos em 13 grupos. A análise considerou algumas características das empresas analisadas, no intuito de verificar a existência de diferenças no nível de evidenciação, conforme demonstrado na Figura 1.

VARIÁVEL	MÉTRICA	FONTE
Evidenciação socioambiental	Total de pontos obtidos em relação ao total de indicadores sociais e ambientais da GRI 4. Atribui-se 1 para as informações evidenciadas plenamente; 0,5 para informações parcialmente evidenciadas; e 0 para as informações não evidenciadas.	Relatórios anuais e/ou de sustentabilidade, modelo GRI.
Governança corporativa	Grupo 1 = empresas do grupo tradicional; Grupo 2= empresas listadas no IGCX;	BM&FBovespa
Endividamento	Grupo 1 = empresas com endividamento abaixo da mediana; Grupo 2= empresas com endividamento acima da mediana;	Economática
Concentração de propriedade	Grupo 1 = empresas com concentração abaixo da mediana; Grupo 2= empresas com concentração acima da mediana;	Economática
Comitê de auditoria	Grupo 1 = empresas que não possuem comitê de auditoria; Grupo 2= empresas que possuem comitê de auditoria;	BM&FBovespa
Presença de investidor institucional	Grupo 1 = empresas em que os investidores institucionais possuem participação acionária de até 5%; Grupo 2= empresas com investidor institucional cuja participação acionária é superior a 5%;	BM&FBovespa
Internacionalização das empresas	Grupo 1 = empresas que não possuem emissão de ADR's; Grupo 2= empresas que possuem emissão de ADR's;	BM&FBovespa
Tamanho	Grupo 1 = empresas com tamanho abaixo da mediana; Grupo 2= empresas com tamanho acima da mediana;	Economática

Figura 1. Variáveis do estudo

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Figura 1, apresenta as principais características estudadas com relação à divulgação dos relatórios de sustentabilidade, em que a variável dependente utilizada é composta pelos indicadores propostos pelo GRI e as variáveis independentes referem-se às características organizacionais.

Para a análise dos dados utilizou-se: (i) medidas da estatística descritiva, para identificar o desempenho das empresas investigadas quanto aos níveis de evidenciação socioambiental; (ii) teste Kolmogorov-Smirnov (KS) para verificar a normalidade dos dados; (iii) teste de Levene para verificar igualdade de variâncias; (iv) teste t para igualdade de médias e teste ANOVA para identificar a existência de diferenças na evidenciação das informações a partir das distintas características empresariais. As análises foram elaboradas por meio do uso do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS®).

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta o nível de evidenciação dos indicadores propostos pelo *Global Reporting Initiative* (GRI) nos relatórios de sustentabilidade das empresas listadas na BM&FBovespa. O GRI permite extrair dados da evidenciação ambiental das empresas, gerar informações relevantes aos usuários, melhorar o gerenciamento do desempenho ambiental e auxiliar na tomada de decisão no sentido de identificar as práticas que podem ser melhoradas.

Para atender ao objetivo específico de identificar o nível de evidenciação em cada grupo de indicadores sugeridos pelo GRI, apresentam-se os resultados consolidados no Gráfico 1. A subdivisão é dada em treze grupos: estratégia e análise; perfil organizacional; aspectos materiais e limites; engajamento de *stakeholders*; perfil do relatório, governança; ética e

integridade; desempenho econômico; desempenho ambiental; desempenho social; direitos humanos; sociedade e responsabilidade pelo produto.

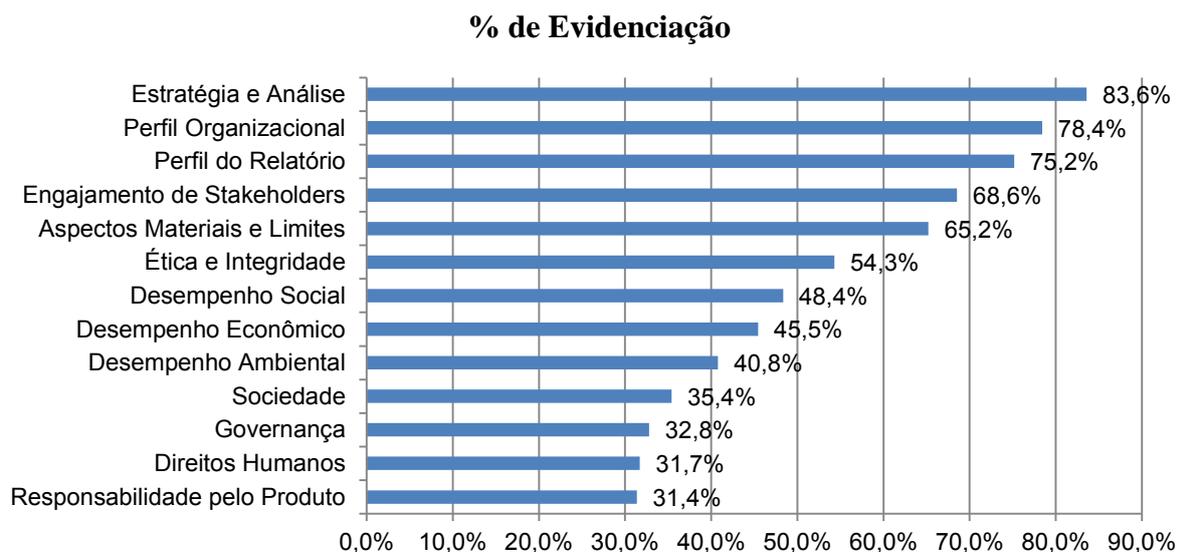


Figura 2. Nível de evidenciação socioambiental por grupo de indicadores

Fonte: Dados da pesquisa.

A Figura 2 demonstra que os grupos de indicadores que apresentam maior nível de evidenciação são: estratégia e análise (83,6%), perfil organizacional (78,4%) e perfil do relatório (75,2%). Uma possível explicação para o elevado nível de evidenciação está relacionada ao caráter de informações cadastrais, como o nome da organização, principais produtos/serviços, localização da sede, países em que opera, mercados de atuação, porte da organização, relevância da sustentabilidade, principais impactos, riscos e oportunidades, período coberto pelo relatório, data do relatório anterior, ciclo de emissão e dados para contato.

Na sequência destacam-se os grupos dos indicadores de engajamento de *stakeholders* (68,6%), aspectos materiais e limites (65,2%) e ética e integridade (54,3%). O nível de evidenciação pode estar relacionado à baixa complexidade das informações, incluída a divulgação de processo adotado para definir o conteúdo do relatório, o limite dentro e fora da organização, aspectos de materiais identificados, grupos de *stakeholders* engajados na organização, base para identificação, seleção e abordagem da organização para engajar *stakeholders*, princípios, valores, normas de comportamento e como as organizações comunicam preocupações em torno de comportamentos não éticos ou incompatíveis com a legislação.

Os demais indicadores, como desempenho social, desempenho econômico, desempenho ambiental, sociedade, governança, direitos humanos e responsabilidade pelo produto apresentaram baixo nível de evidenciação, com média abaixo de 50%. Dessa forma, percebe-se que as empresas evidenciam de forma parcial as informações socioambientais, o que denota a necessidade de ampliação dessas práticas que indicam o compromisso social das empresas.

Os grupos de indicadores de desempenho social, direitos humanos, sociedade e responsabilidade pelo produto detalham os impactos da organização sobre os sistemas sociais em que atuam. Abrangem informações referentes ao aspecto empregatício, práticas trabalhistas, saúde e segurança no trabalho, treinamento e educação, diversidade e igualdade de oportunidades, liberdade de associação e negociação coletiva, avaliação de fornecedores, impacto à corrupção, políticas públicas, concorrência desleal, segurança e saúde de clientes, privacidade dos clientes e conformidade com leis e regulamentos.

O grupo de indicadores de desempenho econômico trata dos impactos da organização sobre as condições econômicas dos *stakeholders* e o sistema econômico local, nacional e global. O grupo de indicadores de desempenho ambiental demonstra os impactos da organização sobre o ecossistema, incluídos o solo, o ar e a água. Já a governança apresenta sua estrutura e composição, o papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na definição do propósito, valores e estratégia da organização, gestão de riscos e na elaboração

dos relatórios de sustentabilidade. O resultado indica que as empresas não estão adentrando nas questões ambientais, sociais, de governança, direito humanos e responsabilidade pelo produto, o que prejudica o resultado dos relatórios e sinaliza aos usuários da informação fragilidades no compromisso social.

Comparadas com o estudo de Di Domenico, Dal Magro, Mazzioni, Preis e Klann (2016), as questões relacionadas com direitos humanos, desempenho ambiental e responsabilidade pelo produto apresentam baixa evidenciação. Demonstrem como as empresas não estão adentrando nesses assuntos e que relatam de forma parcial à medida em que há maior complexidade das informações. No estudo de Beuren *et al.* (2013), a evidenciação ambiental apresentou informações em sua predominância incompletas. Corroboram o baixo nível de evidenciação por parte das empresas.

De forma geral, pode-se inferir a partir do Gráfico 1 que quanto maior a complexidade nos itens que compreendem os grupos de indicadores apresentados nos relatórios de sustentabilidade em conformidade com o modelo GRI, menor é o nível de evidenciação pelas empresas, ou seja, quanto mais complexas as informações, maior a probabilidade de não ocorrer a divulgação completa.

Contudo, está aumentando o número de empresas que utilizam os relatórios de sustentabilidade, apesar das informações serem apresentadas de forma parcial no que diz respeito aos indicadores do modelo GRI.

Para atender ao objetivo de analisar a evidenciação das empresas, segregando-as em grupos de acordo com o nível de evidenciação e por setor econômico de atuação, foram elaboradas as Tabelas 1 e 2.

A Tabela 1 apresenta o nível médio de evidenciação das empresas, conforme a distribuição aos grupos e o número de itens evidenciados, a partir do *checklist* elaborado em observância ao modelo do GRI. A lista de verificação contemplou 150 itens. Para cada empresa estudada foi atribuído pontuação de 0 a 150.

Em seguida, as empresas foram agrupadas de acordo com a pontuação obtida, obedecendo as seguintes escalas de evidenciação: Grupo 1 – de 0 a 50 itens atendidos (baixa), Grupo 2 – de 51 a 75 itens atendidos (média), Grupo 3 – de 76 a 100 itens atendidos (alta) e o Grupo 4 – acima de 100 itens atendidos (superior).

Tabela 1

Evidenciação dos indicadores por grupos de empresas

Nível de Evidenciação	Nº Empresas	% médio de empresas	Nº médio de itens evidenciados
Grupo 1	28	30,11%	33
Grupo 2	27	29,03%	64
Grupo 3	24	25,81%	89
Grupo 4	14	15,05%	123

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 1 demonstra a evidenciação dos indicadores por grupos de empresas. A maior concentração se encontra no Grupo 1. Representa 30% das empresas analisadas. O número de itens atendidos varia de 0 a 50 dos 150 observados. Representa baixa evidenciação. Os resultados demonstram que as empresas divulgam de modo inferior os itens compostos nos relatórios. Não atendem à complexidade dos demais indicadores.

O grupo 4 contém as empresas que atendem adequadamente aos itens dos relatórios, ou seja, em torno de 15% das empresas analisadas evidenciaram em média 123 dos 150 itens observados. Dessa forma, essas empresas estão trabalhando de forma ética, transparente e responsável. Demonstrem sua preocupação com os recursos ambientais.

Esses resultados corroboram os apresentados por Beuren *et al.* (2013) que indicam que as informações evidenciadas nos relatórios de sustentabilidade, na sua predominância, são ausentes. Representam um conceito insuficiente de evidenciação e não atendem aos critérios exigidos pelo modelo GRI.

A Tabela 2 mostra o nível médio de evidenciação geral, segregadas as empresas de acordo com os setores econômicos.

Tabela 2

Nível médio de evidenciação dos 150 indicadores do modelo GRI em relação aos setores

Setores de Atuação		Nível de Evidenciação Geral			
		Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
Petróleo, Gás e Biocombustível	Percentual	3,57%	3,70%	4,17%	7,14%
	Número	1	1	1	1
Materiais Básicos	Percentual	7,14%	14,82%	12,50%	14,29%
	Número	2	4	3	2
Bens Industriais	Percentual	7,14%	7,41%	29,17%	14,29%
	Número	2	2	7	2
Consumo Não Cíclico	Percentual	14,30%	18,52%	4,17%	14,29%
	Número	4	5	1	2
Consumo Cíclico	Percentual	35,71%	22,22%	0,00%	7,14%
	Número	10	6	0	1
Saúde	Percentual	7,14%	3,70%	4,17%	0,00%
	Número	2	1	1	0
Tecnologia da Informação	Percentual	3,57%	0,00%	0,00%	0,00%
	Número	1	0	0	0
Telecomunicações	Percentual	0,00%	7,41%	8,32%	0,00%
	Número	0	2	2	0
Utilidade Pública	Percentual	21,43%	22,22%	37,50%	42,85%
	Número	6	6	9	6
TOTAL	Percentual	100%	100%	100%	100%
	Nº Empresas	28	27	24	14

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 2 demonstra o nível de evidenciação em relação aos setores econômicos, separados em quatro grupos: 1 (baixa evidenciação), 2 (média evidenciação), 3 (alta evidenciação) e 4 (elevada evidenciação). Demonstra os setores de atuação que apresentam maior evidenciação e os que precisam se adequar às exigências do GRI, proporcionando maior transparência a seus *stakeholders*.

Os resultados apresentados na Tabela 2 mostram que das 14 empresas que divulgaram seus relatórios de sustentabilidade com evidenciação superior, 42,85% concentram-se no setor de utilidade pública; 14,29% no setor de materiais básicos, consumo não cíclico e consumo cíclico, respectivamente. Das 24 empresas que apresentaram alto nível de evidenciação nos relatórios de sustentabilidade, a maior concentração está no setor de utilidade pública (37,50%), no setor de consumo (29,17%) e materiais básicos (12,50%). Das 27 empresas que apresentaram média evidenciação nos relatórios de sustentabilidade, a maior concentração das empresas está nos setores de consumo cíclico e utilidade pública, com (22,22%), respectivamente. Em seguida aparece o setor de consumo não cíclico (18,52%) e materiais básicos (14,82%). Por fim, das 28 empresas que demonstraram baixa evidenciação nos relatórios de sustentabilidade em conformidade com o modelo GRI, 35,71% concentram-se no setor de consumo cíclico; 21,43% no de utilidade pública; 14,30% no de consumo não cíclico; 7,14% em materiais básicos, bens industriais e saúde e 3,57% no setor de petróleo, gás e biocombustível e tecnologia da informação.

Os resultados indicam que a intervenção de órgão regulador impulsiona as empresas do setor público a divulgarem informações à sociedade, tendo em vista que os recursos são essenciais para a operacionalização das atividades exercidas. Com isso, o setor de utilidade pública apresenta maior nível de evidenciação.

A aplicação dos testes estatísticos observou os resultados obtidos no teste Kolmogorov – Smirnov (KS) para as variáveis quantitativas, a saber: concentração de propriedade, endividamento, tamanho e o índice de evidenciação, conforme evidenciado na Tabela 3.

Tabela 3
Teste Kolmogorov-Smirnov para normalidade dos dados

		CONC	END	Ln TAM	IE
N		93	93	93	93
Parâmetros Normais	Média	52,55	0,62	6,85550645	69,9839
	Desvio padrão	24,906	0,208	0,634037747	32,49435
Diferenças Extremas Máximas	Absolutas	0,097	0,086	0,053	0,051
	Positivas	0,097	0,086	0,053	0,051
	Negativas	-0,082	-0,046	-0,026	-0,045
Kolmogorov-Smirnov Z		0,940	0,831	0,507	0,488
Significância assintótica (2 caudas)		0,340	0,495	0,960	0,971

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos resultados da Tabela 3, confirmada a normalidade dos dados, pode-se trabalhar com testes de natureza paramétrica para analisá-los.

Outro objetivo do estudo é o de avaliar se a capacidade dos diferentes níveis de governança corporativa influencia na evidenciação socioambiental. Para verificar a existência de diferenças no nível de evidenciação socioambiental em relação aos distintos níveis de governança corporativa, utilizou-se a técnica da análise de variância (ANOVA) com o teste de Tukey, conforme evidenciado na Tabela 4.

Tabela 4
Resultados ANOVA pelas comparações múltiplas do Teste de Tukey de acordo com o NGC

(I) NDGC	(J) NDGC	Diferença média (I-J)	Modelo padrão	Significância	Intervalo de confiança 95%	
					Limite inferior	Limite superior
1	2	-9,86979	11,02661	0,807	-38,7401	19,0005
	3	-7,07813	12,87631	0,946	-40,7914	26,6352
	4	-12,03239	7,68380	0,403	-32,1504	8,0856
2	1	9,86979	11,02661	0,807	-19,0005	38,7401
	3	2,79167	14,86828	0,998	-36,1371	41,7204
	4	-2,16260	10,69145	0,997	-30,1554	25,8302
3	1	7,07813	12,87631	0,946	-26,6352	40,7914
	2	-2,79167	14,86828	0,998	-41,7204	36,1371
	4	-4,95427	12,59048	0,979	-37,9192	28,0107
4	1	12,03239	7,68380	0,403	-8,0856	32,1504
	2	2,16260	10,69145	0,997	-25,8302	30,1554
	3	4,95427	12,59048	0,979	-28,0107	37,9192

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

Na análise da Tabela 4, as empresas foram segregadas em quatro grupos: 1 – empresas com nível 1 de governança; 2 - empresas com nível 2 de governança; 3 - empresas do novo mercado; 4 – empresas do mercado tradicional.

O resultado obtido com a ANOVA, a partir das comparações múltiplas do teste Tukey, demonstra que não existem diferenças significativas no índice de evidenciação e os níveis de governança corporativa. As empresas listadas da BM&FBovespa que aderem de forma voluntária aos níveis de governança corporativa, tendem a publicar um maior número de informações que vão além de regras e exigências de evidenciação.

O estudo de Gallon, Beuren e Hein (2007) apresentou relação entre o grau de evidenciação e o nível de governança das empresas. Em contrapartida, Gonçalves, Weffort,

Peleias e Gonçalves (2008) e Cong e Freedman (2011) demonstram que o nível de governança das empresas parece não influenciar na relação.

Para verificar a existência de fatores explicativos para o nível de evidenciação, observado na amostra investigada, foram utilizados testes paramétricos. A partir da normalidade na distribuição dos dados das variáveis quantitativas, constatada por meio do teste K-S (Tabela 3), realizou-se a aplicação do teste de Levene para igualdade de variâncias e o teste-t para igualdade de médias. Os resultados estão apresentados na Tabela 5 e Tabela 6.

Inicialmente, a Tabela 5 apresenta as estatísticas de evidenciação para cada segregação de grupo de características empresariais, descritas no Quadro 1.

Tabela 5
Estatísticas de grupo

Características	Grupo	N	Média	Desvio padrão	Erro padrão da média
COM_AUDIT	1	26	62,3654	31,86363	6,24897
	2	67	72,9403	32,48875	3,96913
INV_INST	1	41	75,5122	31,06254	4,85115
	2	52	65,6250	33,22677	4,60772
INTER	1	63	72,3333	33,00440	4,15816
	2	30	65,0500	31,36392	5,72624
NGC	1	32	62,7969	30,90356	5,46303
	2	61	73,7541	32,91791	4,21471
CONC	1	46	71,3478	33,43748	4,93009
	2	47	68,6489	31,84847	4,64558
END	1	46	68,1630	33,79334	4,98256
	2	47	71,7660	31,43313	4,58499
TAM	1	46	65,7391	34,74090	5,12227
	2	47	74,1383	29,92358	4,36480

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados apresentados na Tabela 5 indicam que as empresas com comitê de auditoria, que não possuem investidor institucional, que não possuem emissão de ADR's, com nível diferenciado de governança corporativa, com maior concentração de capital, com maior nível de endividamento e com maiores valores de ativos apresentaram níveis mais elevados de evidenciação.

A verificação da existência de significância estatística nas diferenças médias encontradas na Tabela 5 foi realizada a partir do teste de Levene (para verificar a igualdade de variâncias), seguido do teste t para amostras independentes, conforme apresentado na Tabela 6, utilizando as características empresariais destacadas no Quadro 1. Quando o teste de Levene se mostrar com significância estatística ($< 0,05$) deve-se considerar as variâncias iguais como não assumidas. Caso contrário, considerar as variâncias iguais assumidas.

Os resultados obtidos não permitiram identificar quaisquer diferenças significativas entre os grupos de empresas constituídos conforme os critérios definidos. Uma possível explicação para os resultados é que a preocupação com a evidenciação ambiental está em patamar semelhante de consideração, independente das características operacionais das empresas.

Tabela 6
Teste de Levene e teste-t de médias

Características		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para igualdade de médias		
		F	Significância	T	df	Sig.
COM_AUDIT	Variâncias iguais assumidas	0,049	0,826	-1,416	91	0,160
	Variâncias iguais não assumidas			-1,428	46,381	0,160
INV_INST	Variâncias iguais assumidas	0,171	0,680	1,466	91	0,146
	Variâncias iguais não assumidas			1,478	88,338	0,143
INTER	Variâncias iguais assumidas	0,373	0,543	1,011	91	0,315
	Variâncias iguais não assumidas			1,029	59,862	0,308

Continua

Tabela 6 (continuação)

Características		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para igualdade de médias		
		F	Significância	T	df	Sig.
NGC	Variâncias iguais assumidas	0,180	0,672	-1,557	91	0,123
	Variâncias iguais não assumidas			-1,588	66,680	0,117
CONC	Variâncias iguais assumidas	0,072	0,789	0,399	91	0,691
	Variâncias iguais não assumidas			0,398	90,552	0,691
END	Variâncias iguais assumidas	0,592	0,444	-0,533	91	0,596
	Variâncias iguais não assumidas			-0,532	90,204	0,596
TAM	Variâncias iguais assumidas	1,561	0,215	-1,250	91	0,214
	Variâncias iguais não assumidas			-1,248	88,454	0,215

Nota. Fonte: Dados da pesquisa.

A partir das análises realizadas, nota-se que apesar do número de empresas que divulgam os relatórios de sustentabilidade ter aumentado no decorrer dos anos, as empresas estão divulgando de forma parcial as informações nos seus relatórios de sustentabilidade. Evidenciam informações cadastrais e deixam de apresentar informações mais complexas. Prejudicam o resultado do relatório e a sua relevância perante os usuários.

Os relatórios socioambientais possuem uma condição importante para melhorar a imagem das empresas perante a sociedade, a partir das informações propostas pelos modelos. Contudo, é relevante divulgar não somente informações cadastrais, mas abranger informações mais complexas. As empresas precisam se conscientizar e adotar práticas sustentáveis, atuar de forma a controlar os danos ao meio ambiente e garantir recursos ambientais para as futuras gerações.

5 CONCLUSÃO

O estudo teve por objetivo analisar o nível de *disclosure* nos relatórios de sustentabilidade em conformidade com o *Global Reporting Initiative* (GRI). Desse modo, a pesquisa se caracteriza como descritiva, com análise documental e quantitativa. Foi desenvolvida em uma amostra de 93 empresas listadas na BM&FBovespa que divulgaram o relatório de sustentabilidade no ano de 2014, baseado no modelo GRI.

Os resultados apontados pelo estudo permitem concluir que à medida em que há maior complexidade nas informações que compreendem os grupos de indicadores apresentados nos relatórios de sustentabilidade em conformidade com o GRI, reduz-se o nível de evidenciação pelas empresas. Assim, a complexidade das informações de determinado item é relacionada com a possibilidade de não ocorrer tal divulgação, enquanto indicadores mais convencionais (a exemplo de dados cadastrais) são evidenciados com êxito, devido à facilidade na divulgação dos dados.

Com relação ao nível de evidenciação dos indicadores por grupos de empresas, percebe-se que grande parte evidencia de modo inferior itens compostos nos relatórios de sustentabilidade. Não atendem a totalidade dos indicadores. Por outro lado, há empresas que evidenciam voluntariamente e com qualidade os indicadores nos relatórios. Demonstram sua preocupação com o meio ambiente e trabalham de forma ética, transparente e responsável.

Diferente do esperado, os níveis mais elevados de governança corporativa não conduziram as empresas para níveis mais elevados de evidenciação socioambiental. Em relação ao setor de atuação, observou-se que as empresas reguladas, predominantemente do setor de utilidade pública, impulsionaram o nível de evidenciação em conformidade com o modelo GRI, constituindo-se em fator de distinção. Observa-se que a análise da evidenciação por setor foi realizada apenas em termos descritivos, uma vez que o número de empresas por grupo e por setor não permitiu uma análise inferencial.

A evidenciação dos relatórios de sustentabilidade é importante para as organizações, pois permite construir credibilidade, confiança e transparência aos *stakeholders*, além de

demonstrar sua preocupação com os recursos naturais. Embora o número de empresas com o relatório disponível tenha crescido em comparação com estudos anteriores, as informações ainda são apresentadas de forma parcial, não abrangem a totalidade dos indicadores compostos no modelo GRI.

Os resultados apresentaram indícios de que as empresas maiores, com comitê de auditoria, que não possuem investidor institucional, que não possuem emissão de ADR's, com nível diferenciado de governança corporativa, com maior concentração de capital e com maior nível de endividamento, apresentaram níveis mais elevados de evidenciação. Contudo, as diferenças para suas contrapartes não foram significativas.

Com base na pesquisa realizada, propõe-se que sejam realizados novos estudos para analisar o desempenho dos indicadores ambientais em setores com forte dependência da produção de recursos naturais. Adicionalmente, pode-se utilizar outras características empresariais para justificar o nível de evidenciação.

REFERÊNCIAS

- Bauer, M. M., & Naime, R. (2012). Estado da arte da evidenciação social e ambiental voluntária. *Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade*, 2(2), 39-60.
- Beuren, I. M., Di Domenico, D., & Cordeiro, A. (2013). Análise dos indicadores do Environmental Management Accounting evidenciados no Global Reporting Initiative. *Revista Gestão Organizacional*, 6(2), 21-35.
- Beuren, I. M., Nascimento, S., & Rocha, I. (2013). Nível de evidenciação ambiental e desempenho econômico de empresas: aplicando a análise envoltória de dados. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies*, 5(1), 198-226.
- Boff, M. L., & Beuren, I. M. (2012). Termos ambientais e sociais nos relatórios da administração. *Pretexto*, 13(2), 9-27.
- Borges, A. P., Rosa, F. S., & Ensslin, S. R. (2010). Evidenciação voluntária das práticas ambientais: um estudo nas grandes empresas brasileiras de papel e celulose. *Produção*, 20(3), 404-417.
- Carneiro, J. E., De Luca, M. M. M., & Oliveira, M. C. (2008). Análise das Informações Ambientais Evidenciadas nas Demonstrações Financeiras das Empresas Petroquímicas Brasileiras listadas na Bovespa. *Revista Contabilidade Vista e Revista*, 19(3), 39-67.
- Carreira, F. A., & Palma, C. M. (2012). Análise comparativa dos relatórios de sustentabilidade das empresas brasileiras, espanholas, portuguesas e Andorra. *Revista Universo Contábil*, 8(4), 140-166.
- Cavalcanti, G. H., Almeida, K. K. N., Almeida, S. R., & Limeira, M. P. (2009). Divulgação de informações contábeis ambientais das empresas brasileira do setor de utilidade pública: um estudo sobre o grau de aderência as normas brasileiras de contabilidade. *Revista Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 4(2), 104-118.
- Cong, Y., & Freedman, M. (2011). Corporate governance and environmental performance and disclosure. *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting*, 27(1), 223-232.
- Di Domenico, D., Dal Magro, C. B., Mazzioni, S., Preis, M. B., & Klann, R. C. (2016). Determinantes do nível de *disclosure* nos relatórios de sustentabilidade em conformidade com o *Global Reporting Initiative*. *Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental*, 4(2), 4-30.
- Di Domenico, D., & Lavarda, C. E. F. (2013). Características das empresas de capital aberto e os indicadores da contabilidade de gestão ambiental (CGA). *Anais do Congresso Brasileiro De Custos*, Uberlândia, MG, Brasil, 10.

- Di Domenico, D., Mazzioni, S., Gubiani, C. A., Kronbauer, N. B., & Vilani, L. (2015). Práticas de responsabilidade socioambiental nas empresas de capital aberto de Santa Catarina listadas na BM&FBovespa. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 14(42), 70-84.
- Freitas, D. P. S., & Oleiro W. N. (2011). Contabilidade ambiental: a evidenciação nas demonstrações financeiras das empresas listadas na BM&F Bovespa. *REUNIR – Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade*, 1(2), 65-81.
- Gallon, A. V., Beuren, I. M., & Hein, N. (2007). Análise da Relação entre Evidenciação nos Relatórios da Administração e o nível de Governança das Empresas na BOVESPA. *Revista de Informação Contábil*, 1(2), 18-41.
- Global Reporting Initiative. (2015). *Padrões de Relatórios de Sustentabilidade*. Recuperado em 15 outubro, 2015, de <http://www.globalreporting.org>
- Global Reporting Initiative. (2016). *Padrões de Relatórios de Sustentabilidade*. Recuperado em 09 abril, 2016, de <http://www.globalreporting.org>
- Gonçalves, R. S., Weffort, E. F. J., Peleias, I. R., & Gonçalves, A. O. (2008). Social Evidenciação das empresas brasileiras listadas na NYSE e na BOVESPA: sua relação com os níveis de governança corporativa. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 1(9), 71-94.
- Guimarães, D. A., Rech, I. J., Cunha, M. F., & Pereira, I. V. (2014). Análise do nível de evidenciação de informações ambientais apresentado pelas empresas abertas que exploram atividades agropecuárias. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 2(3), 6-23.
- Holanda, A. P., Cardoso, V. I. C., Oliveira, J. D., & Luca, M. M. M. (2012). Investimentos em responsabilidade social: análise comparativa das empresas concessionárias de serviços públicos e não concessionárias listadas no ISE, da BM&FBovespa. *Pensar contábil*, 14(53), 26-34.
- Lima, K. P. S., Cunha, D. R., Morreira, F. G. L., & Porte, M. S. (2012). Contabilidade ambiental: um estudo sobre a evidenciação das informações ambientais nas demonstrações contábeis das grandes empresas brasileiras. *Revista Eletrônica de Administração*, 11(1), 1-14.
- Martins, A. S. R., Quintana, A. C., Jacques, F. V. S., & Machado, D. P. (2013). O balanço social como instrumento para a sociedade: um estudo na Universidade Federal do Rio Grande. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 10(19), 49-70.
- Mazzioni, S., Di Domenico, D., & Zanin, A. A evidenciação da prática corporativa de ações de responsabilidade social com o uso do balanço social. (2010). *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 9(27), 43-59.
- Medeiros, A. F., Souza, E. F., Franzin, S. F. L., Almeida, F. M., & Souza, C. H. M. (2013). Desenvolvimento e Sustentabilidade Ambiental: análise das diretrizes da política nacional de desenvolvimento regional. *Linkania*, 1(8), 37-57.
- Miranda, W. B., & Malaquias, R. F. (2013). Análise do nível de evidenciação ambiental de empresas brasileiras que negociam ADRS na bolsa de valores de Nova Iorque (NYSE). *Revista Ambiente Contábil*, 5(1), 93-111.
- Nobre, F. S., & Ribeiro, R. E. M. (2013). Cognição e sustentabilidade: estudos de casos múltiplos no Índice de Sustentabilidade Empresarial da BM&FBovespa. *RAC - Revista de Administração Contemporânea*, 17(4), 499-517.
- Nogueira, E. P.L., & Faria, A. C. (2012). Sustentabilidade nos principais bancos brasileiros: uma análise sob a ótica da Global Reporting Initiative. *Revista Universo Contábil*, 8(4), 119-139.

- Pereira, G.; Carvalho, F. N., & Parente, E. G. V. (2011). Desempenho econômico e evidenciação ambiental: análise das empresas que receberam o Prêmio Rumo à Credibilidade 2010. *Revista Catarinense de Ciência Contábil*, 10(30), 9-26.
- Pereira, N. S. P., Pereira, C. A., Monteiro, R. P., & Paixão, J. M., Filho. (2015). Relatórios de sustentabilidade: ferramenta de interface no desempenho social, econômico e ambiental das organizações. *Revista de Auditoria Governança e Contabilidade - RAGC*, 3(5), 55-70.
- Rodrigues, J. J. M., & Duarte, M. M. R. F. R. (2011). Relato das responsabilidades social, ambiente e competitividade: enquadramento teórico. *Revista Universo Contábil*, 7(4), 138-155.
- Rosa, F. S., Ensslin, S. R., Ensslin, L., & Lunkes, R. J. (2011). Gestão da evidenciação ambiental: um estudo sobre as potencialidades e oportunidades do tema. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, 26(1), 157-166.
- Santos, A. P. T. (2014). A Sustentabilidade Ambiental dentro das organizações. *RevInter - Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade*, 7(3), 69-100.
- Santos, M. S., Silva, T. L., & Lorandi, J. A. (2014). Evidenciação ambiental – análise da aderência ao relatório de responsabilidade socioambiental da ANEEL pelas companhias do setor elétrico listadas na BM&FBOvespa. *Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental*, 2(2) 126-147.
- Sartori, S., Ensslin, L., Campo, L. M. S., & Ensslin, S. R. (2014). Mapeamento do estado da arte do tema sustentabilidade ambiental direcionado para a tecnologia de informação. *TransInformação*, 26(1), 77-89.
- Scarpin, M. R. S., Walter, S. A., Mondini, V. E. D., & Roncon, A. (2013). Sustentabilidade empresarial: análise de caso à luz da teoria da estratégia como prática. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 7(2), 87-100.
- Siche, R., Agostinho, F., Ortega, E., & Romeiro, A. (2007). Índices versus indicadores: precisões conceituais na discussão da sustentabilidade de países. *Ambiente & Sociedade*, 10(2), 137-148.
- Silva, T. L., Vicente, E. F. R., Pfitscher, E. D., & Rosa, F. S. (2013). *Environmental Disclosure* – informações sobre resíduos sólidos divulgadas pelas empresas potencialmente poluidoras listadas na BM&FBOVESPA. *Revista Ambiente Contábil*, 5(2), 229-249.
- Tomé, I. M., & Bresciani, L. P. (2015). Explicitação e análise de modelos de sustentabilidade de empresas de gestão ambiental baseados em MORPH. *Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade*, 5(1), 21-38.

PREÇO DE TRANSFERÊNCIA E SEUS IMPACTOS CONTÁBEIS E FISCAIS DENTRO DE UMA EMPRESA DE FILTROS AUTOMOBILÍSTICOS NA IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE MERCADORIAS

*TRANSFER PRICE AND ITS ACCOUNTING AND TAX IMPACTS WITHIN A
AUTOMOTIVE FILTERS COMPANY IN IMPORTS AND EXPORTS OF GOODS*

JOSIANE GATTIS CORREA GIACOMELLI

*Mestra em Saúde e Meio Ambiente pela Universidade da Região de Joinville. Professora do Centro Universitário Leonardo da Vinci e da Faculdade Cenecista de Joinville. **Endereço:** Avenida Getúlio Vargas, 1266 | Anita Garibaldi | Joinville/SC | Brasil.*

***E-mail:** giacomellijosiane@gmail.com*

HELOISA DE AGUIAR

*Graduada em Ciências Contábeis pela Sociedade Educacional de Santa Catarina (SOCIESC). **Endereço:** Gothard Kaesemodel, 833 | Anita Garibaldi | Joinville/SC | Brasil.*

***E-mail:** helosaa@joinville.unimedsc.com.br*

RESUMO

A legislação brasileira exige lançamentos contábeis específicos, quando o assunto é Preço de Transferência. Essas regras existentes foram criadas para evitar que as empresas brasileiras com subsidiárias no exterior possam utilizar a estratégia de evasão de divisas, já que sem ordenamento jurídico adequado os preços poderiam ser subavaliados para que não houvesse o devido pagamento dos tributos, na transferência de produtos ao exterior. O objetivo deste estudo consiste em verificar os impactos contábeis e fiscais no uso do preço de transferência na importação e exportação de mercadorias, para uma empresa do ramo automobilístico. Para tanto, utilizou-se a pesquisa aplicada, por meio da coleta de dados documentais e entrevista não estruturada. Considerando as penalidades legais quando a legislação não é aplicada corretamente, apresentou-se o seguinte problema de pesquisa: Quais os impactos contábeis e fiscais, quando aplicados as formas de cálculo adequadas ao preço de transferência? Os resultados obtidos para o cálculo da importação para o produto P603 mostraram que o método PRL Revenda, por obter o menor ajuste comparado ao método PIC no ano de 2014, foi o mais adequado a ser utilizado no cálculo do preço de transferência. No momento da exportação o método CAP foi o mais adequado contábil e fiscalmente, para os produtos F175F13 e R161F042, por ser o único método possível para calcular o preço de transferência para a empresa estudada. Como conclusão da pesquisa, verificou-se que a utilização dos métodos recomendados pela legislação fiscal vigente no Brasil poderiam contribuir para a qualidade da informação contábil e, ao mesmo tempo, resultariam num aumento da base de cálculo dos tributos incidentes sobre a receita.

Palavras-chave: Preço de transferência. Contabilidade gerencial. Ajustes fiscais. Companhias subsidiárias. Importação. Exportação.

Submissão em 07/06/2017. Revisão em 31/08/2017. Aceito em 14/09/2017.

ABSTRACT

Brazilian law require specific accounting entries, when the subject is Transfer Price. These existing rules were created to prevent Brazilian companies with foreign subsidiaries from using the foreign currency drain strategy, since without appropriate system of laws; prices could be undervalued so that there would be no due payment of taxes in the transfer of products abroad. The objective of this study is to verify the accounting and tax impacts on the use of the transfer price in the import and export of goods, for an automotive company. For this, the applied research was used, through the collection of documentary data and unstructured interview. Considering the legal penalties when the law is not applied properly, the following research problem was presented: What are the accounting and tax impacts, when the calculation methods appropriate to the transfer price are applied? The results obtained for the calculation of the import for the product P603 showed that the PRL Resale method, to obtain the lowest adjustment compared to the PIC method in the year 2014, was the most appropriate to be used in the calculation of the transfer price. At the time of export, the CAP method was the most appropriate accounting and tax for the products F175F13 and R161F042, since it was the only possible method to calculate the transfer price for the company studied. As a conclusion of the research, it was verified that the use of the methods recommended by the current Brazilian tax law could contribute to the quality of the accounting information and, at the same time, would result in an increase in the calculation basis of the taxes on income.

Keywords: *Transfer price. Management accounting. Tax adjustments. Subsidiary companies. Import. Export.*

1 INTRODUÇÃO

O Comércio internacional tem como característica fazer com que os países intercambiem os bens e serviços em um fluxo cada vez mais ágil. Com o forte crescimento de empresas multinacionais no Brasil, o preço de transferência, também conhecido internacionalmente como *transfer price*, tem sido utilizado para controlar operações comerciais e financeiras realizadas com empresas ligadas e domiciliadas no exterior.

Muitas empresas têm operações ao redor do mundo e frequentemente administram as subsidiárias em uma base geográfica. Em geral, essas subsidiárias efetuam transações de compra e venda de mercadorias ou serviços. As autoridades fiscais desempenham um papel de reguladores dos valores transferidos nessa transação, de forma coercitiva e também de regulação, para evitar a evasão de divisas (Newton & Steevens, 2013).

A legislação brasileira exige lançamentos contábeis específicos, quando o assunto é preço de transferência. Existem penalidades legais quando a legislação não é aplicada ou quando é aplicada incorretamente, o que pode inviabilizar os resultados operacionais.

Tendo em vista a necessidade de evitar perdas de receitas fiscais, o preço de transferência é um instrumento importante que tem como função primordial evitar o aumento indevido dos custos de empresas com operações entre partes vinculadas ou quando uma das partes reside em paraíso fiscal. Com a introdução da Lei n. 9.430 (1996), existe a tendência de estabelecer critérios de controle tributário e ajuste dos preços de transferência praticados.

Estudos empíricos, como o apresentado por Chen & Chen (2014), discutem o preço de transferência em consonância com a teoria da agência e sugerem uma padronização para o uso de taxa de impostos e valores adequados a serem utilizados no preço de transferência, como forma de influenciar o sistema de mediação de desempenho e também da transferência de autonomia de preços.

Dessa forma, o objetivo do presente artigo é analisar as formas de cálculo de preço de transferência aplicáveis na exportação e importação de mercadorias em uma indústria multinacional de filtros automobilísticos. Para delimitação da pesquisa foi estabelecido o seguinte problema: Quais os impactos contábeis e fiscais, quando aplicados as formas de cálculo adequadas ao preço de transferência?

Com o intuito de alcançar o objetivo central, foram classificados os objetivos específicos, como analisar as regras brasileiras de preços de transferência aplicáveis nas importações e exportações de mercadorias, calcular as formas mais apropriadas aos produtos

propostos no estudo, verificar os impactos contábeis e, por fim, analisar os efeitos fiscais pela utilização dos métodos do preço de transferência.

A pesquisa aplicada configurou o delineamento deste estudo, que se utilizou de dados e entrevista não estruturada para efetuar a análise e verificar os impactos do preço de transferência nos produtos estudados.

Sendo assim, este artigo traz os conceitos teóricos sobre o uso do preço de transferência, a metodologia adotada, os resultados encontrados e a conclusão da aplicação do estudo na prática, como forma de corroborar o objetivo central desta pesquisa.

2 PREÇO DE TRANSFERÊNCIA

Preço de transferência é o valor de compra ou de venda de bens, serviços ou direitos, comercializados entre unidades organizacionais de uma mesma empresa que sejam localizadas em países distintos. Esses valores podem acarretar acréscimo para mais ou para menos nos valores de mercado.

Para Higuchi (2015), com a regulamentação da Lei n. 9.430 (1996), foi dado um grande passo na legislação brasileira para diminuir o superfaturamento nas importações e o subfaturamento nas exportações. Na maioria das vezes não se trata de elisões lícitas, mas de fraudes até grosseiras. Com o advento da lei que traz a definição de preços de transferências, o risco de as empresas desonestas serem autuadas se tornou mais elevado.

Estão obrigadas às regras de preços de transferência todas as pessoas físicas ou jurídicas residentes no Brasil que praticarem operações com pessoas físicas ou jurídicas residentes no exterior, consideradas vinculadas ou, também, ainda que não vinculadas, que residam em país que não tribute a renda ou que tribute à alíquota inferior a vinte por cento (Andrade, 2011).

Para controle de preço de transferência vinculada será considerada somente a pessoa física ou jurídica residente ou domiciliada no exterior, que possui uma companhia situada no Brasil e que realiza transações entre elas. Nesse sentido, faz-se apropriada a definição do art. 23 da Lei n. 9.430/96, que considera pessoa jurídica domiciliada no Brasil aquela cuja matriz ou filial esteja formalmente constituídas em território nacional.

Para Schoueri (1999, p.111), preço de transferência é “o valor cobrado por uma empresa na venda ou transferência de bens, serviços ou propriedade intangível, a empresa a ela relacionada”. Com os métodos da importação e exportação, determina-se que o preço parâmetro deve ser consistente para cada bem, serviço ou direito, para todo o ano-calendário. Sendo que, a empresa pode optar por um dos métodos para cada mercadoria ou matéria-prima diferente, ou seja, utilizar métodos diferentes para mercadorias diferentes, desde que não mude de método no ano-calendário. Com isso, poderá ter excesso de custo em um bem e não ter em outro.

Nas operações de importação e exportação de mercadorias com empresas coligadas calcula-se o preço de transferência conforme métodos contidos na Tabela 1.

Tabela 1

Métodos de importação e exportação

Importação	Exportação
PIC	PVEx
PRL Produção	PVV
PRL Revenda	PVA
CPL	CAP
PCI	PECEX

Nota. Fonte: Adaptado da Lei n. 9.430, 27 de dezembro de 1996 (1996). Dispõe sobre a legislação federal, as contribuições para a seguridade social, o processo administrativo de consulta e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9430.htm

Preço praticado é o preço médio efetivamente realizado nas importações ou exportações do período em questão, envolvendo a pessoa vinculada ou com origem. Já o preço parâmetro é o preço obtido por meio de um dos métodos estipulados na legislação de preços de transferência. O excesso de custo pago na importação ou a receita de venda menor recebida na exportação, envolvendo a pessoa vinculada ou o paraíso fiscal, é considerado lucro e portando base para tributação do CSLL e IR, se tornando é o ajuste ou exposição fiscal.

Segundo a Instrução Normativa n. 1.312, art. 3, de 28 de dezembro de 2012, os custos, despesas e encargos relativos aos bens, serviços e direitos, são os constantes dos documentos de importação ou de aquisição, nas operações efetuadas com pessoa vinculada. São dedutíveis na determinação do lucro real e da base de cálculo da contribuição social somente até o valor que não exceda o preço determinado por um dos métodos previstos em lei (Kimi Shiraishi, Gonzales, & Fernandes dos Santos, 2015).

Schäfer, Petri, Gasparetto & Mattos, em 2015, publicaram uma pesquisa bibliométrica sobre a literatura internacional focada no preço de transferência e demonstraram que a maioria dos autores pesquisados procura trabalhar os aspectos gerenciais do preço de transferência e que há ainda um vasto caminho a ser explorado nesse tema, já que os aspectos contábeis e tributários são menos explorados.

Já Morch, Castro, Castro e Cogan (2008) e Checoli (2013) estudaram o preço de transferência em títulos financeiros para bancos, evidenciando a necessidade de estudos apurados sobre o tema. Cripe, Harmon e West (2015) aplicaram um estudo contábil/fiscal em uma empresa com matriz na Itália e filial no Estados Unidos, com o objetivo de demonstrar a influência do correto uso do preço de transferência nas demonstrações financeiras. Concluíram que há uma influência significativa da aplicação do preço de transferência de forma correta na informação contábil.

Quando se trata de ativos intangíveis, o preço de transferência possui sua significância, pois se trata de um item também suportado para essa categoria de ativos. A pesquisa de Franklin e Mayers (2016) apresenta um histórico dos tribunais internacionais sobre o preço de transferência em relação ao mercado americano. Subsidiar-se na necessidade de regulamentação e de criação de armas legais que considerem a utilização desta ferramenta.

Kumar e Sosnoski (2011) propuseram em seu estudo a prevenção de problemas relacionados ao preço de transferência para empresas de pequeno e médio porte. Avaliaram a necessidade de clareza em relação às questões fiscais e redução da exposição dessas empresas à dupla tributação.

O preço de transferência pode alterar a informação contábil, fiscal e gerencial. O trabalho realizado por Araujo (2013) verificou o efeito gerencial, considerando as formas de cálculo do preço de transferência e seu impacto na margem de contribuição de uma empresa brasileira, vinculada a uma empresa chinesa.

2.1 Preço de transferência na importação de mercadorias

Na importação de mercadorias, os preços a serem utilizados como preço parâmetro serão comparados com os constantes documentos de aquisição, observando se o preço praticado na aquisição da empresa vinculada é superior àquele utilizado como preço parâmetro. São adicionados ao lucro real os valores resultantes do excesso de custo, computado nos resultados da empresa, decorrente da diferença entre os preços comparados. Dessa forma, pode-se dizer ainda que se o preço for inferior, nenhum ajuste com efeito tributário poderá ser efetuado.

De acordo com o art. 45, I, II da Lei n. 10.637 (2002), nos casos de apuração de excesso de custo de aquisição de bens, serviços e direitos importados de empresas vinculadas e que sejam considerados indedutíveis na determinação do lucro real e da base de cálculo da contribuição social sobre o lucro líquido, a pessoa jurídica deverá ajustar o excesso de custo, determinado por um dos métodos previstos na legislação, no encerramento do período de apuração, contabilmente, por meio de lançamento a débito de conta de resultados acumulados e a crédito de conta do ativo em que foi contabilizada a aquisição dos bens, direitos ou serviços. Esses lançamentos devem permanecer ali registrados ao final do período de apuração, ou e conta própria de custo ou de despesa do período de apuração, que registre o

valor dos bens, serviços ou direitos, no caso desses ativos já terem sido baixados da conta de ativo que tenha registrado a sua aquisição.

O método PIC, ou método dos preços independentes comparados, está disposto no Art. 18, I, da Lei n. 9.430 (1996). Foi definido como a média aritmética ponderada dos preços de bens, serviços ou direitos, idênticos ou similares, apurados no mercado brasileiro ou de outros países, em operações de compra e venda, empreendidas pela própria interessada ou por terceiros, em condições de pagamentos semelhantes.

Significa então que o método compara o preço cobrado por propriedade ou serviços em uma transação controlada com aquele cobrado por propriedade ou serviço em uma transação comparável independente. Se houver diferenças deverão ser feitos ajustes precisos para eliminar o impacto devido.

O método do preço de revenda menos lucro ou PRL tem sua normatização de acordo com o art. 18, II, da Lei n. 9.430 (1996), e é definido como a média aritmética ponderada dos preços de venda no país, dos bens, direitos ou serviços importados, em condições de pagamentos semelhantes e calculados.

Esse método será utilizado na hipótese de bens, serviços ou direitos importados aplicados à produção e a revenda. Nessa hipótese, o preço parâmetro dos bens, serviços ou direitos importados será apurado excluindo-se o valor agregado no País e a margem de lucro de sessenta por cento até 2012 e a partir de 2013 com a margem de lucro de quarenta por cento, trinta por cento ou vinte por cento, de acordo com o setor da atividade econômica.

Se a empresa importar o mesmo bem para ser revendido e aplicado na produção de um ou mais produtos, ou na hipótese de o bem importado ser submetido a diferentes processos produtivos no Brasil, o preço parâmetro final será a média ponderada dos valores encontrados mediante a aplicação do Método PRL.

Em 2013, houve alteração na legislação brasileira, fazendo passar o percentual de sessenta por cento para quarenta por cento, trinta por cento e vinte por cento, dependendo de cada setor industrial (Higuchi, 2015).

O método do custo de produção mais lucro, conhecido como CPL, é definido como o custo médio ponderado de produção de bens, serviços ou direitos, idênticos ou similares dos impostos e taxas cobrados na exportação no país onde tiverem sido originariamente produzidos e de margem de lucro de vinte por cento, calculada sobre o custo apurado.

Na determinação do custo do bem, serviço ou direito, adquirido pela empresa no Brasil, os custos referidos, incorridos pela unidade produtora no exterior, serão considerados proporcionalmente às quantidades destinadas à empresa no Brasil.

No caso de utilização de produto similar, para aferição do preço, o custo de produção deverá ser ajustado em função das diferenças entre o bem, serviço ou direito adquirido e o que estiver sendo utilizado como parâmetro. A margem de lucro de vinte por cento, será aplicada sobre os custos apurados antes da incidência dos impostos e taxas, cobrados no país de origem, sobre o valor dos bens, serviços e direitos adquiridos pela empresa no Brasil.

Para Andrade (2012), na apuração de preço por esse método serão considerados exclusivamente os custos incorridos na produção do bem, serviço ou direito, excluídos quaisquer outros, ainda que se refiram à margem de lucro de distribuidor atacadista.

Ainda, segundo o mesmo autor, da mesma forma, pode-se dizer que os custos de produção deverão ser demonstrados discriminadamente, por componente, valores e respectivos fornecedores. Poderão ser utilizados dados da própria unidade fornecedora ou de unidades produtoras de outras empresas, localizadas no país de origem do bem, serviço ou direito. Para efeito de determinação do preço por esse método, poderão ser computados como integrantes do custo: (a) o custo de aquisição das matérias-primas, dos produtos intermediários e dos materiais de embalagem utilizados na produção do bem, serviço ou direito; (b) o custo de quaisquer outros bens, serviços ou direitos aplicados ou consumidos na produção; (c) o custo do pessoal, aplicado na produção, inclusive de supervisão direta, manutenção e guarda das instalações de produção e os respectivos encargos sociais incorridos, exigidos ou admitidos pela legislação do país de origem; (d) os custos de locação, manutenção e reparo e os encargos de depreciação, amortização ou exaustão dos bens, serviços ou direitos aplicados na produção; (e) os valores das quebras e perdas razoáveis, ocorridas no processo produtivo, admitidas pela legislação fiscal do país de origem do bem, serviço ou direito.

O PCI (método do preço sob cotação na importação), conforme o art. 18-A da Lei n. 9.430 (1996), é definido como os valores médios diários da cotação de bens ou direitos sujeitos a preços públicos em bolsa de mercadorias e futuros internacionalmente reconhecidos. A lei obriga o uso desse método quando o produto atender cumulativamente ao requisito de produto *commodity*.

Considerando a relevância do tema, estudos anteriormente publicados, como os de Pedó, Muller e Cortimiglia (2011); Padhi e Bal (2015), elaboraram um trabalho com o intuito de identificar os impactos decorrentes das limitações legais quanto ao preço de transferência no Brasil e no mundo, nas importações de mercadorias, cuja proposta comparou, inclusive, as normas já revogadas e que perpetuam com processos judiciais, devido à grande quantidade de situações concernentes ao assunto.

2.2 Preço de transferência na exportação de mercadorias

Conforme o art. 19 da Lei n. 9.430 (1996), as receitas auferidas nas operações efetuadas com pessoa vinculada ficam sujeitas a arbitramento quando o preço médio de venda dos bens, serviços ou direitos relacionados à exportação, efetuada durante o período de apuração da base de cálculo do imposto de renda, for inferior a noventa por cento do preço médio praticado na venda dos mesmos bens, serviços ou direitos, no mercado brasileiro, durante o mesmo período e em condições de pagamentos semelhantes.

De acordo com o art. 6º da Instrução Normativa n. 1.312/12, a determinação do preço médio praticado na exportação e o preço médio de comparação serão obtidos pela multiplicação dos preços pelas quantidades relativas a cada operação e os resultados apurados serão somados e divididos pela quantidade total, determinando-se, assim, o preço médio ponderado.

É importante destacar que o contribuinte deve verificar se a exportação será efetuada com pessoas vinculadas, com pessoa física ou jurídica, que for residente ou domiciliada em país que não tribute a renda ou que tribute a renda inferior a vinte por cento.

Isso significa que se o contribuinte se enquadrar nas hipóteses citadas, fica obrigado a efetuar a comparação para determinar o preço médio das vendas dos bens, serviços e direitos nas exportações efetuadas no período de apuração da base de cálculo do imposto. Se os preços de vendas nas exportações forem inferiores a noventa por cento, as receitas das vendas serão desconsideradas e os valores deverão ser arbitrados utilizando um dos cinco métodos previstos no §3º do art. 19 da Lei n. 9.430 (1996).

Na exportação, os métodos utilizados, apresentados no Tabela 1, são definidos como:

- a) Método do preço de venda nas exportações – PVEx: De acordo com o art. 19, §3º, I da Lei n. 9.430 (1996), é definido como a média aritmética dos preços de venda de bens similares nas exportações efetuadas pela própria empresa, para outros clientes ou por outra exportadora nacional de bens, serviços ou direitos, durante o período de apuração da base de cálculo do Imposto de Renda e em condições semelhantes de pagamentos.
- b) Método do preço de venda por atacado no país de destino, diminuído do lucro – PVA: No art. 19, § 3º, II, da Lei n. 9.430 (1996), é definido como a média aritmética dos preços de venda de bens, idênticos ou similares, praticados no mercado atacadista do país de destino, em condições de pagamento semelhantes, diminuídos dos tributos incluídos no preço, cobrados no referido país, e de margem de lucro de quinze por cento sobre o preço de venda no atacado.
- c) Método do preço de venda a varejo no país de destino, diminuído do lucro – PVV: De acordo com o art. 19, § 3º, III, da Lei n. 9.430 (1996), é definido como a média aritmética dos preços de venda de bens, idênticos ou similares, praticados no mercado varejista do país de destino, em condições de pagamento semelhantes, diminuídos dos tributos incluídos no preço cobrado no referido país, e de margem de lucro de trinta por cento sobre o preço de venda no varejo.
- d) Método do custo de aquisição ou de produção mais tributos e lucro – CAP: De

acordo com o art. 19, § 3º, IV, da Lei n. 9.430 (1996), é definido como a média aritmética dos custos de aquisição ou de produção dos bens, serviços ou direitos exportados, acrescidos dos impostos e contribuições cobrados no Brasil e de margem de lucro de quinze por cento sobre a soma dos custos mais impostos e contribuições.

- e) Método do preço sob cotação na exportação – PECEX: Conforme o art. 19-A da Lei n. 9.430 (1996), é definido como os valores médios diários da cotação de bens ou direitos sujeitos a preços públicos em bolsas de mercados e futuros internacionalmente reconhecidas.

Dessa forma, uma empresa, sempre que transferir ou receber produtos de uma subsidiária no exterior deverá obedecer aos preceitos constantes na legislação, para o preço de transferência. Não pode, em qualquer hipótese, praticar o que melhor lhe couber.

3 METODOLOGIA

O presente estudo é uma análise do preço de transferência na importação e exportação de mercadorias em uma empresa de filtros automobilísticos sediada no Brasil. Sua matriz na Suíça. Teve-se como objetivo principal demonstrar os impactos da contabilização do ajuste nos resultados.

Empresa com filial brasileira inaugurada no ano de 1997 abriu caminhos para novas fábricas em outros países. Em tempos de mudanças e de ampliação no ramo automotivo, a empresa sempre ficou ciente do desenvolvimento do setor automobilístico que foi crescendo rapidamente. Com a preocupação do crescimento saudável, focado em perspectivas para o futuro, a referida empresa tende a diminuir o consumo de matéria-prima para futuramente facilitar o processo de descarte e reciclagem. Como produto principal no setor automobilístico, a empresa no Brasil fabrica peças completas para veículos de grandes montadoras. A filial brasileira presta atendimento ao cliente, entre montadoras e a todo o mercado brasileiro de peças de reposição. Pode, assim, desenvolver soluções e atender às necessidades dos clientes. Por motivos de sigilo profissional o nome da empresa foi ocultado, preservando-se apenas os resultados obtidos no estudo de caso.

Este trabalho classifica-se como pesquisa aplicada. Procura produzir conhecimentos para aplicação prática em relação a um determinado problema. Sua abordagem é qualitativa, já que se apropria de dados para elaboração e análises baseadas em legislação e coleta de dados, sem o uso de procedimentos estatísticos.

A coleta de dados envolveu os documentos contábeis quanto aos produtos estudados e entrevista não estruturada com o contador da empresa. A entrevista ocorreu em outubro de 2015 e a coleta de dados deu-se no período de agosto a outubro de 2015. Pela grande quantidade de produtos com a possibilidade de análise do preço de transferência, foram utilizados o F175F13 e o R161F042 para a exportação e o P603L para a importação, por serem produtos com um grande volume de exportação e importação de mercadorias. Os dados quanto a esses produtos surgiram por meio das notas fiscais de entrada/saída, relatórios internos e demonstrações contábeis referentes ao ano-calendário de 2014. Os cálculos foram conduzidos a verificar os procedimentos mais adequados no tratamento fiscal, de acordo com a legislação vigente no Brasil, e posteriormente os efeitos contábeis dessa alteração fiscal, na contabilidade da empresa.

4 RESULTADOS ALCANÇADOS

Por meio da análise dos dados coletados nesta pesquisa, observou-se a ausência de práticas, de acordo com a legislação vigente, de preços de transferência para os produtos estudados. Portanto, os resultados apurados estão baseados nos cálculos feitos, considerando a necessidade e a obrigação legal dessa prática.

Os métodos de cálculos foram divididos em duas etapas: produto importado, primeiramente e, em seguida, produtos exportados.

4.1 Cálculos dos métodos de importação

Os dados encontrados para importação do produto, aqui denominado Filtro P603L, foram calculados, considerando os quatro métodos na importação de mercadorias, permitidos em legislação, para poder identificar o procedimento mais adequado para esse produto. Verificou-se, então, que esse produto é oriundo da empresa vinculada na Suíça e tem como finalidade sua revenda no mercado interno brasileiro. Os cálculos elaborados para cada método são apresentados abaixo, considerando a Tabela 2, com a simulação do primeiro cálculo, pelo método PIC.

Tabela 2
Cálculo método PIC

P603L	Condição	Média	Observações
Aquisições Vinculadas	370 peças por R\$ 29.514,90	R\$ 79,77	Preço Praticado
Outras Aquisições	18.741 peças por R\$ 927.828,75	R\$ 49,51	Preço Parâmetro
	Com margem 5%	R\$ 51,98	(R\$ 49,51 + 5%)
	Diferença	R\$ 30,26	(R\$ 79,77 – R\$ 49,51)
	Quant. Total Importada	370	
	Total do Ajuste	R\$ 11.196,20	(370 x R\$ 30,26)

Nota. Fonte: As autoras.

Verificou-se que o preço parâmetro está inferior ao preço praticado. Nesse método, acrescenta-se 5% (cinco por cento) ao preço parâmetro para verificar a possibilidade de seu preço estar dentro da margem de divergência. Apurado, mesmo com o acréscimo da margem de divergência, o preço parâmetro ainda está inferior ao preço praticado. Então, deve-se apurar a diferença entre o preço praticado com o preço parâmetro, para multiplicar pela quantidade importada, e, assim, chegar ao valor do ajuste.

Se a empresa utilizasse esse método estaria pagando por um produto importado de sua vinculada um custo mais elevado, ou seja, estará deixando divisas no país de origem.

Para o método PRL Revenda foi analisado o mesmo filtro P603L, conforme Tabela 3.

Tabela 3
Cálculo Método PRL Revenda

P603L	Condição	Média	Observações
Aquisições Vinculadas	370 peças por R\$ 29.514,90	R\$ 79,77	Preço Praticado
Vendas	364 peças por R\$ 43.686,83	R\$ 120,02	
	– 20% Lucro	R\$ 96,02	Preço Parâmetro (R\$ 120,02 – 20%)
	Com margem 5%	R\$ 100,82	(R\$ 96,02 + 5%)

Nota. Fonte: As autoras.

Para o cálculo do método de Preço de Revenda menos o Lucro – PRL, analisou-se o preço praticado, que é a média dos preços de aquisições na importação de vinculada com o preço parâmetro, calculado pela média dos preços de mercadorias das vendas desse produto importado, deduzindo vinte por cento de lucro e calculando a margem de divergência de cinco por cento.

Dessa forma, o preço parâmetro é superior ao preço praticado. Isso significa que a empresa obtém um lucro de vinte por cento ou mais acima do valor que foi adquirido pela vinculada, ou seja, a empresa consegue vender seu produto com o lucro estipulado em lei e não tem a necessidade de efetuar nenhum ajuste em seus resultados.

Tabela 4
Demonstração das opções para cálculo

Métodos	Opções para cálculo
PIC	Calculado – Ajuste de R\$ 11.196,20
PRL Produção	Não há como calcular, produto P603L Elem Filtrar é produto de revenda
PRL Revenda	Calculado – Não há ajuste
CPL	Não há como calcular, vinculada não disponibiliza o custo discriminado.
PCI	Não há como calcular, método para produtos cotados em bolsa (commodity)

Nota. Fonte: As autoras.

A empresa sediada no Brasil importa o filtro P603L somente para revender, ou seja, não utiliza qualquer processo de industrialização nesse filtro. Sendo assim, o cálculo do método do PRL Produção não se aplica para esse produto.

A vinculada não fornece discriminadamente os valores dos custos incorridos na produção do bem, como registros constantes dos livros contábeis, faturas comerciais de aquisição das matérias-primas e outros bens utilizados na produção, planilhas de rateio do custo de mão de obra, cópias das folhas de pagamentos, gastos com manutenção e reparos dos equipamentos aplicados a produção, demonstrativos dos percentuais e dos encargos de depreciação, amortização ou exaustão utilizados. Ainda, não apresenta a cópia da declaração do imposto sobre a renda entregue pelo fisco de seu País. Dessa forma, não é possível efetuar o cálculo do método do CPL.

O produto é um filtro automobilístico. Ele não se enquadra na lista de *commodities* previstas na IN RFB nº 1.395, de 13 de setembro de 2013. Então nesse caso, o cálculo do método do PCI não se aplica.

O objetivo principal do preço de transferência na importação é fazer com que as empresas efetuem compras nacionais para gerar riquezas para o Brasil.

4.2 Cálculos de métodos de exportação

De acordo com as diretrizes da Lei n. 9.430 (1996), foram elaboradas as análises dos cinco métodos de exportação referentes aos filtros F175F13 e R161F042, para identificar o melhor método a ser utilizado para o cálculo de ajuste em seus resultados.

Com base nos dados coletados, calculou-se o método CAP para o filtro F175F13, conforme Tabela 5.

Tabela 5
Cálculo método CAP filtro F175F13 Filtrar

F175F13	Condições	Média	Observações
Exportações Vinculadas	20.616 peças por R\$ 8.359.765,11	R\$ 405,50	Preço Praticado
CPV/CMV	R\$ 7.398.670,08	R\$ 358,88	
	+ 15% Lucro	R\$ 412,71	Preço Parâmetro (R\$ 358,88 +15%)
	Sem Margem – 5%	R\$ 392,07	(R\$ 412,71 – 5%)

Nota. Fonte: As autoras.

Pela análise dos cálculos, a empresa possui um custo elevado referente ao preço de venda. Conforme o art. 19, § 3º, IV, da Lei n. 9.430 (1996), acrescentou-se quinze por cento ao custo da mercadoria vendida à vinculada para verificar se houve o lucro exigido em lei. Nesse caso, com o acréscimo de quinze por cento, o preço praticado está inferior ao preço parâmetro. Isso significa que a empresa não está cobrando o lucro mínimo exigido em lei. Então diminuiu-se a margem de divergência de cinco por cento, para, assim, haver a possibilidade do produto

ficar dentro da margem e não haver o ajuste.

De acordo com os dados levantados na empresa, calculou-se o método CAP para o filtro R161F042, conforme Tabela 6.

Tabela 6
Cálculo método CAP filtro R161F042

R161F042	Condições	Média	Observações
Exportações Vinculadas	1.200 peças por R\$ 98.664,00	R\$ 82,22	Preço Praticado
CPV/CMV	R\$ 61.848,00	R\$ 81,54	
	+ 15% Lucro	R\$ 93,77	Preço Parâmetro (R\$ 81,54 + 15%)
	Sem Margem – 5%	R\$ 89,08	(R\$ 93,77 – 5%)
	Diferença	R\$ 11,55	(R\$ 93,77 – R\$ 82,22)
	Quant. Total Export.	1.200	
	Total Ajuste	R\$ 13.860,00	(1.200 x R\$ 11,55)

Nota. Fonte: As autoras.

Em relação ao custo com o preço de venda, verificou-se que a empresa vendeu para sua vinculada com um lucro de menos de um por cento. Conforme a legislação do método CAP, a empresa deveria ter exportado para sua vinculada com um lucro mínimo de quinze por cento.

Mesmo calculando a margem de divergência para esse produto, haverá a necessidade de ajuste no resultado, pois o valor exportado não atingiu o mínimo estabelecido em lei. Dessa forma, apurou-se a diferença entre o preço praticado com o preço parâmetro para se multiplicar pela a quantidade total exportada do ano e se chegar ao ajuste total do produto.

A empresa estudada não tem como efetuar o cálculo do PVEx, tanto para o filtro F175F13 como para o R161F042, pois exporta somente para sua vinculada, o que impossibilita a comparação de preço praticado com o preço parâmetro de outras exportações de empresas independentes.

Conforme a Lei n. 9.430 (1996), para efetuar o cálculo do método PVV e PVA, há a obrigação de exportação para sua vinculada e essa revender para o varejo ou para o atacado. Assim, esses dois métodos não se aplicam neste estudo, uma vez que a vinculada compra do Brasil para utilização no processo de fabricação.

De acordo com o art. 19-A da Lei n. 9.430 (1996), o método PECEX somente é calculado para produtos cotados em bolsa (*commodity*). Esse método não se aplica para indústria de filtros automobilísticos.

4.3 Ajuste

A Escrituração Contábil Fiscal (ECF) do Imposto de Renda (IRPF) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) veio para substituir a escrituração o Livro de Apuração do Lucro Real (Lalur), em relação a fatos ocorridos a partir de 1º de janeiro de 2014.

Os ajustes do preço de transferência se tratados de acordo com a norma fiscal e ajustados na contabilidade da empresa trariam uma alteração em seus resultados, já que os valores para os produtos exportados seriam maiores, gerando uma receita de exportação mais alta do que as receitas atualmente praticadas. Em contrapartida, o produto importado geraria um custo adicional pelo método PIC e um custo menor na utilização do método PLR Revenda.

Os ajustes fiscais, se não adotados contabilmente, seriam somente discriminados na declaração anual da ECF, registro M300 – lançamentos da parte A do e-lalur, conforme Figura 1.

PREÇO DE TRANSFERÊNCIA E SEUS IMPACTOS CONTÁBEIS E FISCAIS DENTRO DE UMA EMPRESA DE
FILTROS AUTOMOBILÍSTICOS NA IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE MERCADORIAS

Código	Descrição	Tipo de relacionamento	Valor
1	ATIVIDADE GERAL		
2	Lucro Líquido Antes do IRPJ	4 - Sem relacionamento	
3	Ajuste do Regime Tributário de Transição - RTT	4 - Sem relacionamento	
4	Lucro Líquido Após ajustes do RTT		
5	ADIÇÕES		
6	Provisões Não Dedutíveis	1 - Com uma Conta da Parte B	
7	Custos Não Dedutíveis	4 - Sem relacionamento	
8	Despesas Operacionais - Parcelas Não Dedutíveis	2 - Com Conta Contábil	
8.01	Realização de ativos indedutíveis	4 - Sem relacionamento	
9	Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido	4 - Sem relacionamento	
10	Lucros Disponibilizados no Exterior	4 - Sem relacionamento	
11	Rendimentos e Ganhos de Capital Auferidos no Exterior	4 - Sem relacionamento	
12	Ajustes Decorrentes de Métodos - Preços de Transferência	4 - Sem relacionamento	
13	Ajustes Decorrentes de Empréstimos com Pessoas Vinculadas ou Situadas em País com Tributação F...	4 - Sem relacionamento	
14	Ajustes Decorrentes de Operações com Pessoas Situadas em País com Tributação Favorecida (Lei n°...	4 - Sem relacionamento	
15	Variações Cambiais Passivas (MP n° 1.858-10/1999, art. 30)	4 - Sem relacionamento	
16	Variações Cambiais Ativas - Operações Liquidadas (MP n° 1.858-10/1999, art. 30)	4 - Sem relacionamento	
17	Ajustes por Diminuição no Valor de Investimentos Avaliados pelo Patrimônio Líquido	4 - Sem relacionamento	
18	Amortização de Ágio nas Aquisições de Investimentos Avaliados pelo Patrimônio Líquido	4 - Sem relacionamento	
19	Perdas em Operações Realizadas no Exterior	4 - Sem relacionamento	
20	Excesso de Juros sobre o Capital Próprio Pago ou Creditado	4 - Sem relacionamento	
21	Juros sobre Capital Próprio Recebido - Investimento Avaliado pelo Método da Equivalência Patrimonial	4 - Sem relacionamento	

Figura 1. Declaração Sped ECF

Fonte: Sistema Sped ECF.

Percebe-se na Figura 1 que há um campo chamado Ajustes Decorrentes de Métodos – Preço de Transferência, no ECF, justamente para contemplar situações relacionadas ao preço de transferência, devido a sua obrigatoriedade.

4.4 Auto de infração

A empresa, de acordo com a entrevista realizada com o coordenador contábil da instituição, utiliza o preço de transferência. Pelos cálculos e análises apresentados neste estudo, não há evidência dessa prática, como demonstrado anteriormente. Dessa forma, incorre no risco de fiscalização, já que não exerce o que é determinado em legislação. O preço de transferência não é somente um método para verificar preços de venda ou de compra. Por meio dele classificam-se os tributos que serão pagos pela empresa, como o IRPJ e a CSLL. A Receita Federal tem como obrigação fazer o lançamento do ofício que pode trazer consequências pesadas para a empresa, como a exclusão ou suspensão do CNPJ ou aplicação de multas.

De acordo com a Lei n. 11.488 (2007), os valores a serem pagos pela empresa, devido à multa do preço de transferência, trazem prejuízos altos e devem ser pagos primeiramente setenta e cinco por cento sobre a totalidade ou diferença entre os tributos pagos e os julgados devidos, o que é definido pelo agente do fisco, e, ainda, cinquenta por cento sobre o valor de pagamento mensal do imposto de renda do lucro líquido quando pessoa jurídica.

O fisco também poderá solicitar para fiscalizar os últimos cinco anos conforme a legislação o permite. Pode também autuar com multas se houver algum tipo de irregularidade nos cálculos do preço de transferência.

5 CONCLUSÃO

A Lei n. 9.430 (1996) dita regras para apuração do preço de transferência que vêm sendo cada vez mais exigidas para os contribuintes que fazem operações de importação e exportação com empresas relacionadas.

Este artigo foi elaborado com o objetivo de estudar o preço de transferência dentro de uma empresa de filtros automobilísticos, e seus impactos contábeis e fiscais, como Imposto de Renda (IRPJ) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) a legislação brasileira

permite ao contribuinte a opção de escolha do método a ser utilizado, que possa trazer o menor ajuste. Com a complexidade associada aos preços de transferência é importante ser efetuado um planejamento tributário com o planejamento estratégico, que indicará o método considerado o melhor para os negócios da empresa. Se houver esse planejamento, ao identificar que ao produto está ocorrendo ajuste, a empresa tem a possibilidade de negociar com sua vinculada a transferência do lucro do referido produto para outro que não esteja dando ajuste.

A partir de todas as informações coletadas e analisadas de importação, foi verificado que apenas dois métodos, o PIC e o PRL Revenda, podem ser aplicados no produto estudado, nas importações. No método do PIC houve um ajuste no valor de R\$ 11.196,20 (onze mil, cento e noventa e seis reais e vinte centavos) e no método de PRL Revenda não houve ajuste, pois, o preço praticado está inferior ao preço parâmetro. Conclui-se, pois, que o melhor método a ser utilizado para a importação referente ao filtro P603L é o método de PRL Revenda por não haver ajuste no ano de 2014.

Com os dados coletados e analisados para a exportação, foi concluído que apenas o método CAP poderá ser utilizado para o cálculo de preço de transferência nos dois produtos estudados F175F13 e R161F042. Para o filtro F175F13 não houve ajuste, uma vez que o valor está dentro da margem de divergência. Para o filtro R161F072 houve um ajuste no valor de R\$ 13.860,00 (treze mil, oitocentos e sessenta reais), que será lançado no LALUR referente ao ano de 2014.

Por meio da simulação realizada, foi exemplificada a importância do preço de transferência dentro de uma empresa. Também se demonstrou que, diante das premissas apresentadas nos exemplos, haveria ajuste a realizar.

Conclui-se que o preço de transferência é nada mais que uma forma de evitar que empresas burlam o sistema aduaneiro, fazendo o processo correto e os ajustes conforme solicitado em lei. A empresa não terá danos futuros, como multas ou exclusão do cadastro nacional de pessoa jurídica, conforme mostrado nos estudos apresentados por Newton e Steeves (2013); Pedó, Muller e Cortimiglia (2011); Schäfer (2016).

Também por meio do presente estudo de caso, evidenciou-se, de uma forma mais clara, como pode ser aplicado o preço de transferência dentro de uma indústria de filtros automobilísticos, direcionado para um planejamento de seus gestores referente aos preços de compra e de venda para suas ligadas. Considerando as situações apresentadas, afirma-se que os objetivos propostos nesta pesquisa foram plenamente atendidos.

As limitações deste trabalho estão em falta de dados e acesso a documentos que pudessem calcular outros exercícios e produtos. Sugere-se para trabalhos futuros uma análise em produtos e seu impacto nos lucros da empresa a ser estudada, considerando principalmente o efeito desse lucro na distribuição a sócios e acionistas.

REFERÊNCIAS

- Andrade, E. O., Filho (2011). *Imposto de renda das empresas*. São Paulo: Atlas.
- Araujo, P. H. E. D. (2013). *Preço de transferência: os efeitos fiscais e financeiros de produtos importados de uma empresa vinculada*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- Borges Morch, R., Souza Castro, G. D., Camargo Bicudo de Castro, V. D., & Cogan, S. (2008). Preço de transferência de fundos: um estudo para o mercado financeiro. *Revista contemporânea de contabilidade*, 5(9).
- Cecoli, A. G. (2013). *Preço de transferência de passivos sem vencimento de bancos comerciais: uma abordagem para aplicações automáticas* (Doctoral dissertation).
- Chen, C. X., Chen, S., Pan, F., & Wang, Y. (2014). Determinants and Consequences of Transfer Pricing Autonomy: An Empirical Investigation. *Journal of Management Accounting Research*, 27(2), 225-259.
- Cripe, B. M., Harmon, A., & West, T. D. (2015). Lenzini Steel: The Impact of Transfer Pricing and Taxes on International Operations. *Issues in Accounting Education*, 31(4), 369-387.

- Franklin, M., & Myers, J. K. (2016). An Analysis of Transfer Pricing Policy and Notable Transfer Pricing Court Rulings. *Journal of Business and Accounting*, 9(1), 73.
- Higuchi, H. (2015). *Imposto de renda das empresas*. São Paulo: IR Publicações.
- Instrução Normativa n. 1.312 de 28 de dezembro de 2012*. (2012). Dispõe sobre os preços a serem praticados nas operações de compra e de venda de bens, serviços ou direitos efetuados por pessoa física ou jurídica residente ou domiciliada no Brasil, com pessoa física ou jurídica residente ou domiciliada no exterior, consideradas vinculadas. Recuperado de <http://sijut2.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?&visao=.Original&idAto=39257>.
- Kimi Shiraishi, P., Gonzales, A., & Fernandes dos Santos, R. (2015). Preços de transferência—os impactos da nova metodologia de cálculo trazida pela Lei n. 12.715 de 2012. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 34(3).
- Kumar, S., & Sosnoski, M. (2011). Decision framework for the analysis and selection of appropriate transfer pricing for a resilient global SME manufacturing operation—a business case. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5431-5448.
- Lei n. 10.637, de 30 de dezembro de 2002*. (2002). Dispõe sobre a não-cumulatividade na cobrança da contribuição para os Programas de Integração Social (PIS) e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Pasep), nos casos que especifica; sobre o pagamento e o parcelamento de débitos tributários federais, a compensação de créditos fiscais, a declaração de inaptidão de inscrições de pessoas jurídicas, a legislação aduaneira, e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110637.htm
- Lei n. 11.488, de 15 de junho de 2007*. (2007). Cria o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infra-Estrutura - REIDI; reduz para 24 (vinte e quatro) meses o prazo mínimo para utilização dos créditos da Contribuição para o PIS/Pasep e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS decorrentes da aquisição de edificações; amplia o prazo para pagamento de impostos e contribuições; altera a Medida Provisória n 2.158-35, de 24 de agosto de 2001, e as Leis nos 9.779, de 19 de janeiro de 1999, 8.212, de 24 de julho de 1991, 10.666, de 8 de maio de 2003, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 4.502, de 30 de novembro de 1964, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, 10.426, de 24 de abril de 2002, 10.833, de 29 de dezembro de 2003, 10.892, de 13 de julho de 2004, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 10.438, de 26 de abril de 2002, 10.848, de 15 de março de 2004, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.925, de 23 de julho de 2004, 11.196, de 21 de novembro de 2005; revoga dispositivos das Leis nos 4.502, de 30 de novembro de 1964, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, e do Decreto-Lei no 1.593, de 21 de dezembro de 1977; e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11488.htm
- Lei n. 9.430, 27 de dezembro de 1996* (1996). Dispõe sobre a legislação federal, as contribuições para a seguridade social, o processo administrativo de consulta e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9430.htm
- Newton, L. W., & Steeves, C. J. (2013). Preço de Transferência. In J. P. Catty. *IFRS: Guia de Aplicação do Valor Justo*. Bookman Editora.
- Padhi, S., & Bal, R. K. (2015). Transfer Pricing Regulations & Litigation—A Critical Appraisal based on Tribunal Judgements. *Vilakshan: The XIMB Journal Of Management*, 12(1).
- Pedó, M. G. B., Muller, C. J., & Cortimiglia, M. N. (2011). Impactos tributários dos métodos de cálculo de preços de transferência em operações de importação. *REAd: revista eletrônica de administração*, 17(1), 268-295.
- Schäfer, J. D. (2016). Fatores contingenciais que afetam a escolha do preço de transferência.

- Schäfer, J. D., Petri, S. M., Gasparetto, V., & dos Santos Mattos, L. (2015). Preços de transferência: uma análise bibliométrica da literatura internacional. *Apresentação*, 10(3), 71-85.
- Schoueri, L. E. (1999). *Preços de transferência no direito tributário brasileiro*. São Paulo: Dialética.
- Souza, M. A., Cardoso, M. F., & Machado, R. (2012). Análise de custos na cadeia de valor: estudo de caso em uma empresa multinacional do setor petrolífero. *RIC-Revista de Informação Contábil*, 5(4), 1-25.

AVALIADORES AD HOC E INSTITUIÇÃO DE VÍNCULO – ANO 2017
AD HOC EVALUATORS AND INSTITUTION BOND - YEAR 2017

NOME	INSTITUIÇÃO	PAÍS
Adolfo Henrique Coutinho e Silva	Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis - FACC	Brasil
Adolfo Alberto Vanti	Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos	Brasil
Alex Mussoi Ribeiro	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Alexandre Bossi Queiroz	Centro Universitário UNA	Brasil
Alexandre Costa Quintana	Universidade Federal do Rio Grande - FURG	Brasil
Allan Pinheiro Holanda	Faculdade Lourenço Filho e Faculdade Ateneu	Brasil
Altair Borget	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Alvaro Martim Guedes	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP-FCL/Car	Brasil
Ana Cristina de Faria	Universidade Municipal de São Caetano do Sul (SP)	Brasil
Ana Paula Belli	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Andréa Paula Osório Duque	Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ	Brasil
Andréia Cittadin	Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC	Brasil
Antônio Artur de Souza	Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG	Brasil
Antonio Benedito Silva Oliveira	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP	Brasil
Antonio Carlos Dias Coelho	Universidade Federal do Ceará - UFC	Brasil
Antonio Carlos Ribeiro da Silva	Universidade Federal da Bahia e Fundação Visconde de Cairu	Brasil
Antonio Lopo Martinez	Fucape Business School	Brasil
Antonio Nunes Pereira	Universidade Municipal de São Caetano do Sul	Brasil
Beatriz Fátima Morgan	Universidade de Brasília - UnB	Brasil
Branca Regina Cantisano dos Santos e Silva Riscado Terra	Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ	Brasil
Carlos Eduardo Facin Lavarda	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Carlos Rogério Montenegro de Lima	Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL	Brasil
César Augusto Tibúrcio Silva	Universidade de Brasília - UnB	Brasil
César Medeiros Cupertino	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Claudio de Souza Miranda	Universidade de São Paulo - FEA/RP-USP	Brasil
Clesia Camilo Pereira	Universidade de Brasília - UnB	Brasil
Clovis Antônio Kronbauer	Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS	Brasil
Conceição Ilda da Silva Gomes	Instituto Politécnico de Leiria	Portugal
Cristian Baú Dal Magro	UCEFF Faculdades	Brasil
Danilo Soares Monte-Mor	Fucape Business School	Brasil
Darci Schnorrenberger	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Denize Demarche Minatti Ferreira	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Ducineli Régis Botelho	Universidade de Brasília - UnB	Brasil
Eduardo Tadeu Vieira	Universidade de Brasília - UnB	Brasil
Eli Oliveira de Souza	Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC	Brasil
Elisete Dahmer Pfitscher	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Elmo Tambosi Filho	Universidade Metodista de São Paulo	Brasil
Emanoel Marcos Lima	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - UFMS	Brasil

Ernesto Fernando Rodrigues Vicente	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Ernesto Lopez-Valeiras Sampedro	Universidad de Vigo	Espanha
Evelyse Nicole Chaves de Amorim	VGA Auditores Independentes	Brasil
Fabiano Maury Raupp	Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC	Brasil
Fábio Henrique Ferreira de Albuquerque	Instituto Politécnico de Lisboa	Portugal
Fabricia Silva da Rosa	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Fernando de Almeida Santos	Faculdades Metropolitanas Unidas e Pontifícia Universidade de São Paulo - PUC-SP	Brasil
Fernando Dal-Ri Murcia	Universidade de São Paulo - USP	Brasil
Fernando de Almeida Santos	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP	Brasil
Fernando Richartz	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Flávia Renata de Souza	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Flávio da Cruz	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Flávio Ribeiro	Universidade Federal do Paraná - UFPR	Brasil
Francisca Francivânia Rodrigues Ribeiro Macêdo	Universidade Regional de Blumenau - FURB	Brasil
Francisco Glauber Lima Mota	Centro Universitário de Brasília - UNICEUB	Brasil
Gabriel Moreira Campos	Universidade Federal do Espírito Santo - UFES	Brasil
Geovanne Dias de Moura	Universidade Comunitária da Região de Chapecó - UNOCHAPECÓ	Brasil
Gideon Carvalho de Benedicto	Universidade Federal de Lavras - UFLA	Brasil
Gilberto Crispim Silva	Universidade Federal do Espírito Santo - UFES	Brasil
Henrique Formigoni	Universidade Presbiteriana Mackenzie	Brasil
Ieda Margarete Oro	Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC	Brasil
Ilse Maria Beuren	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Isair Sell	Centro Universitário Municipal de São José - USJ	Brasil
Ivam Ricardo Peleias	Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP e Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP	Brasil
Jadson Gonçalves Ricarte	Universidade Tiradentes - UNIT	Brasil
Jaime Crozatti	Universidade de São Paulo - USP	Brasil
Jairo Simião Dornelas	Universidade Federal de Pernambuco - UFPE	Brasil
Jardson Edson Guedes da Silva Almeida	Centro Universitário Tiradentes - UNIT	Brasil
Joanília Neide de Sales Cia	Universidade de São Paulo - USP	Brasil
Joisse Antonio Lorandi	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Jorge Katsumi Niyama	Universidade de Brasília - UNB	Brasil
José Maria Dias Filho	Universidade Federal da Bahia	Brasil
José Roberto de Souza Francisco	Universidade de São Paulo - USP	Brasil
Josir Simeone Gomes	Universidade do Grande Rio - UNIGRANRIO	Brasil
Kleber Cavalcanti Nóbrega	Universidade Potiguar - UnP	Brasil
Lucas Oliveira Gomes Ferreira	Universidade de Brasília - UNB	Brasil
Luís Lima Santos	Instituto Politécnico de Leiria	Portugal

Luiz Alberton	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Luiz Ricardo Espíndola	Instituto de Ensino Superior da Grande Florianópolis - IES/FASC	Brasil
Mara Juliana Ferrari	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Marcelo Nascimento	Faculdade Borges de Mendonça	Brasil
Marcia Athayde Moreira	Universidade da Amazônia - UFAM	Brasil
Marcia Zanievicz Silva	Católica de Santa Catarina	Brasil
Marcus Vinicius Moreira Zittei	Centro Universitário FECAP	Brasil
Maria Denize Henrique Casagrande	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Maria Elizabeth Pereira Kraemer	Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI	Brasil
Maria Thereza Pompa Antunes	Universidade Presbiteriana Mackenzie - UPM	Brasil
Marison Luiz Soares	Universidade Federal do Espírito Santo - UFES	Brasil
Mauricio Mello Codesso	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Michele Patricia Roncalio	Escola Nacional de Administração - ENA BRASIL	Brasil
Miguel Ângelo Caçoilo Gonçalves	Coimbra Business School - ISCAC	Portugal
Moisés Ferreira da Cunha	Universidade Federal de Goiás	Brasil
Monica Sionara Schpallir Calijuri	Universidade Presbiteriana Mackenzie	Brasil
Nivaldo João dos Santos	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Octavio Ribeiro de Mendonça Neto	Universidade Presbiteriana Mackenzie	Brasil
Oldoni Pedro Floriani	Universidade Regional de Blumenau - FURB	Brasil
Orion Augusto Platt Neto	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Pablo Luiz Martins	Universidade Federal de São João Del Rei - UFSJ	Brasil
Patricia de Souza Costa	Universidade Federal de Uberlândia - UFU	Brasil
Patricia Rodrigues Quesado	Instituto Politécnico do Cávado e do Ave - IPCA	Portugal
Paulo César de Melo Mendes	Universidade de Brasília - UnB	Brasil
Paulo Roberto da Cunha	Universidade Regional de Blumenau - FURB	Brasil
Pedro dos Santos Portugal Júnior	Centro Universitário do Sul de Minas - UNIS-MG	Brasil
Rafael Morais de Souza	Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG	Brasil
Raphael Vinicius Weigert Camargo	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Rita de Cássia Correa Pepinelli Camargo	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Roberto Carlos Klann	Universidade Regional de Blumenau - FURB	Brasil
Rodney Wernke	Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL	Brasil
Rodrigo Angonese	Universidade de Passo Fundo - UPF	Brasil
Rodrigo de Souza Gonçalves	Universidade de Brasília - UNB	Brasil
Rodrigo Fernandes Malaquias	Universidade Federal de Uberlândia - UFU	Brasil
Rodrigo Valverde da Silva	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Rogério João Lunkes	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Rosane Maria Pio da Silva	Universidade de Brasília - UNB	Brasil
Romualdo Douglas Colauto	Universidade Federal do Paraná - UFPR	Brasil
Sady Mazzioni	Universidade Comunitária Regional de Chapecó - UNOCHAPECÓ	Brasil
Sérgio Murilo Petri	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Silvana Damutt Kruger	Universidade Comunitária da Região de Chapecó - UNOCHAPECÓ	Brasil
Sílvia Maria Dias Pedro Rebouças	Universidade Federal do Ceará - UFC	Brasil
Sílvio Parodi Oliveira Camilo	Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC	Brasil
Suliani Rover	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil

Tarcísio Pedro da Silva	Universidade Regional de Blumenau - FURB	Brasil
Teresa Cristina Janes Carneiro	Universidade Federal do Espírito Santo - UFES	Brasil
Tiago Nascimento Borges Slavov	Centro Universitário FECAP	Brasil
Valdirene Gasparetto	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Valéria Gama Fully Bressan	Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG	Brasil
Valkyrie Vieira Fabre	Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC	Brasil
Valmor Reckziegel	Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE	Brasil
Valmor Slomski	Universidade de São Paulo - USP	Brasil
Vanderlei dos Santos	Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC	Brasil
Vicente Pacheco	Universidade Federal do Paraná - UFPR	Brasil
Vilma Geni Slomski	Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP/SP	Brasil
Vinícius Costa da Silva Zonatto	Universidade Regional de Blumenau - FURB	Brasil
Vivian Osmari Uhlmann	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Brasil
Waldemar Antônio da Rocha de Souza	Universidade Federal do Amazonas - UFAM	Brasil
Walmer Faroni	Universidade Federal de Viçosa - UFV	Brasil
Wellington Rocha	Universidade de São Paulo - USP	Brasil
Wenner Glaucio Lopes Lucena	Universidade Federal da Paraíba - UFPB	Brasil

Diretrizes para Submissão de Artigos

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

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

ESCOPO E POLÍTICA

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

FORMA E PREPARAÇÃO DE ARTIGOS

Apresentação dos Trabalhos

A estrutura do trabalho deverá ser constituída na seguinte ordem:

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

- b) **Espaçamento:** simples entre linhas;
 - c) **Alinhamento:** justificado (para os parágrafos);
 - d) **Número de página:** no canto inferior direito;
 - e) **Margens:** direita e inferior = 2 cm; esquerda e superior = 2,5 cm;
 - f) **Tamanho do papel:** A4 (21,0 mm por 29,7 mm);
- **Tabela:** apenas este termo deve ser utilizado, no título, para dados quantitativos e/ou qualitativos apresentados em formato de linhas e colunas (**não utilizar o termo “quadro”**). As Tabelas devem ser enumeradas sequencialmente com título, explicitando o que está sendo representado. O título deve ser colocado acima da Tabela, conforme a norma da American Psychological Association (APA).
Exemplo:
Tabela 1
Teste de Normalidade de Distribuição dos Dados
 - **Figura:** apenas este termo deve ser utilizado no título para as imagens (não utilizar os termos “ilustração”, “gráfico”, “organograma” etc.). O título deve ser colocado na parte inferior (abaixo da imagem), precedido da palavra Figura, seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, conforme a norma da American Psychological Association (APA).
Exemplo: **Figura 1.** Processos inerentes à institucionalização.
 - **Siglas:** quando aparecem pela primeira vez no texto, a forma dos nomes precede as siglas, colocadas entre parênteses.
Exemplo: Universidade de São Paulo (USP).
 - As Tabelas, Figuras e Fórmulas devem permitir edição em software compatível com Microsoft Office 2000 ou superior para Windows.

ENVIO DE ARTIGOS

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

Revista Catarinense da Ciência Contábil – Secretaria Editorial

Conselho Regional de Contabilidade de Santa Catarina
Av. Osvaldo Rodrigues Cabral, 1900
88.015-710 – Florianópolis – SC
Fone: 48 3027-7006