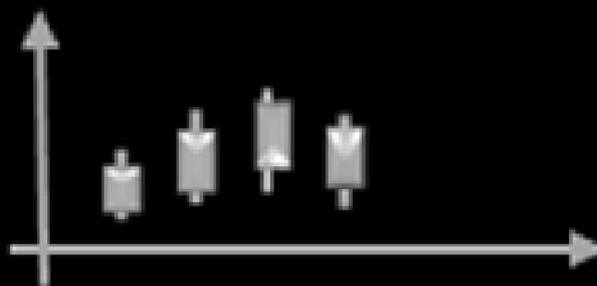


# CONTABILOMETRIA

BRAZILIAN JOURNAL OF  
QUANTITATIVE METHODS APPLIED  
TO ACCOUNTING



$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n + u$$

$$\text{sig. } -p < 0,05 \quad \text{sig. } -p < 0,05$$

22

**MISSÃO:**

A Revista “CONTABILIOMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*” tem como missão promover e divulgar o conhecimento e técnicas relacionados à aplicação de métodos quantitativos na solução de problemas contábeis em geral e, mais especificamente, Contabilidade Gerencial, Contabilidade e Análise de Custos, Controles Internos, Análise das Demonstrações Contábeis, Administração Financeira e Controladoria, todos pertinentes às organizações públicas, privadas e do terceiro setor e áreas correlatas.

**OBJETIVOS:**

A Revista “CONTABILIOMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*” tem por objetivo geral promover a produção e divulgação do conhecimento relacionado à aplicação de métodos quantitativos na solução de problemas contábeis em geral, sendo que, para tanto, faz-se necessário que os seguintes objetivos específicos sejam alcançados:

- a) contribuir para a produção do conhecimento científico de forma institucionalizada a partir, inicialmente, das pesquisas realizadas pelos alunos dos cursos de graduação e pós-graduação, com ênfase na aplicação de métodos quantitativos às Ciências Contábeis;
- b) promover o intercâmbio conhecimento relacionado à aplicação de métodos quantitativos para solução de problemas de natureza contábil das organizações em geral, com pesquisadores de outras instituições acadêmicas.
- c) contribuir para o incremento da produção de conhecimento científico em Ciências Contábeis, mais especificamente, o conhecimento voltado para a aplicação de métodos quantitativos para solução de problemas de natureza contábil das organizações em geral;

- d) e, ainda, estimular o debate entre estudiosos das ciências sociais aplicadas à Contabilidade, mediante a produção bibliográfica decorrente de estudos e pesquisas acadêmicos de caráter teórico e/ou, preferencialmente, empírico, tomando como metodologia científica prioritária a aplicação de métodos quantitativos à Contabilidade.

**FOCO:**

A Revista “CONTABILIOMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*” tem como foco a publicação de contribuições científicas inéditas e aquelas já apresentadas em eventos de natureza científica, nacionais e internacionais, no campo das Ciências Contábeis, decorrente de estudos e pesquisas acadêmicos de caráter teórico e/ou, preferencialmente, empírico, cuja metodologia científica prioritária concentre-se na aplicação de métodos quantitativos à Contabilidade.

Trata-se de periódico científico de caráter específico, que aceita textos, preferencialmente, oriundos de pesquisas de caráter empírico. Contudo, está aberta, também, a possibilidade de publicação de ensaios e resenhas, sem qualquer tipo de viés, desde que abordem especificamente determinada técnica de análise quantitativa ou obra dessa mesma natureza, respectivamente, porém, com aplicações voltadas para a área das Ciências Contábeis. Sendo considerado fator relevante para aceitação da produção científica a contribuição que a mesma venha acrescentar ao conhecimento científico e/ou aplicação prática, desde que, tenha sido elaborada com o devido rigor científico e, ainda, permita atingir o objetivo geral proposto para este periódico.

**PÚBLICO ALVO:**

A Revista “CONTABILIOMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*” tem como público alvo todos aqueles interessados no conhecimento relativo à aplicação de métodos quantitativos, com especial ênfase à área das Ciências Contábeis, tais como: pesquisadores, professores, estudantes, empresários, consultores e demais interessados de qualquer natureza.

## **ISENÇÃO METODOLÓGICA DO PROCESSO EDITORIAL:**

A Revista “CONTABILOMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*” não defende nenhuma linha de pesquisa ou filosofia/pensamento específico das áreas de Ciências Contábeis, e, ainda, não defende posições políticas, partidárias, ideológicas ou religiosas. Contudo, devido ao seu Foco e Escopo, destaca-se que a Revista “CONTABILOMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*” só aceita trabalhos de natureza científica decorrentes de estudos e pesquisas acadêmicos de caráter teórico e/ou, preferencialmente, empírico, cuja metodologia científica prioritária concentre-se na aplicação de métodos quantitativos à Contabilidade.

## **EQUIPE EDITORIAL<sup>1</sup>**

### **Editores**

Ms. Carlos Roberto Souza Carmo

Dra. Cristina Soares Sousa

### **Conselho Científico**

Dr. Aldy Fernandes da Silva

Dra. Ana Maria Roux Valentini Coelho Cesar

Dr. Antônio André Cunha Callado

Ms. Fernando Rodrigues de Carvalho

Dr. Ivam Ricardo Peleias

Dr. Leonardo Flach

Ms. Luiz Carlos Marques dos Anjos

Dr. Marcelo Tavares

Dra. Maria Enriqueta Mancilla Rendón

Dr. Vinícius Silva Pereira

### **Conselho Editorial**

Ms. Igor Gabriel Lima

Ms Kênia Mendonça Diniz

Dra. Neusa Maria Bastos Fernandes Santos

### **Pareceristas**

Dr. Aldy Fernandes da Silva

Ms. Amaury Souza Amaral

Ms. André Sekunda

Dr. Antônio André Cunha Callado

Ms. Cláudio Rafael Bifi

Ms. Donizete Reina

Ms. Emerson Zingaro Santos

Ms. Fernando Richartz

Ms. Igor Gabriel Lima

Ms. José Miguel Aguilera Avalos

Ms. José Orcélio Nascimento

Dr. Leonardo Flach

Ms. Luiz Carlos Marques dos Anjos

Dr. Marcelo Tavares

Dr. Sandro Vieira Soares

Ms. Tatiane Bento da Costa

---

<sup>1</sup> A equipe editorial da Revista "CONTABILEMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*" é formada por colaboradores comprometidos com a ciência, porém, sem qualquer tipo de vínculo empregatício.

## APRESENTAÇÃO

Agradeço o convite da revista “CONTABILIOMETRIA - Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting” para apresentar a primeira edição do ano de 2020. O início de um novo ano vem acompanhado de várias expectativas, não é diferente no ambiente acadêmico-científico.

Nossas expectativas são que possamos avançar e contribuir para o aprimoramento do conhecimento científico, com publicações de pesquisas de qualidade. A organização cuidadosa desta revista reflete o seu compromisso em promover a produção e divulgação do conhecimento relacionado à aplicação de métodos quantitativos em pesquisas na área contábil.

Sobre os artigos, o primeiro é escrito pelos autores Edmilson Rodrigues dos Santos, Reiner Alves Botinha, José Tarocco Filho e Silvio Alves Marques, que identificaram a relação entre o índice de endividamento e as características dos clubes de futebol brasileiros ranqueados pela Confederação Brasileira de Futebol (CBF) em 2015, perfazendo uma análise ao longo dos períodos de 2013, 2014 e 2015. Os resultados evidenciaram que quanto melhor o retorno de caixa sobre o patrimônio líquido menor é o desempenho do clube no campeonato brasileiro (colocação no ranking). Leitura interessante para entender sobre características econômico-financeiras envolvendo os clubes de futebol.

Após, há o artigo das autoras Denize Lemos Duarte e Kárem Cristina de Sousa Ribeiro. O estudo investiga o comportamento entre os indicadores de eficiência operacional e o valor das empresas não financeiras listadas na bolsa Brasil, Bolsa e Balcao (B3). Os achados do artigo se tornam relevantes demonstrando correlação positiva, forte e estatisticamente significativa entre os indicadores testados, resultados divergentes de outros estudos que testaram as mesmas variáveis.

O próximo artigo foi escrito pelo Roni Cléber Bonizio e Augusto Rodrigues Simonetti. A pesquisa analisou o Valor Econômico Agregado (EVA) na perspectiva contábil em uma empresa comercial de consumo cíclico no segmento de produtos diversos. Percebe-se que o Resultado Líquido e o Patrimônio Líquido foram as variáveis que relacionam com o EVA de maneira mais significativa.

O quarto artigo aborda o impacto da adoção das Normas Internacionais de Contabilidade no *Value Relevance* das informações financeiras evidenciadas por companhias brasileiras de capital aberto. Os autores desse trabalho foram: Eduarda Bittencourt Jacinto, Leonardo Flach e Luísa Karam de Mattos. Foram aplicados testes estatísticos robustos em várias etapas para a análise dos resultados, os modelos foram testados com o rigor requerido na abordagem quantitativa.

Por último, há o artigo intitulado “Qualidade da Informação Contábil: Uma Análise das Empresas de Utilidade Pública Listadas na B3”. Ele foi escrito por Nize Pires da Silva, Sady Mazzioni e Lucas Antônio Vargas. Como o próprio título comenta, esta pesquisa investiga os fatores que contribuem significativamente na melhora da qualidade da informação contábil em empresas de utilidade pública listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3). Os resultados evidenciaram que empresas de utilidade pública apresentam informações contábeis de melhor qualidade, ao fazer uso de instrumentos que propiciam maior transparência nos dados publicados.

Sem mais, parabênizo aos autores que tiveram os artigos aprovados, com certeza estão contribuindo para o aprimoramento da pesquisa científica.

Agradeço a oportunidade de apresentação deste editorial e aos leitores desejo que desfrutem dessa nova edição.

Saudações acadêmicas.

Edvalda Araújo Leal



**Edvalda Araújo Leal**

É professora adjunta da Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), ministra aulas nos cursos de graduação e pós-graduação em Ciências Contábeis. Doutora em Administração pela Fundação Getúlio Vargas (FGV-SP), mestre em Ciências Contábeis pela Pontifícia Universidade de São Paulo (PUC-SP). Foi coordenadora do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Mestrado e Doutorado em Ciências Contábeis/UFU e Tutora do Programa de Educação Tutorial (PET)/UFU. É pesquisadora líder do NEPAC - Núcleo de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade. Editora geral da Revista Mineira de Contabilidade (RCM) e Editora Associada da *Advances in Scientific and Applied Accounting (ASAA Journal)*. Autora dos livros: *Revolucionando a Sala de Aula: Como envolver o estudante aplicando as técnicas de metodologias ativas de aprendizagem*; *Revolucionando a docência universitária: dicas, experiências e teorias para a prática docente em negócios e Revolucionando o Desempenho Acadêmico: o Desafio de Isa* (ambos pela editora Atlas).

## POLÍTICA EDITORIAL

### Seção: Artigos

- a) Submissões abertas;
- b) Indexado;
- c) Avaliado pelos pares;

### Processo de Avaliação pelos Pares

Os trabalhos submetidos à apreciação da Revista "CONTABILOMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*" devem ser inéditos e não estar em processo de avaliação para publicação em nenhum outro veículo de divulgação nacional e internacional, salvo eventos de natureza científica. Ou seja, os trabalhos publicados em anais de eventos científicos podem ser submetidos, desde que estejam em forma final de artigo e tal fato seja destacado no momento da submissão do trabalho.

Os trabalhos recebidos serão submetidos, inicialmente, à revisão de admissão (*desk review*), a ser realizada pelo Editor-Geral ou por um membro do Corpo Editorial Científico por ele designado. Nessa etapa, o trabalho será avaliado quanto à sua adequação às políticas estabelecidas para este periódico, conforme o corrente tópico do presente projeto. Sendo que, em caso de avaliação positiva, em segunda etapa, o trabalho será encaminhado para avaliação pelo sistema "*double blind review*", por um ou dois avaliadores *ad hoc*, com título mínimo de mestre (*stricto sensu*) e experiência na área a que se refere o texto.

Destaca-se que as análises oriundas da segunda etapa do processo de avaliação serão realizadas mantendo-se o anonimato tanto com relação à autoria do trabalho quanto aos respectivos avaliadores, conforme preconizado pelo sistema "*double blind review*".

Destaca-se também que as sínteses dos pareceres, em caso de aceite condicionado ou recusa, serão encaminhadas ao(s) autor(es), para providências apontadas, quando for o caso.

Os artigos aprovados serão revisados nos seus aspectos ortográficos e gramaticais, antes de sua publicação na Revista "CONTABILOMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*". Nesta fase, os autores devem encaminhar, em arquivo separado, "Declaração de Originalidade" e "Declaração de Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais".

### Critérios para Seleção de Trabalhos<sup>2</sup>

A avaliação dos artigos submetidos à Revista "CONTABILOMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*" privilegia os seguintes aspectos:

- a) tipo e nível de contribuição para a produção do conhecimento científico;
- b) qualidade do referencial teórico utilizado, de forma a contemplar o estado da arte no tema explorado e, ainda, que o quadro teórico conceitual esteja apoiado em artigos publicados em periódicos de bom nível de impacto nacional e internacional;
- c) adequabilidade da metodologia utilizada;
- d) nível de aprofundamento das análises, discussões e articulação entre ideias e conceitos;
- e) qualidade das conclusões e recomendações;
- f) consistência interna e estrutura do texto;
- g) qualidade da redação.

### Periodicidade

A Revista "CONTABILOMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*" é publicada semestralmente. Ou seja, cada volume anual será composto por dois números semestrais.

### Política de Acesso Livre

Com o objetivo de promover a democratização do conhecimento e, ainda, a sua divulgação, a Revista

<sup>2</sup> A Revista "CONTABILOMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*" é publicada semestralmente. Ou seja, cada volume anual será composto por dois números semestrais.

“CONTABLOMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*” oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, conforme políticas de cessão estabelecidas por ela.

## SUBMISSÕES *ON LINE*

O cadastro no sistema da Revista “CONTABILEMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*” e posterior acesso, por meio de login e senha, são obrigatórios para a submissão de trabalhos, bem como para acompanhar o processo editorial em curso.

### Diretrizes para Autores

#### Política de Submissão

A Revista “CONTABILEMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*”, inicialmente, aceita submissões de trabalhos escritos nos seguintes idiomas: português e espanhol.

Sendo que, todo trabalho submetido a este periódico deverá ser acompanhado de resumo e de três palavras-chave, escritos no mesmo idioma em que foi escrito, e, ainda, *abstract* e *keywords* em inglês.

Os trabalhos recebidos serão submetidos, inicialmente, à revisão de admissão (*desk review*), a ser realizada pelo Editor Geral e/ou por, pelo menos, um membro da Coordenação Editorial ou membro do conselho editorial por ele designado. Nessa etapa, o trabalho será avaliado quanto à sua adequação às políticas estabelecidas para este periódico, conforme o corrente lógico do presente projeto.

Constatada a adequação do trabalho às políticas estabelecidas para este periódico, em uma segunda etapa, o trabalho será encaminhado à revisão (*blind review*) por dois pareceristas *ad hoc* designados pelo Editor-Geral ou por membro do Corpo Editorial Científico por ele designado. As análises oriundas dessa segunda etapa do processo de avaliação serão realizadas mantendo-se o anonimato tanto com relação à autoria do trabalho quanto aos respectivos avaliadores.

Oportunamente, destaca-se que as ideias, julgamentos, conceitos e opiniões emitidos nos

trabalhos publicados pela Revista “CONTABILEMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*” são de inteira responsabilidade de seus autores. Assim, para resguardar a Revista, após a aprovação do trabalho e antes da publicação do mesmo, seus autores assinarão uma “Declaração de Originalidade” e uma “Declaração de Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais”, conforme Anexos 1 e 2 desta proposta.

#### Submissões *On line*

Conforme políticas de cessão aqui estabelecidas, as submissões de trabalhos à Revista “CONTABILEMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*” são abertas a todos os usuários interessados, desde que, previamente cadastrados no Sistema de Publicação Eletrônica de Revistas utilizado pela revista.

Sendo que, o Sistema de Publicação Eletrônica de Revistas utilizado pela Revista “CONTABILEMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*” é aberto a todo e qualquer usuário interessado no seu conteúdo. Contudo, o cadastro no referido sistema é inteira responsabilidade do usuário interessado.

#### Obrigações do(s) Autor(es)

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir, sendo que, as submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores:

- a) os artigos submetidos devem ser inéditos;
- b) os artigos submetidos não podem estar sob processo de avaliação para avaliação/publicação em nenhum outro veículo de divulgação. Trabalhos publicados em anais de eventos científicos podem ser submetidos, desde que estejam em forma final de artigo;
- c) o número máximo de autores por artigo é seis, ordenados segundo a contribuição de cada um para o texto.

- d) o(os) autor(res) deve(m) assegurar-se que a identificação de autoria deste trabalho foi removida do arquivo e da opção Propriedades no Word, garantindo desta forma o critério de sigilo do periódico.
- e) Os arquivos para submissão não podem ultrapassar 1MB.

### Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores, a saber:

- 1 Formatação: Papel A-4 (29,7 x 21 cm); margens: superior=3cm, inferior=2cm, esquerda=3cm e direita=2cm; editor de texto: Word for Windows 6.0 ou posterior, utilizando caracteres *Times New Roman* tamanho 12 e espaço simples entre linhas.
- 2 O trabalho deverá conter no mínimo 8 (oito) e no máximo 16 (dezois) páginas, incluindo título no idioma original e em inglês, resumo, *abstract*, conteúdo em si, quadros, tabelas, gráficos, ilustrações, notas e referências bibliográficas. A critério do Editor Geral, tendo em vista características do trabalho e do nível de profundidade das análises realizadas, esse limite poderá ser aumentado.
- 3 Elementos de apoio ao texto: Os quadros, tabelas, gráficos e ilustrações não podem ser coloridos e, ainda, devem obedecer aos itens 5.7, 5.8 e 5.9 da norma ABNT NBR 14724/2011, e, ainda, considerando as demais normas da ABNT pertinentes e vigentes na data da submissão do trabalho.
- 4 Negrito: deverá ser utilizado para dar ênfase a títulos e subtítulos.
- 5 Itálico: deverá ser utilizado apenas para palavras em língua estrangeira.
- 6 Aspas Duplas: deverão ser utilizadas para citações diretas e frases de entrevistados.
- 7 Título: deverá conter até 15 palavras (excluídos artigos e pronomes) e representar o 'menor resumo' do conteúdo do artigo. Sendo que, ele deverá constar na primeira página do trabalho, com as primeiras letras de cada palavra em maiúscula, seguido de resumo e palavras-chave, e *abstract* e *keywords*, sem identificação do(s) autor(es).
- 8 O resumo do texto: deve ser redigido na língua em que o artigo foi escrito e *abstract* em inglês, deve conter até 250 palavras, e indicar, de forma clara: objetivo, método, resultado e conclusões, bem como de três palavras-chaves, em ambas as línguas, segundo as normas vigentes da ABNT, na data da submissão do trabalho.
- 9 Numeração de seções: as seções que compõem os trabalhos, as respectivas numerações e formatação devem obedecer às normas vigentes da ABNT, na data da submissão do trabalho.
- 10 Citações: deverão ser apresentadas no corpo do texto, incluindo o sobrenome do autor da fonte, a data de publicação e o número de página (se for o caso – citação direta), conforme normas da ABNT vigentes na data da submissão do trabalho. Referências completas do(s) autor(es) citados deverão ser apresentadas em ordem alfabética, no final do texto, de acordo com as normas da ABNT vigentes na data da submissão do trabalho.
- 11 Notas de Rodapé: devem ser evitadas. Se forem extremamente necessárias para explicar algum termo ou conceito, cuja explicação não seja conveniente ser inserida no corpo do texto, as notas devem ser numeradas sequencialmente no corpo do texto, e apresentadas no final do artigo, após as referências.
- 12 Anexos e apêndices: serão inseridos após as referências. Sendo que, para pesquisas que utilizem instrumentos de coleta de dados, por exemplo, questionários, o respectivo instrumento deve obrigatoriamente constar como anexo do trabalho apresentado.
- 13 O banco de dados utilizado para aplicação da metodologia quantitativa contemplada no trabalho submetido, bem como, os respectivos relatórios de

saída do sistema de análise utilizado no desenvolvimento do trabalho, e, ainda, a identificação desse sistema e a indicação da sua versão foram informados sob o formato de elemento suplementar.

14 O(s) autor(es) apresentaram, em arquivo separado, página (folha de rosto) contendo:

- título do trabalho na língua em que foi escrito e inglês;
- nome(s) completo(s) do(s) autor(es), acompanhado(s) das seguintes informações: titulação mais alta e área de conhecimento, filiação com nome da instituição e unidade a que pertence, endereço, e-mail, telefone e fax;
- resumo do trabalho na língua em que foi escrito e inglês (*abstract*).

Os documentos referidos para impressão, preenchimento, digitalização e envio poderão ser obtidos efetuando o *download* dos itens abaixo, diretamente no site da revista.

Declaração de Originalidade;

Declaração de Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais.

15 O número máximo de autores por artigo (seis elementos), ordenados segundo a contribuição de cada um para o texto, foi respeitado.

16 As normas da ABNT mínimas a serem seguidas para elaboração de trabalhos submetidos à Revista "CONTABILEMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*" foram respeitadas, se não houver normas vigentes que as tenham substituído até a data da submissão, ou seja:

- a) NBR 6022;
- b) NBR 6023;
- c) NBR 6024;
- d) NBR 6028;
- e) NBR 10520; e
- f) NBR 14724.

17 A revisão das Línguas Portuguesa e Inglesa, formatação segundo as normas da ABNT foram realizadas pelos AUTORES DO TRABALHO.

### Declaração de Direito Autoral

Todos os trabalhos aceitos e publicados pela Revista "CONTABILEMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*" terão como prerrogativas básicas os seguintes pontos:

- a) as submissões são abertas a todos os usuários interessados, desde que, previamente cadastrados no Sistema de Publicação Eletrônica de Revistas, utilizado pela Revista "CONTABILEMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*";
- b) todos os trabalhos aprovados e publicados pela Revista "CONTABILEMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*" são de livre acesso a todos os interessados desde que, previamente, possua um código de usuário e senha cadastrados no Sistema de Publicação Eletrônica de Revistas utilizado pela Revista;
- c) o Sistema de Publicação Eletrônica de Revistas utilizado pela Revista "CONTABILEMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*" será aberto a todo e qualquer usuário interessado no seu conteúdo. Sendo que, o cadastro no referido sistema será de inteira responsabilidade do usuário interessado.

### Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados neste periódico serão usados exclusivamente para os serviços prestados pela Revista "CONTABILEMETRIA – *Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*", não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

## **PATROCÍNIO DA REVISTA**

Editora FUCAMP

FUCAMP - Fundação Carmelitana Mário Palmério

Av. Brasil Oeste, s/n

Jardim Zenith

Monte Carmelo – MG

*Link da editora:*

<http://www.fucamp.edu.br/instituicao/apresentacao/>

*Link da Revista:*

<http://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/contabilometria/index>

## SUMÁRIO

<b>ENDIVIDAMENTO NAS ENTIDADES DESPORTIVAS: UMA ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS DOS CLUBES DA SÉRIE “A” DA CBF</b> SANTOS, E. R. dos; BOTINHA, R. A.; TAROCCO FILHO, J.; MARQUES, S. A. ....p.	1-14
<b>ANÁLISE DA EFICIÊNCIA OPERACIONAL SOBRE O VALOR DA EMPRESA: UMA PERSPECTIVA GERENCIAL DE DESEMPENHO DAS EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO BRASILEIRAS</b> DUARTE, D. L.; RIBEIRO, K. C. de S. ....p.	15-30
<b>ANÁLISE DA SENSIBILIDADE DO VALOR ECONÔMICO AGREGADO EM EMPRESAS COMERCIAIS NO SEGMENTO DE PRODUTOS DIVERSOS</b> BONIZIO, R. C.; SIMONETTI, A. R. ....p.	31-45
<b>INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS E VALUE RELEVANCE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS DE CAPITAL ABERTO</b> JACINTO, E. B.; FLACH, L.; MATTOS, L. K. de ....p.	46-60
<b>QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL: UMA ANÁLISE DAS EMPRESAS DE UTILIDADE PÚBLICA LISTADAS NA B3</b> SILVA, N. P. da; MAZZIONI, S.; VARGAS, L. A. ....p.	61-76

**ENDIVIDAMENTO NAS ENTIDADES DESPORTIVAS: UMA ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS DOS CLUBES DA SÉRIE “A” DA CBF****DEBT IN SPORTS ENTITIES: AN ANALYSIS OF THE CHARACTERISTICS OF CBF (BRAZILIAN FOOTBALL CONFEDERATION) TEAMS FROM SERIE “A”****Edmilson Rodrigues dos Santos**Ciências Contábeis pela Fundação Carmelitana Mário Palmério  
Fundação Carmelitana Mário Palmério  
edmilsons.cont@hotmail.com**Reiner Alves Botinha**Doutor em Contabilidade Financeira pela Universidade Federal de Uberlândia  
Universidade Federal de Uberlândia  
reiner.botinha@gmail.com**José Tarocco Filho**Mestre em Economia Regional pela Universidade Estadual de Londrina  
Fundação Carmelitana Mário Palmério  
jtaroceo@hotmail.com**Silvio Alves Marques**Especialista em Docência do Ensino Superior pela Universidade Federal de Uberlândia  
Instituto Politécnico de Ensino – Centro Universitário UMA Uberlândia  
Silvio.marques@uaa.br**Resumo:**

O futebol, não só no Brasil, mas em todo o mundo, passou por significativas transformações. Ele movimenta recursos de considerável expressão na economia mundial e sofre pressões que levam os clubes a contraírem dívidas necessárias para investimentos expressivos como a contratação de reforço para seu elenco, a fim de obter vitórias, boa classificação e assim satisfazer os torcedores. Dessa forma, o objetivo da pesquisa foi verificar a relação entre o índice de endividamento e as características dos clubes de futebol brasileiros ranqueados pela Confederação Brasileira de Futebol (CBF) em 2015, perfazendo uma análise ao longo dos períodos de 2013, 2014 e 2015. Para obter os resultados, a pesquisa utilizou-se da análise de correlação por postos de *Spearman* e estatística descritiva. Os resultados desta pesquisa demonstram que, quanto melhor o retorno de caixa sobre o patrimônio líquido menor é o desempenho do clube no campeonato brasileiro (colocação no ranking). Observou-se também que quanto melhor é o retorno de caixa sobre o patrimônio líquido e melhor a qualidade dos resultados, maiores são os endividamentos dessas entidades desportivas.

**Palavras-chaves:** Endividamento. Entidades desportivas. Demonstração do Fluxo de Caixa.**Abstract:**

Football not only in Brazil, but throughout the world has undergone transformations, moves resources of significant expression in the world economy and undergoes the pressure that the

clubs to contract the necessary debts for expressive investments as in the contracting of reinforcement for its squad in order to get wins, good rankings and thus satisfy the football fans. Meanwhile, the objective of the research is to analyze the relation between the indebtedness index of the Brazilian football clubs ranked by the CBF in 2015, making an analysis throughout the periods of 2013, 2014 and 2015. To obtain the results, the research used Spearman rank correlation analysis and descriptive statistics. The results of this research demonstrate that the better the cash return on equity, the lower the club's performance in the Brazilian championship (ranking). It was also observed that the better the cash return on equity and the better the quality of results, the higher the debt of these sports entities.

**Keywords:** Indebtedness. Sports entities. Cash Flow Statement.

## 1 Introdução

O futebol tem suas origens em várias culturas das antigas civilizações e só não era reconhecido por não haver regras como as que existem hoje. Contudo, o interesse do homem por esse esporte foi tão grande que precisava apenas de uma bola, duas marcações para cada travessão e o espaço para os jogadores correrem (BRANDÃO, 2012).

No Brasil, segundo Brandão (2012), o futebol surgiu por volta de 1894, e de maneira amadora, os clubes buscavam apenas resultados esportivos. Com o passar dos anos, não apenas no Brasil como no mundo, a movimentação financeira do futebol alcançou significativos resultados para a economia (DIEHL; REZENDE, 2014).

Porém, as empresas, para a sobrevivência dos clubes, necessitam de duas fontes de capitais: os capitais próprios e os capitais de terceiros. Com as entidades desportivas não é diferente. Entretanto, a utilização de capitais de terceiros causa o endividamento para as empresas (MATARAZZO, 2010). Assaf Neto (2012) complementa que tal endividamento é encontrado pela proporção de capital de terceiros (curto e longo prazos) e o capital próprio, e assim, o endividamento é igual ao passivo total pelo patrimônio líquido.

O endividamento tem afetado os maiores clubes de futebol, sendo que, Brandão (2012), em sua pesquisa, buscou a identificação dos aspectos rumo ao alto endividamento da maior parte dos clubes de futebol brasileiros, tendo como ferramenta as teorias existentes sobre estrutura de capital para encontrar as variáveis que expliquem tal endividamento. Deste modo, a presente pesquisa objetiva responder à seguinte questão: quais as características dos clubes brasileiros de futebol que podem explicar o respectivo grau de endividamento?

Este trabalho tem como **objetivo principal** identificar quais são as características das entidades desportivas de futebol que melhor explicam o endividamento dos clubes brasileiros, que se encontravam no *ranking* da Confederação Brasileira de Futebol (CBF) na temporada de 2015. Para construir essa análise foram utilizados, como características dos clubes, os indicadores de endividamento e composição do endividamento, e, além desses, os indicadores das Demonstrações dos Fluxos de Caixa (DFC) que representam, conforme Braga e Marques (2001), os quocientes de qualidade do resultado, os quocientes de dispêndios de capital e os índices de retorno dos fluxos de caixa.

Assim sendo, espera-se que este o estudo contribua para o enriquecimento da literatura que tangencia aspectos de endividamento e os índices de análise das demonstrações contábeis, inclusive da DFC, e em relação à contribuição prática, espera-se que ele contribua para o desenvolvimento de práticas que melhorem a gestão dos clubes e alinhe as decisões inerentes à contratação de dívidas.

O trabalho foi estruturado em cinco seções, a começar por essa introdução. Na segunda seção o referencial teórico apresentará a história do futebol e os conceitos do

endividamento; na seção três será apresentada a metodologia utilizada para atingir o objetivo, na quarta seção a análise dos resultados alcançados e na última seção são tecidas as considerações finais.

## 2 Referencial Teórico

Nesta seção apresentam-se pontos sobre a história do futebol, endividamento dos clubes de futebol, e, por fim, uma exposição de estudos anteriores.

### 2.1 História do futebol: aspectos históricos, econômicos e legais dos clubes de futebol

Apesar de não se ter uma data correta do surgimento do futebol, historiadores já haviam descoberto vestígios de jogos de bola em várias culturas das antigas civilizações. Eles aconteciam frequentemente nas praças, campinhos improvisados, nas ruas ou até mesmo nos quintais de casa (BRANDÃO, 2012).

O futebol, como é praticado atualmente, surgiu na Inglaterra em 1843, que impulsionado pelo sucesso do esporte expandiu-se rapidamente para os demais países vizinhos, para todo continente europeu e, em pouco tempo, para América (TEIXEIRA, 2005). Assim, o futebol começou a evoluir de maneira significativa, passando de uma brincadeira para se tornar uma profissão. De acordo com Gonçalves (2018) o profissionalismo do futebol teve início em 1885, e no ano seguinte seria criada, na Inglaterra, a Comissão Internacional (o *International Board*), entidade com o objetivo principal de criar e modificar as regras que fossem necessárias para o desempenho e melhoria do futebol.

Em 1988, foi fundada a *Football League*, responsável por organizar torneios e campeonatos internacionais. Alguns anos mais tarde, em 1904, surgiu a Federação Internacional da Associação do Futebol, *Fédération Internationale de Football Association* (FIFA), que ainda hoje organiza o futebol em torno do mundo, e é responsável pela organização dos grandes campeonatos de seleções (Copa do Mundo) que ocorrem de quatro em quatro anos, e os grandes campeonatos como a Copa Libertadores da América, Copa da UEFA, Liga dos Campeões da Europa, Copa Sul-Americana, entre outros (GONÇALVES, 2018). Nesse período o futebol brasileiro começa a se destacar e muitas dessas competições são realizadas no Brasil, mostrando como ele tem evoluído desde sua implantação no país.

No Brasil o futebol teve seu início em outubro de 1894, quando Charles Miller em sua estadia na Inglaterra para estudar, obteve contato com o futebol e, ao voltar ao Brasil trouxe uma bola e um conjunto de regras referentes ao determinado esporte. Charles foi considerado o precursor do futebol no Brasil (OLIVEIRA, 2012). O primeiro jogo no Brasil foi realizado em 15 de abril de 1895, sendo times representantes de duas grandes empresas de São Paulo entre funcionários de empresas inglesas que atuavam em São Paulo. Esse jogo foi entre os funcionários da companhia de gás e os funcionários da companhia ferroviária São Paulo Railway. No início, o futebol era praticado pela elite, e por causa do racismo não permitiam participação de negros em times de futebol (GONÇALVES, 2018).

O presente estudo investiga informações dos clubes de futebol, listados no ranking da Série A do Campeonato Brasileiro, da Confederação Brasileira de Futebol (CBF). A CBF surgiu no Brasil em 1916 com o objetivo de promover a prática do futebol no país. No ano de 1923, a entidade foi admitida ao quadro de confederações filiadas à FIFA (CBF, 2018), entidade referida anteriormente. O Campeonato Brasileiro de Futebol é composto por campeonatos em diferentes categorias, sendo elas: Série A, Série B, Série C e Série D (sendo a Série A, os times em melhores colocações no ranking), Campeonato Feminino, Feminino A1, Feminino A2, Sub-20, Sub-17, Aspirantes e Feminino Sub-18 (CBF, 2015a). Quanto à Série A, os primeiros colocados acessam a Copa Libertadores do ano seguinte (no ano de 2015, os quatro primeiros, denominados como G4, acessavam a Libertadores de 2016) e os

quatro últimos clubes descendem para a Série B no ano seguinte (no ano de 2015 seriam os quatro últimos a rebaixarem para a série B do ano de 2016), e nesse mesmo sentido os quatro primeiros clubes classificados na Série B do ano teriam acesso à Série A do ano seguinte (CBF, 2015b).

O futebol movimenta um mercado milionário que beneficia toda uma economia. Segundo Leoncini e Silva (1999), ao se tornar profissional o futebol criou duas classes de agentes bem definidas, sendo elas a classe Prática e a de Consumo. A primeira diz respeito aos agentes ligados direta ou indiretamente à produção e execução do futebol, como jogadores, técnicos, clubes e federação. A segunda diz respeito ao consumo, que inclui agentes ligados direta e indiretamente ao consumo do esporte, entre esses, torcedores, imprensa, loterias, fornecedores e publicidade.

O sucesso econômico, esportivo e social dos clubes depende da minimização dos conflitos de interesses. No Brasil, a prática esportiva é regulada e normatizada pelo artigo 5º, incisos XVII a XXI, da Constituição Federal de 1988, que prevê o direito fundamental das pessoas de se unir e formar uma associação.

De acordo com Rezende (2004) no final da década de 80 e início da década de 90 foram criadas as primeiras leis que normatizavam a forma societária das entidades desportivas no Brasil, transformando os clubes em entidades comerciais. Dentre as leis criadas tem-se a Lei nº 8.672/93, conhecida como a lei Zico e que tinha como objetivo legislar sobre a participação do setor privado no esporte, a lei Zico ainda estabeleceu a Justiça Desportiva além de permitir que clubes de futebol se transformassem em sociedades comerciais (REZENDE, 2004).

Contudo, de acordo com Perrucci (2006), houve uma baixa aderência dos clubes a Lei Zico, portanto, foi criada a Lei nº 9.615/98, também conhecida como Lei Pelé, que estabelecia que os clubes e ligas desportivas deveriam tornar-se pessoas jurídicas e possuir um estatuto, definindo suas atribuições e estar em funcionamento. Além do Estado ficar responsável pelo fomento da prática esportiva, por meio de patrocínio e incentivos fiscais. Posteriormente, foi instituída a Lei nº 10.671/03, conhecida como “Código de Defesa do Consumidor”, que teve como objetivo regularizar a relação entre clubes e torcedores (PERRUCCI, 2006).

Diehl e Rezende (2014) relatam que por vários anos o futebol foi praticado no Brasil de maneira amadora e os clubes buscavam apenas resultados esportivos. Com o passar dos anos, não apenas no Brasil como no mundo, a movimentação financeira do futebol passou a ser extremamente significativo para a economia. As muitas transações entre atletas e clubes passaram a expressar recursos atingindo cifras de bilhões de dólares (incluindo os direitos de transmissões de torneios, a venda de materiais esportivos, de espaços de propaganda nos estádios e em uniformes). Porém, os autores relatam que os clubes brasileiros que disputaram a série A da edição de 2008 do Campeonato Brasileiro de Futebol possuem um endividamento elevado e, diante do exposto, destacam a visão do endividamento empresarial, muitas vezes necessário para que as empresas consigam cumprir seus objetivos (DIEHL; REZENDE, 2014). Com a busca na melhoria de desempenho e conseqüente conquistas de títulos, os clubes buscam recursos junto a terceiros, e quando o retorno é insuficiente, isso os leva ao endividamento.

## 2.2 Endividamento

As empresas, para sua sobrevivência, utilizam duas fontes: fontes de capitais próprios e fonte de capitais de terceiros. A primeira trata dos recursos próprios dos sócios constituintes, enquanto a segunda refere-se aos recursos adquiridos junto a terceiros. O endividamento ocorre quando as empresas utilizam a maior parte de capital de terceiros em detrimento do

montante de capital próprio, sendo que quanto menor a sua utilização menor o grau de endividamento (MATARAZZO, 2010).

Do ponto de vista do Assaf Neto (2012), o endividamento é encontrado pela relação entre o capital de terceiros (curto e longo prazos) e o capital próprio, assim, endividamento é igual ao passivo total pelo patrimônio líquido, revelando o endividamento em função da maturidade do passivo.

Em concordância com Matarazzo (2010) e Assaf Neto (2012), em relação ao endividamento, Martins, Miranda e Diniz (2014) reforçam que tal índice mostra o quanto a empresa tem de dívidas com terceiros em proporção a cada real de recursos próprios, indicando o quanto a entidade estaria dependendo de terceiros e o risco que se sujeitaria.

Iudícibus (2017) já relatava que se a taxa de juros incidentes sobre a utilização de capital de terceiros (endividamento) for abaixo da taxa de retorno de seu uso, no giro operacional, os fundos obtidos por empréstimo trarão benefícios.

Segundo Matarazzo (2010), os benefícios e vantagens que as empresas possuem na utilização de capitais de terceiros, seriam por meio do lucro obtido na aplicação e investimento destes recursos superarem a remuneração paga a estes capitais.

Consonante às ideias de Iudícibus (2017) e de Matarazzo (2010), relativo aos benefícios que trariam os capitais de terceiros, Martins, Miranda e Diniz (2014) afirmam que após a análise da qualidade da dívida (prazo de vencimento, taxa de juros, risco de moeda – se em reais, se em dólar, etc.), se uma empresa possui endividamento alto com terceiros, porém em longo prazo e com baixo custo (taxas de juros diferenciadas), esse endividamento pode ser de extremo interesse à rentabilidade que os sócios pretendem alcançar – isso porque manter os recursos dos sócios aplicados em títulos e investimentos, ao invés de utilizá-los para as operações ou na aquisição de permanentes, pode gerar rendimentos que superam os juros das dívidas a serem pagas, gerando uma alavancagem financeira (MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2014).

Matarazzo (2010) expõe que a desvantagem na captação de recursos de terceiros estaria na condição de insolvência ao ponto de vista estritamente financeiro. Ele relata que quanto maior a utilização de tais recursos, menos liberdade terá a empresa, pois terá maior dependência a esses terceiros para a tomada de decisões. O autor acrescenta, ainda, que a falência não está ligada diretamente ao endividamento, porém constata que as empresas falidas são as mais endividadas, pois a falência nada mais é do que a incapacidade de quitar dívidas.

Martins, Miranda e Diniz (2014) complementam que a entidade que capta recursos junto a terceiros expõe-se ao risco, isto é, quando contrai endividamentos caros e ou em curto prazo, expõe as empresas a dificuldades de gerar recursos operacionais rapidamente para quitar tais dívidas, sendo que quando não consegue êxito incorre em moras e taxas (despesas financeiras), provocando quedas na rentabilidade. De posse dos conceitos de endividamento aqui expostos, e de informações sobre a evolução do futebol no Brasil, torna-se relevante apresentar as fundamentações teóricas acerca do endividamento dos clubes de futebol brasileiros da série A.

Um dos principais fatores propulsores do endividamento é a má gestão do caixa da empresa e a dificuldade de sua geração de caixa por meio das atividades operacionais. Braga e Marques (2001), em sua pesquisa, apresentam os indicadores dos fluxos de caixa por meio de quatro grupos, expressos por meio do Quadro 1.

**Quadro 1** – Indicadores de desempenho obtidos na demonstração de fluxo de caixa

Quocientes	Indicadores	Finalidade
------------	-------------	------------

<b>Cobertura de caixa</b>	✓ ✓ ✓	Cobertura de juros Cobertura de dívidas Cobertura de dividendos	Avaliação da liquidez do empreendimento
<b>Qualidade de resultados</b>	✓ ✓	Qualidade das vendas Qualidade do resultado	Realização de uma prescrição da distribuição dos fluxos de caixa e dos lucros divulgados
<b>Dispêndios de capital</b>	✓ ✓	Aquisições de capital Investimento e financiamento	Apontamentos da capacidade da empresa em suprir suas necessidades por dispêndios líquidos de capital (aquisições menos alienações).
<b>Retorno de fluxo de caixa</b>	✓ ✓ ✓ ✓	Fluxo de caixa por ação Retorno de caixa sobre os ativos Retorno de caixa sobre passivo e PL Retorno de caixa sobre PL	Medida potencial do negócio

Fonte: Pereira *et al.* (2015).

Esses indicadores ajudam a identificar as características que podem explicar o grau de endividamento dos clubes brasileiros de futebol. Na próxima seção são apresentados estudos anteriores que tratam sobre o endividamento dessas entidades desportivas.

### 2.3 Endividamento dos clubes de futebol e estudos anteriores

O futebol não apresenta apenas ganhos, e os gastos com o futebol profissional apresentam grande expressividade. Cerca de 65% da receita é empregada na folha de salários, imagens, encargos e a remuneração da comissão técnica (treinadores, preparadores físicos, auxiliares diversos, médicos, fisiologistas, nutricionistas, psicólogos, etc.), sendo um tanto mais complexo do que se aparenta. Tais gastos contam ainda com algumas despesas que cooperam para a distorção de suas análises, como por exemplo: indenizações, rescisões e reclamatórias trabalhistas, sendo essas últimas contabilizadas anos após sua ocorrência. Também contribuem para o endividamento, segundo a formação de atletas das categorias de base, os juros e a amortização da dívida, pois representam cerca de 15% dos gastos, e contribuindo ainda para isso, a má gestão dos recursos, principalmente nos períodos de crises financeiras ou futebolísticas (DIEHL; REZENDE, 2014).

Um estudo feito por Brandão (2012) objetivou a identificação dos aspectos relativos ao alto endividamento de 25 maiores clubes de futebol brasileiros, tendo como ferramenta as teorias existentes sobre estrutura de capital, para encontrar as variáveis que expliquem tal endividamento. Através dos demonstrativos financeiros dos 25 clubes verificaram que a dívida de curto e longo prazo, era superior a R\$ 4,5 bilhões de reais. As maiores dívidas correspondem ao Corinthians, Fluminense, Botafogo - RJ, Flamengo, Vasco e Atlético mineiro, perfazendo 2,6 bilhões entre 2007 a 2010.

Pereira *et al.* (2015), em sua pesquisa, buscaram analisar a eficiência técnica dos clubes de futebol na utilização de sua estrutura futebolística, e assim identificar a diferenciação nos resultados contábeis, econômicos e financeiros em relação ao desempenho de tais clubes. A amostra dos autores consistiu na análise de vinte clubes de futebol do Brasil no ano de 2012. Os resultados obtidos foram que os clubes com maior eficiência em campo são os mais endividados e que este endividamento pode ser o causador de seus passivos a descoberto, determinando que as condições econômicas e financeiras dos mesmos são insatisfatórias.

Santos, Dani e Hein (2016) objetivaram evidenciar o nexos entre os *rankings* formados pela CBF e indicadores econômico-financeiros dos clubes de futebol brasileiro das séries A, B e C que publicaram suas demonstrações no ano de 2014, compondo uma amostra de 36

clubes. Através da estatística descritiva, os autores constaram que a situação dos clubes não são boas. A liquidez imediata média, por exemplo, mostra que os clubes não têm disponibilidades suficientes para quitar as obrigações a curto e curtíssimo prazo, além de uma alta dependência de recursos de terceiros e rentabilidade negativa. O estudo também observou que os clubes de futebol, exceto o Botafogo - RJ, ocupam posições diferentes nos *ranking* da CBF e indicadores econômico-financeiros.

Em conformidade com Brandão (2012), Pereira *et al.* (2015), e Santos, Dani e Hein (2016), é possível afirmar que os times de futebol brasileiros em maior destaque nos *rankings* da CBF são os mais endividados, assim utilizam-se de maior parte do capital de terceiros, assumindo riscos que comprometem essas entidades.

O endividamento dos clubes de futebol é grande, como afirmam Diehl e Rezende (2014). Em relação às principais equipes, as dívidas superam 100% da receita anual. Alguns clubes, como o Botafogo - RJ, chegaram a se endividar acima de 500% da receita anual entre 2011 e 2012. Como a quantidade de torcedores é pequena em relação aos demais clubes, a dívida se torna mais problemática, pois comparando-a pelo número de torcedores, eles chegaram à conclusão que daria \$ 228,50 por torcedor, e ainda comparando com a receita total, eles sinalizaram o volume de arrecadação que o clube precisaria para sanar suas obrigações financeiras (DIEHL; REZENDE, 2014). De conformidade com tais estudos, os autores, por meios da Tabela 1, analisaram as dívidas à proporcionalidade da quantidade de torcedores.

**Tabela 1 – Dívidas dos principais clubes brasileiros da série A da CBF**

CLUBE	Dívida em 2012	Dívida em 2011	Variação	% em relação à receita 2012	Dívida por torcedor
Flamengo	758,687	442,504	71,40%	358%	25,98
Botafogo - RJ	639,802	570,944	12%	521%	228,5
Vasco	466,299	433,555	7,60%	319%	52,99
Atlético - MG	452,987	402,066	12,70%	199%	98,48
Fluminense	442,412	411,564	7,49%	140%	158
São Paulo	341,457	267,527	27,60%	120%	21,08
Internacional	318,166	295,845	7,50%	120%	54,86
Corinthians	299,333	254,523	17,60%	95%	11,93
Palmeiras	267,181	230,719	15,80%	109%	21,72
Santos	259,749	300,742	-13,60%	136%	49,01
Grêmio	232,739	220,133	5,72%	100%	34,74
Cruzeiro	135,541	136,67	-0,80%	113%	20,54

Fonte: Diehl e Rezende (2014).

A Tabela 1 possui uma amostragem de 12 clubes de futebol e esboça uma comparação proporcional em relação à quantidade de torcedores, ou seja, quanto seria para cada torcedor se os mesmos fossem pagar as suas dívidas, demonstrando, ainda, a variação do endividamento de um exercício para o outro e o percentual que a dívida representa sobre a receita.

O presente estudo, em relação aos supracitados, diferencia-se ao ponto de não apenas apontar o teor de endividamento das entidades desportivas, mas também apresentar quais são as características das empresas que se associam ao endividamento e ao *ranking* da CBF, utilizando-se principalmente dos indicadores da Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) (publicados pelas empresas) para descrever tais características.

**3 Metodologia**

Para alcançar o objetivo da presente pesquisa, ou seja, identificar a relação entre as variáveis do *ranking* da CBF em 2015 e o índice de endividamento, utilizou-se o método descritivo e documental, considerando a técnica utilizada, e por fim, quantitativa quanto à abordagem. Segundo Cooper e Schindler (2003), a pesquisa descritiva tem como objetivo principal evidenciar as características de determinadas populações ou fenômenos.

Esse estudo classifica-se como documental, por utilizar informações retiradas dos Balanços Patrimoniais (BP), Demonstrações dos Fluxos de Caixa (DFC) e Demonstrações dos Resultados de Exercícios (DRE) dos 20 clubes listados na Série A do Campeonato Brasileiro de Futebol. A abordagem é quantitativa em função do uso de instrumentos estatísticos nas fases de coleta, tratamento e análise dos dados (COOPER; SCHINDLER, 2003), notadamente o teste de correlação dos dados e estatística descritiva.

Foram utilizados demonstrativos dos anos de 2013, 2014 e 2015 devido à possibilidade de variações entre os períodos para a obtenção de consistência nos dados, importante à análise dos resultados do trabalho. Após a coleta, os dados foram manipulados em planilhas eletrônicas para subsidiar os testes estatísticos.

O Quadro 2 representa a classificação dos clubes de futebol do *ranking* da CBF de 2015 da série “A”, que são a amostra deste estudo. Assim, recorreu-se à coleta de dados nas Demonstrações Financeiras Padronizadas de cada um destes clubes disponíveis nos próprios sítios eletrônicos de cada clube correspondente.

**Quadro 2 - Classificação dos clubes no *ranking* de 2015 da CBF da série A**

Ranking	Clube	Ranking	Clube
1º	CORINTHIANS - SP	11º	PONTE PRETA - SP
2º	ATLÉTICO - MG	12º	FLAMENGO - RJ
3º	GRÊMIO - RS	13º	FLUMINENSE - RJ
4º	SÃO PAULO - SP	14º	CHAPECOENSE - SC
5º	INTERNACIONAL - RS	15º	CORITIBA - PR
6º	SPORT - PE	16º	FIGUEIRENSE - SC
7º	SANTOS - SP	17º	AVAI - SC
8º	CRUZEIRO - MG	18º	VASCO DA GAMA - RJ
9º	PALMEIRAS - SP	19º	GOIÁS - GO
10º	ATLÉTICO - PR	20º	JOINVILLE - SC

Fonte: Ranking CBF 2015.

Quanto ao teste de correlação, a Tabela 2 expõe os parâmetros para a identificação do grau de correlação utilizado como base na análise dos resultados, que pode ser de ‘leve’ e ‘quase imperceptível’ a ‘muito forte’. O teste de correlação aplicado foi o teste de correlação por postos de *Spearman*, uma vez que, o teste de normalidade indicou distribuição não normal para ambas as variáveis.

**Tabela 2 – Identificação do grau de correlação**

Intervalo do coeficiente	Classificação do grau de correlação
± 0,91 – ± 1,00	Muito forte
± 0,71 – ± 0,90	Alta
± 0,41 – ± 0,70	Moderada
+ 0,21 – + 0,40	Pequena, mas definida
± 0,01 – ± 0,20	Leve, quase imperceptível

Fonte: de acordo com Hair Jr. *et al.* (2005).

As informações referentes aos clubes de futebol brasileiros foram coletadas por meio dos demonstrativos financeiros, concentrando-se na composição das variáveis, conforme apresentado no Quadro 3.

**Quadro 3** – Variáveis utilizadas na pesquisa

Variável	Métrica
<b>Variável dependente</b>	
<b>Endividamento (End)</b>	O índice de endividamento representa o índice de estrutura patrimonial, indicando o quanto a empresa possui de dívidas com terceiros para cada real de recursos próprios (MARTINS; DINIZ; MIRANDA, 2014). Fórmula: <b>End</b> = Capital de terceiros/Patrimônio líquido
<b>Variáveis independentes</b>	
<b>Pontuação no ranking – Pontos</b>	Pontuação no <i>ranking</i> do campeonato brasileiro, sendo que próximo a 0 equivale estar mais próximo da última posição e do rebaixamento, enquanto que próximo de 100 significa estar mais próximo da primeira posição e da classificação para a Libertadores. <b>Fonte:</b> Classificação campeonato brasileiro no site da CBF referente aos períodos.
<b>Retorno sobre o patrimônio líquido – Retpl</b>	O retorno sobre o patrimônio líquido mensura a taxa de recuperação de caixa dos investimentos realizados pelos acionistas (BRAGA; MARQUES, 2001). Fórmula: <b>Retpl</b> = FCO/ Patrimônio Líquido
<b>Investimento /Financiamento – Invfin</b>	A relação investimento e financiamento compara os fluxos líquidos que são necessários para investimento com aqueles gerados de financiamento (BRAGA; MARQUES, 2001). Fórmula: <b>Invfin</b> = Fluxo de Caixa de Investimento/Fluxo de Caixa de Financiamento
<b>Qualidade do resultado – Qualires</b>	Mostra a dispersão entre os fluxos de caixa e os lucros divulgados. Verifica o quanto de lucro operacional proporciona o caixa (BRAGA; MARQUES, 2001). Fórmula: <b>Qualires</b> = FCO/EBITIDA
<b>Composição do Endividamento - Comp</b>	A composição do endividamento apresenta o quanto da dívida total com terceiros (passivo circulante e passivo não circulante) é exigível no curto prazo (passivo circulante) (MARTINS; DINIZ; MIRANDA, 2014). Fórmula: <b>Comp</b> = Passivo Circulante/ Capital de Terceiros

Fonte: de acordo com Braga e Marques (2001); Martins; Diniz e Miranda (2014).

Cumprindo ressaltar que, as informações quantitativas para o cálculo das equações das variáveis Retpl, Invfin, Qualires e Comp, foram extraídas dos demonstrativos financeiros disponíveis nos sites eletrônicos dos respectivos clubes listados na amostra. Após a coleta de todos os dados e a composição das variáveis por meio de lançamento em planilhas eletrônicas, foram realizadas as análises dos resultados por meio da estatística descritiva e do teste de correlação, conforme apresentado na seção seguinte, dedicada às análises dos resultados.

#### 4 Análise dos Resultados

Partindo da coleta de dados, foi realizada a análise descritiva conforme a Tabela 3, que indica se os clubes são classificados ou rebaixados dos campeonatos, de acordo com as variáveis: (i) Pontuação, (ii) Endividamento, (iii) Investimentos/Financiamentos, (iv) Retorno Sobre o Patrimônio Líquido, (v) Qualidade do Resultado, e (vi) Composição do endividamento.

**Tabela 3** – Estatística descritivas para variáveis quantitativas

Variável	Obs.	Média	Intervalo de Confiança (95%)	
<b>Pontuação</b>				
Libertadores	11	70.27273	66.08707	74.45838
Rebaixamento	16	14.5625	4.118816	25.00618
<b>Endividamento</b>				
Libertadores	11	-4.290476	-16.47893	7.897976
Rebaixamento	16	0.3564394	-3.531872	4.244751
<b>Investimentos/Financiamento</b>				
Libertadores	11	-3.382657	-7.959535	1.19422
Rebaixamento	16	-1.967341	-9.990354	6.055672
<b>Retorno sobre o Patrimônio Líquido</b>				
Libertadores	11	-0.526839	-1.47863	0.4249526
Rebaixamento	16	0.2583355	-0.3865327	0.9032037
<b>Qualidade do Resultado</b>				
Libertadores	11	-0.7819177	-1.251733	-0.3121027
Rebaixamento	16	1.863393	-4.314146	8.040932
<b>Composição do endividamento</b>				
Libertadores	11	0.4102635	0.3103068	0.5102201
Rebaixamento	16	0.4929675	0.3627039	0.6232312

Fonte: elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Primeiramente, cumpre esclarecer que para a análise dos grupos G4, em que quatro são rebaixados e quatro são destinados para a Libertadores, consideraram-se também os clubes que não estavam na série A no ano de análise, como clubes no G4 de rebaixamento para efeito de análise. Verificou-se, portanto, onze observações de entidades desportivas que foram para a Libertadores e dezesseis que estavam classificadas em rebaixamento. Portanto, para fins de esclarecimento, dentre os vinte clubes listados em 2015 (amostra da pesquisa), observou-se os seguintes números: em 2015, os quatro primeiros foram escalados para a Libertadores e os quatro últimos foram rebaixados para a série B; em 2014, quatro foram escalados para a Libertadores, nenhum deles foram rebaixados e quatro não participaram do campeonato no ano de 2014; e em 2013, três foram escalados para a Libertadores, dois foram rebaixados e seis não participaram do campeonato no ano de 2013. Portanto, o total foi de 27 observações em situações de classificação para a Libertadores ou de rebaixamento, número que difere da quantidade de clubes analisados por ano (independentemente da situação ser de rebaixamento, classificação para a Libertadores ou permanecer neutro na tabela).

Na média, a pontuação para classificar-se para a Libertadores foi de 70,27 pontos, enquanto que para rebaixamento a média foi de 14,56 pontos. Quanto ao endividamento, verifica-se que as entidades mais bem posicionadas apresentaram grau de endividamento elevado e com sinal negativo, o que reflete uma situação deficitária dos clubes.

A relação investimento e financiamento compara os fluxos líquidos necessários para investimento, com aqueles gerados de financiamento. Em média, os clubes consomem (sinal negativo dos fluxos de caixa das atividades de investimentos) mais caixa com investimentos do que com financiamentos, principalmente para os clubes com melhor desempenho, mostrando que esses investem massivamente nas atividades.

Quanto ao retorno de caixa sobre o patrimônio líquido, verifica-se que aqueles em rebaixamento possuem retorno positivo, com 25% de retorno, enquanto os clubes com potencial para a Libertadores apresentam retorno negativo, em decorrência de maior consumo

de caixa com as atividades ou em decorrência de maior situação deficitária, conforme inferências anteriormente expostas.

No que se refere à qualidade do resultado, verifica-se que os clubes em rebaixamento apresentam uma situação similar ao retorno sobre o Patrimônio Líquido (PL), em que clubes que tendem à Libertadores, apresentaram situação deficitária (PL negativo) ou consumo maior de caixa com as atividades operacionais (gerando Fluxo de Caixa Operacional (FCO) negativo) ao invés de gerar caixa em decorrência das atividades, proporcionando assim menor qualidade do resultado.

Quanto à composição do endividamento, verifica-se que clubes em rebaixamento possuem proporção de dívidas de curto prazo relevante, aproximadamente 50%, porém a situação dos clubes com melhor desempenho não se apresentou diferente, chegando a 41%, inferindo-se, portanto, que não há diferença significativamente relevante entre a composição do endividamento das empresas escaladas para a Libertadores e às rebaixadas nos anos de análise.

**Tabela 4** – Matriz de correlação por postos de *Spearman*

	Pontos	Endiv	Invfin	Retpl	Qualires	Comp
<b>Pontos</b>	1.0000					
<b>Endiv</b>	-0.1463 0.2648	1.0000				
<b>Invfin</b>	-0.0075 0.9545	-0.0446 0.7351	1.0000			
<b>Retpl</b>	-0.2669* 0.0392	0.7172* 0.0000	-0.1705 0.1927	1.0000		
<b>Qualires</b>	-0.1081 0.4110	0.3675* 0.0039	-0.1000 0.4473	0.3939* 0.0018	1.0000	
<b>Comp</b>	-0.0763 0.5625	0.0199 0.8801	0.1219 0.3536	0.0577 0.6614	0.0049 0.9705	1.0000

Legenda: (\*) testes que indicaram significância estatística ao nível de 5%, e logo, grau de correlação.

Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Ao analisar a Tabela 4, verificou-se que quanto maior o retorno sobre o patrimônio líquido, menor é a posição assumida no *ranking*, porém de acordo com a tabela 2 de identificação do grau associação, este resultado se encaixa no grau de correlação pequena, mas definida. Desta forma, percebe-se que uma melhor posição no *ranking* gera melhor retorno de caixa sobre o Patrimônio Líquido (PL). Infere-se que devido a alavancagem de bilheterias e demais receitas operacionais dos clubes com melhor desempenho, há um retorno melhor sobre o PL. Concomitantemente, verifica-se que quanto maior é o retorno sobre o patrimônio líquido, maior é o grau de endividamento, e essa relação apontou grau de correlação alto.

A presente pesquisa confirma os trabalhos realizados por Brandão (2012), Diehl e Rezende (2014), Pereira *et al.* (2015) e Santos, Dani e Ilcin (2016), pois os mesmos concluíram que os clubes de futebol brasileiro se encontram com elevado grau de endividamento. Sendo assim, clubes de futebol com melhor desempenho costumemente investem mais e captam recursos de terceiros para financiar suas atividades, como investir em elencos e tomar outras decisões que garantam melhor resultado e imagem para o clube.

Outra situação apresentada é que essas entidades desportivas com maiores endividamentos e retorno sobre o patrimônio líquido apresentam maior qualidade do resultado, ou seja, maior capacidade de converter o lucro em caixa. No entanto, tanto a relação entre a qualidade do resultado e endividamento (coeficiente de 0,3675) quanto a relação entre a qualidade do resultado e retorno sobre o PL (coeficiente 0,3939), também apresentaram grau de correlação pequena, mas definida (conforme Tabela 2 de classificação do grau de correlação). As demais relações testadas por meio da matriz de correlação, porém não mencionadas durante essa seção, não apresentaram significância estatística, ou seja, não indicaram grau de correlação, inclusive a relação investimentos e financiamentos e a composição do endividamento indicaram não possuir qualquer relação com o endividamento ou com outras variáveis utilizadas.

### 5 Considerações Finais

O objetivo dessa pesquisa consistiu em identificar quais são as características que explicam o endividamento dos clubes de futebol brasileiros listados no *ranking* da Série A da CBF do ano de 2015. Portanto, para alcançar o objetivo, utilizou-se como amostra os vinte clubes de futebol listados no *ranking* ao longo das temporadas de 2013, 2014 e 2015. Logo, foi efetuada a análise estatística descritiva das variáveis quantitativas, permitindo observar o comportamento entre as variáveis, e posteriormente, a análise por meio da matriz de correlação por postos de Spearman para identificar as características dos clubes.

Os resultados alcançados relataram que, embora a colocação no ranking não tenha indicado correlação direta com o endividamento dos clubes de futebol, observou-se que quanto melhor o desempenho (em termos de retorno sobre o PL), menor é a colocação no ranking, e quanto maior esse desempenho e maior a qualidade dos resultados, maiores também serão os níveis de endividamento desses clubes. De forma secundária, identificou-se que os clubes brasileiros estão endividados, e que a elevada captação dos recursos de terceiros está endividando os clubes. Outro ponto importante verificado foi inerente ao retorno de caixa sobre o patrimônio líquido, em que os clubes em rebaixamento possuem retorno positivo, enquanto os clubes com potencial para a Libertadores apresentam retorno negativo, inferindo-se que esse resultado seja resultante da situação deficitária da empresa.

Espera-se que a presente pesquisa contribua para o enriquecimento da literatura que tangencia aspectos de endividamento e os índices de análise das demonstrações contábeis, inclusive da Demonstração dos Fluxos de Caixa, e em relação à contribuição prática, espera-se que o estudo contribua para o desenvolvimento de práticas que melhorem a gestão dos clubes e alinhe as decisões inerentes à contratação de dívidas.

Esse estudo se limitou em utilizar apenas vinte clubes de futebol da CBF para a análise do endividamento, e sugere-se, para futuros trabalhos, a análise dos clubes de futebol que possuem as maiores torcidas do mundo, levando em consideração a influência dos torcedores nos resultados.

### Referências

ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BRAGA, R.; MARQUES, J. A. C. Avaliação da liquidez das empresas através da análise da demonstração de fluxos de caixa. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo, v. 14, n. 25, p. 6-23., Jan./Apr. 2001. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1519-70772001000100001>.

Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v12n25/v12n25a01.pdf>>. Acesso em: 5 de julho de 2017.

BRANDÃO, A. R. **O endividamento dos clubes de futebol no Brasil**. 2012. 170 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas), Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, 2012. Disponível em: <http://tede.mackenzie.br/jspui/bitstream/tecd/626/1/Antonio%20Reinaldo%20Brandao.pdf>. Acesso em: 10 de jul. 2017.

BRASIL. Lei nº 10.671/03, de 15 de maio de 2003. Dispõe sobre o Estatuto de Defesa do Torcedor e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 15 mai. 1990. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/110.671.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.671.htm)>. Acesso em: 12 ago. 2017.

CBF. **Campeonato Brasileiro de Futebol, Série A**. 2015a, Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: <<https://www.cbf.com.br/futebol-brasilceiro/competicoes/campeonato-brasilceiro-serie-a/2015#documents>>. Acesso em: 04 ago. 2019.

CBF. **Regulamento Específico da Competição Campeonato Brasileiro da Série A 2015**. 2015b, Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: <[https://conteudo.cbf.com.br/cdn/201503/20150310112715\\_0.pdf](https://conteudo.cbf.com.br/cdn/201503/20150310112715_0.pdf)>. Acesso em: 04 ago. 2019.

CBF. **Sobre a CBF**. 2018, Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: <<https://www.cbf.com.br/a-cbf/institucional/index/a-cbf>>. Acesso em: 04 ago. 2019.

COOPER, D. R.; SCHANDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

DIEHL, C. A.; REZENDE, A. J. **Contabilidade, governança e accountability em entidades desportivas**. In: Bate-Bola contábil: lances do mundo corporativo no país do futebol. 1 ed.. Brasília: Academia Brasileira de Ciências Contábeis, 2014, p. 63-92.

GONÇALVES, J. P.O. S. **Análise do futebol como negócio**. 2018. 36 f. Monografia (Graduação de Ciências Econômicas), Universidade Federal de Ouro Preto, UFOP, Ouro Preto, MG, 2018. Disponível em: <[https://www.monografias.ufop.br/bitstream/35400000/1417/1/MONOGRAFIA\\_An%C3%A1liseFutebolNeg%C3%B3cio.pdf](https://www.monografias.ufop.br/bitstream/35400000/1417/1/MONOGRAFIA_An%C3%A1liseFutebolNeg%C3%B3cio.pdf)>. Acesso em: 02 ago. 2019.

HAIR JR., J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookmann, 2005.

LEONCINI, M. P.; SILVA, M. T. Futebol como fábrica de serviços. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, FENEGEP, 19., 1999, Rio de Janeiro, RJ. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro, RJ: 1999. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/Marcia\\_Silva19/publication/239557447\\_FUTEBOL\\_COMO\\_FABRICA\\_DE\\_SERVICOS/links/0c96053c729d05f475000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Marcia_Silva19/publication/239557447_FUTEBOL_COMO_FABRICA_DE_SERVICOS/links/0c96053c729d05f475000000.pdf)>. Acesso em: 20 de jul. 2017.

IUDÍCIBUS, S. **Análise de balanços**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARTINS, E.; MIRANDA, G. J.; DINIZ, J.A. **Análise didática das demonstrações contábeis**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MATARAZZO, D. C. **Análise financeira de balanços**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NETO, A. A. **Estrutura e análise de balanços**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

OLIVEIRA, A. F. Origem do futebol na Inglaterra no Brasil. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo, v. 4, n. 13, p. 170-174, 2012. Disponível em: <<http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/154>>. Acesso em 02 ago. 2019.

PEREIRA, A. G. C.; JÚNIOR, A. C. B; KRONBAUER, C. A.; ABRANTES, L.A. Eficiência técnica e desempenho econômico-financeiro dos clubes de futebol brasileiros. **Revista Rcuca**, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 115-138, 2015. Disponível em: <<https://revistas.una.br/rcuna/article/view/665/620>>. Acesso em 20 jul. 2017.

PERRUCCI, F. F. **Clube-empresa: o modelo brasileiro para transformação dos clubes do futebol em sociedades empresárias**. 2006. 288 f. Dissertação (Mestrado em Direito), Faculdade de Direito Milton Campos, Nova Lima, MG, 2006. Disponível em: <<https://mcampos.br/posgraduacao/mestrado/dissertacoes/2011/felipefalconeperucci.pdf>>. Acesso em: 30 jul.2017.

REZENDE, A. J. **Estudos sobre as decisões identificadas na gestão dos contratos de jogadores de futebol: o caso do Clube Atlético Paranaense**. 2004. 190 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de São Paulo, USP, São Paulo, SP, 2004. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-29092006-160827/en.php>>. Acesso em: 08 ago. 2017

SANTOS, C.A.; DANI, A.C.; HEIN, N. Estudo da relação entre os rankings formado pela Confederação de Futebol e a partir de indicadores econômico-financeiros dos clubes de futebol brasileiros. **Revista PODIUM Sport, Leisure and Tourism Review**, São Paulo, v.5, n. 3, p. 41-59, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5585/podium.v5i3.161>. Disponível em: <<http://www.podiumreview.org.br/ojs/index.php/rgcsporte/article/view/161>>. Acesso em: 10 ago. 2017.

TEIXEIRA, F.C. **O Futebol como forma de ascensão social**. 2005. 31 f. Monografia (Graduação em Educação Física), Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, PR, 2005. Disponível em: < <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/51180>>. Acesso em: 02 ago. 2019.

## ANÁLISE DA EFICIÊNCIA OPERACIONAL SOBRE O VALOR DA EMPRESA: UMA PERSPECTIVA GERENCIAL DE DESEMPENHO DAS EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO BRASILEIRAS

### ANALYSIS OF OPERATIONAL EFFICIENCY ON COMPANY VALUE: A MANAGEMENT PERFORMANCE PERSPECTIVE OF BRAZILIAN OPEN CAPITAL COMPANIES

**Denize Lemos Duarte**

Especialista em Finanças e Planejamento Empresarial

Discente do Mestrado Acadêmico em Administração e Prof. da Fac. de Ciências Contábeis  
denize\_ld@hotmail.com

**Kárem Cristina de Sousa Ribeiro**

Doutorado em Administração pela Universidade de São Paulo

Professor Associado da Universidade Federal de Uberlândia  
kribeiro@ufu.br

#### Resumo:

Este estudo investiga o comportamento entre os indicadores de eficiência operacional e o valor das empresas não financeiras listadas na bolsa Brasil, Bolsa e Balcão (B3) no período de 2010 a 2017. Foram delineadas regressões lineares múltiplas para se comprovar o efeito de influência entre as variáveis. As métricas de valor, consideradas como variáveis dependentes, são mensuradas em duas dimensões, pelo Q de Tobin e pelo Valor de Mercado (CV). Para as métricas de eficiência operacional tem-se a Margem Bruta (MB), o *Earnings Before Interests, Taxes, Depreciations and Amortization* (EBITDA), a Alavancagem Operacional (AO), a Margem Líquida Operacional (MOL), o *Return On Investment* (ROI) e o *Return on Assets* (ROA), que são as *proxies* usadas como variáveis explicativas. Dentre os principais resultados, infere-se que existe correlação positiva, forte e estatisticamente significativa entre o ROI e o Q de Tobin, ou seja, quanto maior o ROI, representado pela segregação em giro e pela margem operacional, maior é o valor da empresa. Em relação ao CV, se destacaram nos resultados de forma significativa, forte e positiva as variáveis ROA e MB. Contrariando os estudos de Copeland, Murrin e Koller (2002) que afirmam que existem evidências de que o lucro não apresenta correlação com o valor de mercado das organizações, e reforçando os estudos de Cho e Pucik (2005) que dispõe que o lucro é fator determinante na priorização dos negócios. Assim, sugere-se que o desempenho operacional, mensurado pelo ROI, ROA e MB, impactam positivamente de forma significativa o valor das empresas brasileiras.

**Palavras chave:** Eficiência operacional. Gestão financeira. Tomada de decisão.

#### Abstrat:

This study investigates the behavior between the operational efficiency indicators and the value of non-financial companies listed on the Brazil, Bolsa, Balcão (B3) exchange from 2010 to 2017. Multiple linear regressions were delineated to prove the influence effect between variables. Value metrics, considered as dependent variables, are measured in two dimensions by Tobin's Q and Market Value (CV). For operational efficiency metrics there are Gross Margin (MB), Earnings Before Interests, Taxes, Depreciations and Amortization (EBITDA),

Operating Leverage (AO), Operating Net Margin (MOI), Return On Investment (ROI) and Return on Assets (ROA), which are proxies used as explanatory variables. Among the main results, it can be inferred that there is a positive, strong and statistically significant correlation between the ROI and Tobin's Q, that is, the higher the ROI, represented by the segregation in turn and the operating margin, the greater the value of the company. Regarding the CV, the results highlighted significantly, strongly and positively as ROA and MB. Contrary to the studies by Copeland, Murrin and Koller (2002) which state that there is evidence that profit has no correlation with the market value of organizations, and reinforcing the studies by Cho and Pucik (2005) that profit is a factor determinant in business prioritization. Thus, it is suggested that operating performance, measured by ROI, ROA and MB, has a significant positive impact on the value of Brazilian companies.

**keywords:** Operational efficiency. Financial management. Decision making.

## 1 Introdução

As informações contábeis representam um papel essencial para execução dos negócios, gestão financeira e tomada de decisão. Para Samaha e Stapleton (2009) a adoção das normas *International Financial Reporting Standards* (IFRS), emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB), a padronização das Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP), os pronunciamentos técnicos emitidos pelos Comitês Contábeis (CPC) e Conselho Federal de Contabilidade (CFC), que classificam as informações obrigatórias, se mostra positiva e traz maiores níveis de transparência aos investidores. Li e Tong (2018) evidenciam que o nível de incerteza das informações contábeis afeta a análise de desempenho e conseqüentemente, o retorno dos provedores de capital. A análise técnica é uma das principais metodologias para se obter informações assertivas que atendem os investidores e gestores na aplicabilidade do processo decisório, o qual está diretamente vinculado à gestão, ao planejamento e controle. No planejamento se decide sobre os propósitos e as formas pelas quais ele será realizado e o controle trata do acompanhamento daquilo que se foi planejado para que os objetivos sejam alcançados, já a gestão atua de forma eficiente e otimizada na correção dos desvios e anomalias (NEEDLES *et al.*, 1999).

A análise técnica das demonstrações contábeis é um dos principais instrumentos utilizados no processo decisório. Assaf Neto (2012) dispõe que a análise das demonstrações apresenta a situação operacional, econômica e financeira da empresa, sua evolução e tendências futuras, e tem como base os dados históricos divulgados. Braga (1999) corrobora relatando que a análise dos demonstrativos contábeis é uma referência que confronta os elementos patrimoniais e os resultados operacionais, trazendo minuciosamente a composição qualitativa e quantitativa, demonstrando a situação atual e histórica, servindo como premissa para projeção do comportamento futuro do negócio.

A análise das demonstrações permite, de acordo com a necessidade dos interessados, conhecer se uma empresa é atrativa no mercado de ações, no processo de concessão de créditos, e para avaliação da atividade operacional da empresa, se esta é apta a oferecer rentabilidade suficiente para atender as expectativas dos provedores de capital (ASSAF NETO, 2012). Ng, Ibrahim e Mirakhor (2015) ressaltam a relevância da influência do mercado de ações sobre o crescimento econômico de um país. Os autores relatam ainda que a liquidez do mercado acionário e a produtividade total dos fatores, têm relação positiva com o crescimento macroeconômico quando determinado nível de comportamento ético e de confiabilidade das empresas é satisfatório.

Assim, a análise da eficiência operacional é de extrema importância para continuidade do negócio (HANNAN; FREEMAN; MEYER, 1976), é uma ferramenta de gerenciamento de

informações para a tomada de decisão, fundamental quando a empresa se depara com problemas gerenciais que têm implicações sobre a receita, custo e lucro. Tais problemas estão dispostos nas áreas de operação que envolvem planejamento da lucratividade, de produção, decisões de produzir ou adquirir de terceiros, optar por linhas de produção mais ou menos rentáveis, de expansão ou contração das atividades, utilização eficiente da capacidade produtiva sobre um período de expansão econômica ou depressão, decisão sobre a ociosidade, enfim, tratar as questões causais relacionadas a atividade operacional do negócio que impactam diretamente na geração de valor (ASSAF NETO, 2012).

Neste sentido, considerando a importância da eficiência operacional no processo decisório de gestores e investidores, na expansão do negócio, na geração de valor e consequentemente para crescimento econômico e desenvolvimento dos mercados, o problema que estimulou a realização deste artigo foi: qual a influência da gestão operacional sobre o valor das organizações não financeiras no mercado de capitais brasileiro?

Copeland e Weston (1988) descrevem sobre a importância da existência dos mercados financeiros para o desenvolvimento econômico, diante deste contexto, o objetivo delineado para o estudo foi de investigar se a eficiência operacional está relacionada com o valor das organizações não financeiras de capital aberto no mercado de capitais brasileiro.

O desenvolvimento deste artigo apresenta-se dividido em quatro sessões além desta introdução. A segunda traz o embasamento teórico, a terceira dispõe dos aspectos metodológicos, a quarta sessão demonstra os resultados apurados e, por fim, são apresentadas as considerações finais do estudo.

## 2 Referencial Teórico

Pretendendo aprofundar as reflexões sobre o tema delimitado, nesta seção são discutidos os seguintes assuntos: desempenho operacional na organização e seu valor.

### 2.1 Desempenho operacional

O desempenho operacional é um tema complexo e pode ser abordado em diferentes contextos conforme a demanda de cada envolvido na organização. Alguns autores alegam que este tema apresenta dimensões distintas e objetivos contraditórios (RICHARD *et al.*, 2009). Segundo Venkatraman e Ramanujam (1986) o desempenho é considerado dimensional, sendo ele organizacional, operacional e financeiro.

Neste conceito mais amplo de desempenho, deve-se considerar no processo decisório a avaliação de diversos indicadores e variáveis que irão demonstrar a situação corrente e histórica da empresa, além de possibilitar a projeção efetiva de continuidade do negócio (ASSAF NETO, 2012). Essa análise é fundamental para se concluir sobre a oportunidade de maximização de riqueza e geração de valor aos provedores de capital em empresas privadas.

O estudo de Boycko, Shleifer e Vishny (1993) demonstra que a própria privatização de empresas estatais, sob o aspecto da gestão, traz uma melhora significativa no desempenho operacional, onde os direitos de propriedade e de controle saem dos governos e passam para a propriedade privada, transferindo a gestão operacional para os gerentes, melhorando consequentemente os resultados e maximizando a riqueza dos acionistas.

Então para se obter os resultados desejados é necessário conhecer e gerenciar de maneira eficiente o negócio sob a gestão das conjunturas operacional, financeira e organizacional a um nível considerável de profundidade de conhecimento do negócio, tratando o conceito bidimensional de desempenho como sendo o centro da gestão estratégica (VENKATRAMAN; RAMANUJAM, 1986). As decisões e controles gerenciais traduzem-se como componentes essenciais no direcionamento e na geração de valor do negócio (OLSON; SLATER, 2002).

Segundo Copeland e Weston (1988) a geração de valor ao negócio e a riqueza dos provedores do capital somente são maximizados se o retorno marginal do investimento for igual ou maior à oportunidade determinada pelo mercado de capitais. Assim, faz-se necessário, de acordo com Guerra, Rocha e Corrar (2007), que as organizações acompanhem sua estrutura de custos para avaliarem e pontuarem o nível de risco aceitável para cada segmento de negócio. Para tanto, a literatura empírica traz estudos que traduzem as informações contábeis e gerenciais, convergindo para o conceito de desempenho organizacional, o que possibilita o acompanhamento e gestão da operação organizacional voltada para maximização da riqueza e geração de valor (YUCHIMAN; SEASHORE, 1967; CAMPBELL, 1977).

Otley (1999) dispõe sobre a Teoria da Contingência, que traz o conceito da não existência de um sistema de controle gerencial aplicável único, mas que a escolha de técnicas de controle apropriadas dependerá das circunstâncias que envolvem uma organização de forma específica. O autor discorre ainda que uma variável contingente central é a estratégia e os objetivos dos quais uma organização se direciona, que influenciam a escolha de medidas de desempenho a serem utilizadas diante dos resultados que se pretende atingir. A Teoria da Contingência se baseia em pesquisas realizadas com a intenção de compreender os modelos estruturais de organizações mais eficazes e os impactos dinâmicos dos ambientes dentro dos sistemas de controle gerencial (CHENIAI, 2003; CAMACIO, 2015; OTLEY, 2016). Assim, estudiosos procuraram estabelecer variáveis para entender as relações dessas *proxies* na estrutura das organizações.

Este processo é efetuado através do agrupamento de indicadores e variáveis de interesse informacionais norteados para o direcionamento do processo decisório (LINDBERG; ROSS, 1981; HOFER, 1983).

Venkatraman e Ramanujam (1986) afirmam que a definição adequada das variáveis e indicadores de análise dependerão da base de dados disponível e do seu ajustamento quanto à finalidade da pesquisa. Deponti, Eckert e Azambuja (2002) dispõem que os indicadores estabelecem uma medida de desenvolvimento sustentável para o sistema, direcionando a gestão estrategicamente e também o processo decisório.

Assim, as decisões estratégicas da organização estão voltadas ao seu maior objetivo que é a geração de valor a seus acionistas (ASSAF NETO, 2009). O autor identifica estas estratégias em três extensões: operacionais (maximização da eficiência operacional), de financiamento (minimização do custo de capital) e investimento (taxa de retorno maior que o custo de capital).

Neste contexto, foram elencados para este estudo, os seguintes direcionares de valor e variáveis de desempenho operacional: a Margem Bruta (MB), o *Earnings Before Interests, Taxes, Depreciations and Amortization* (EBITDA), a Alavancagem Operacional (AO), a Margem Líquida Operacional (MOL), o *Return On Investment* (ROI) e o *Return on Assets* (ROA), que demonstram o desempenho econômico e financeiro associado ao desempenho operacional pela segregação da margem operacional.

## 2.2 Valor das organizações

A avaliação tem como foco principal mensurar o valor justo ou o valor que represente de modo equilibrado as potencialidades e perspectivas futuras de uma determinada organização. Porém, alguns métodos de avaliação são considerados mais consistentes que, de acordo com as premissas da avaliação e cenário em que a empresa se encontra, podem se revelar tecnicamente mais adequados dada à demanda da avaliação e a qualidade das informações disponíveis. Yu *et al.* (2017) consideram o viés da avaliação do valor resultante da falta de informações do investidor, e discorrem que este viés de avaliação pode ter efeitos

tanto positivos e como negativos para a empresa. Os autores relatam ainda que a existência de viés na avaliação aumenta o preço ideal e o lucro, mas dentro de determinados limites.

Assaf Neto (2009) ratifica sobre a existência de vários modelos e inúmeras metodologias para se avaliar as empresas, mas alerta sobre a complexidade de se encontrar um valor justo e equilibrado, mesmo que se haja coesão e exatidão na escolha do melhor método para atender uma demanda específica para avaliação. Os métodos podem ser usados em conjunto ou isoladamente, contudo nenhum método isolado pode ser considerado como o mais correto, inquestionável ou exato. Corroborando com as menções, Damodaran (2007) dispõe que conhecer o valor de uma organização e seus determinantes são condições essenciais para uma avaliação eficiente.

A função das demonstrações contábeis e financeiras no processo de alocação de capital na economia e no negócio trata-se de uma questão fundamental da contabilidade (SUN, 2016). A informação contábil é primordial para o processo de avaliação de valor e previsão econômica e financeira. Ball e Brown (1968) relacionam a informação contábil e o mercado de capitais, concluindo que o anúncio de lucratividade adiciona valor informacional ao mercado e que os retornos anormais se ajustam de forma gradativa durante o período. Os autores constataram ainda que nem toda informação é integralmente antecipada pelo mercado, onde se tem movimentos persistente após as divulgações contábeis.

Os preços no mercado de ações, segundo Hayek (1945) tem o papel de contemplar eficientemente todas as diversas informações, de forma a estabelecer um valor através do qual seja possível aos investidores tomarem decisão.

Schiehl, Terra e Victor (2013) afirmam que informações divulgadas pelas empresas exercem influência significativa no comportamento do mercado financeiro, de forma que avaliar seus efeitos na precificação das ações é um modo de entender o funcionamento desses dados na formação dos preços. DeHaan, Shevlin e Thornock (2015) inferem que o mercado de ações, no decorrer do tempo, mesmo que acondicione o impacto das informações ruins, a intenção dos gestores é que a lenta disseminação dessas más notícias reveladas em seus anúncios corporativos, reduza a sanção da reputação que eles poderiam antecipar.

Considerando a literatura apresentada para se mensurar o valor das organizações para este trabalho, foram estabelecidas como variáveis dependentes o Q de Tobin e o Valor a Mercado (CV).

Conforme disposto na literatura e nos estudos empíricos sobre o assunto, chegou-se a hipótese central deste trabalho:

H<sub>1</sub>: empresas com melhor desempenho apresentam maior valor de mercado.

Os estudos que tratam desempenho operacional e valor são escassos, dada a complexidade de se medir a eficiência das organizações em suas diferentes demandas e particularidades. Procura-se entender nesta pesquisa os resultados entre os níveis e as variáveis de desempenho operacional que se desenvolvem nas empresas listadas na bolsa brasileira B3 e a relação com seu valor de mercado.

### 3 Metodologia e Definição das Variáveis

Nesta sessão será apresentada a metodologia utilizada bem como as variáveis e indicadores selecionados para o estudo.

#### 3.1 Metodologia

Em termos metodológicos, esta pesquisa é descritiva e considerada conforme Gil (1999), aquela que busca descrever, identificar, relatar e comparar as variáveis. Segundo Gil (2002), a pesquisa descritiva possui como objetivo a descrição das características de determinada população ou de determinado fenômeno. O mesmo autor aborda que a pesquisa exploratória é desenvolvida no sentido de proporcionar uma visão geral acerca de

determinado fato, e procura explorar um problema ou situação para prover critérios e compreensão.

Quanto à forma de abordagem do problema, esta é uma pesquisa quantitativa. Segundo Beuren (2004) se trata de uma abordagem determinada pela aplicação de métodos estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento dos dados.

Como procedimento técnico, realiza-se uma pesquisa bibliográfica, de modo a reunir documentos de fontes secundárias, ou seja, aqueles materiais que já foram tratados por diferentes autores e publicados como artigos, livros, dissertações, teses e redes eletrônicas, sobre o tema proposto (RAUPP; BEUREN, 2006).

Este estudo visa averiguar a existência da relação entre a eficiência operacional e o valor das organizações não financeiras listadas na bolsa de valores brasileira B3 (Brasil, Bolsa e Balcão). Foram analisados os relatórios contábeis e financeiros no período de 2010 a 2017. Este período foi definido em decorrência da uniformização das Normas Internacionais de Contabilidade (IFRS), emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB).

A análise de dados foi pautada em demonstrações contábeis das empresas, que foram obtidas por meio de dados secundários extraídos da base de dados Economatica<sup>®</sup>. Para armazenamento e cálculo dos dados financeiros utilizou-se Software Microsoft Office Excel 2016 e o Stata/MP 14.0. As empresas do setor financeiro foram excluídas da amostra devido às características contábeis e setoriais específicas de tal segmento. Não foram consideradas na base de dados as empresas que tiveram no mínimo 4 indicadores em conjunto faltantes, dentro do período analisado, o que totalizou a exclusão de 63 empresas, restando para o total da análise 265 empresas e 2.120 observações.

Os valores das demonstrações foram ajustados a fim de corrigir a deficiência do custo histórico abrangendo os efeitos da variação do poder aquisitivo da moeda. Quando se atualizam os valores das demonstrações, tem-se um denominador comum monetário, favorecendo a essência dos Princípios Fundamentais da Contabilidade e a consistência ou uniformidade (MARTINS, 2001). Os valores de todos os demonstrativos analisados foram ajustados pelo Índice Geral de Preços de Mercado (IGP-M) acumulado, calculado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV, 2018), no período analisado para refletir a realidade dos valores à valor presente trazendo uniformidade monetária para a avaliação.

Com o objetivo de tratar à questão suscitada neste trabalho, aplicou-se o método da regressão linear múltipla, com dados em painel desbalanceado, que, conforme Hair Jr. *et al.* (2009), esta técnica pretende utilizar as variáveis independentes dos quais os valores são admitidos para previsão dos valores da variável dependente escolhida.

Para a definição do modelo econométrico, adaptou-se o modelo usado por Oliveira, Viana Jr. e Ponte (2017), utilizando as equações apresentadas abaixo:

$$Q\_Tobin_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 LnCV_{it} + \alpha_2 EBITDA_{it} + \alpha_3 MOL_{it} + \alpha_4 ROI_{it} + \alpha_5 ROA_{it} + \alpha_6 MB_{it} + \alpha_7 AO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$LnCV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Q\_Tobin_{it} + \alpha_2 EBITDA_{it} + \alpha_3 MOL_{it} + \alpha_4 ROI_{it} + \alpha_5 ROA_{it} - \alpha_6 MB_{it} - \alpha_7 AO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Em que: Q\_Tobin: Q de Tobin; LnCV: Logaritmo natural do Valor de Mercado; EBITDA: *Earnings Before Interests, Taxes, Depreciations and Amortization*; MOL: Margem Líquida Operacional; ROI: *Return On Investment*; ROA: *Return on Assets*; MB: Margem Bruta; AO: Alavancagem Operacional;  $\varepsilon_{it}$  representa os dados da firma  $i$  no período  $t$  e  $\varepsilon_{it}$  representa o termo de erro estocástico da regressão, que pode existir devido à existência de fatores determinantes não considerados pelo modelo (ARELLANO; BOVER, 1995).

Foi realizado o teste *Variance Inflation Factor* para detectar multicolinearidade, que apresentou uma média de 1,75 no modelo do Q de Tobin e 1,69 para o modelo do LnCV, indicando que as variáveis dos modelos não são redundantes. Procedeu-se também os testes de diagnóstico para dados em painel, Teste *Lagrangian Multiplier*, Teste *Breusch Pagan* e Teste de *Hausman* que apontaram a preferência pelo modelo de efeitos aleatórios com dados

em painel. Os Testes de *Wald* e *Woodridge*, não detectaram heterocedasticidade e autocorrelação.

### 3.2 Definição das variáveis

Os quocientes entre dados quantitativos é uma das principais composições de indicadores. De acordo com Braga (1999) a metodologia de quocientes estabelece uma razão entre medidas quantitativas físicas ou monetárias, estáticas ou dinâmicas, absoluta (comparável a outro valor absoluto) ou relativa (em participação percentual). O autor traz ainda que a análise entre quocientes dinâmicos advém da decomposição dos fatores que fornecem a constituição do resultado líquido operacional. Para este estudo foram escolhidos os seguintes indicadores: a Margem Bruta (MB), o EBITDA (*Earnings Before Interests, Taxes, Depreciations and Amortization*), a Alavancagem Operacional (AO), a Margem Líquida Operacional (MOL), o ROI (*Return On Investment*), o ROA (*Return on Assets*), o Q de Tobin e o Valor a Mercado (CV).

O ROI (*Return On Investment*), retorno sobre os investimentos, é um indicador de desempenho econômico empregado tanto na constituição da taxa de crescimento quanto para avaliação da geração de valor e pode ser realizada pela segregação em giro e margem operacional (COPELAND; MURRIM; KOLLER, 2002; ASSAF NETO, 2012). Definido de acordo com a equação:

$$ROI_{it} = \frac{LL}{RL} \times \frac{RL}{AT} \quad (3)$$

Onde: LL: Resultado Líquido Operacional antes dos impostos; RL: Receita Líquida; AT: Ativo Total.

O ROA (*Return on Assets*) é um indicador de desempenho operacional e demonstra o retorno gerado pelas aplicações realizadas por uma empresa em seus ativos (LANG; LUNDHOLM, 1993; LIN, 2011). Definido de acordo com a equação:

$$ROA_{it} = \frac{LB}{AT} \quad (4)$$

Onde: LB: Lucro Bruto; AT: Ativo Total.

O índice da MOL traz a relação do saldo da variação entre a receita líquida, os custos de produtos ou serviços e as despesas operacionais, assim dimensiona qual é o resultado remanescente da receita líquida após as deduções, desconsiderando a parte financeira (ASSAF NETO, 2012). Bruni (2011) contribui trazendo que a MOL é equivalente ao retorno relativo após se pagar os custos e as despesas operacionais próprias, considerando os dispêndios administrativos e comerciais, desconsiderando os gastos financeiros. Definido de acordo com equação indicada para cálculo da margem operacional líquida conforme Iudícibus (2012):

$$MOL_{it} = \frac{RL - C - D}{RL} \quad (5)$$

Onde: MOL<sub>it</sub>: Margem Líquida Operacional da firma i no período t; RL: Receita Líquida; C: Custos de Produtos ou Serviços; D: Despesas Administrativas e Comerciais.

O EBITDA é o potencial de geração de caixa produzido pelos ativos genuinamente operacionais (MARTINS, 2001).

Martelanc, Pasin e Cavalcante (2005, p. 207) relatam que:

[...] o valor da empresa é obtido a partir de seu fluxo de caixa e que este é fortemente relacionado com o EBITDA. A principal vantagem do EBITDA sobre o fluxo de caixa é a simplicidade de sua obtenção a partir dos demonstrativos financeiros. Uma segunda vantagem é o fato de não necessitar de estimativas médias ou projetadas de contas como a de investimentos, que podem oscilar muito em razão dos planos de expansão da empresa. Isso explica a alta popularidade do múltiplo de EBITDA e a baixa utilização do múltiplo do fluxo de caixa. Uma ressalva ao múltiplo de

EBITDA é que ele pode supervalorizar empresas que precisam de elevados investimentos para crescer.

O EBITDA desconsidera as demandas de retenção de recursos para novos investimentos, dessa forma, despreza a continuidade habitual da operação dos negócios.

O mercado adota o EBITDA como um indicador de desempenho e, em muitos casos, base para avaliação dos negócios. A equação é definida por:

$$EBITDA_{it} = \frac{EBITDA}{RL} \quad (6)$$

Onde: EBITDA: Indicador de participação do EBITDA; RL: Receita Líquida.

Weston e Brigham (1981) discorrem sobre os efeitos de alavancagem operacional sobre o fluxo de caixa, onde o impacto é potencializado no resultado quando a alavancagem financeira sobrepõe a alavancagem operacional. Garrison, Noreen e Brewer (2010) tratam da AO como onde se demonstra o nível de variação na proporção do resultado operacional em relação a diferença na receita líquida causando um resultado multiplicador. De acordo com Dugan e Shriver (1992) a AO trata o desempenho dos custos fixos e considera um nível de modificação na estrutura de custos de produção, substituindo custos fixos por variáveis, representando a extensão da incerteza do resultado operacional em relação à incerteza da receita. É uma medida referencial para o gerenciamento dos custos fixos obtida através do aumento de volume de produção. Segundo Mandelker e Rhee (1984) a AO é dada pela equação:

$$AO_{it} = \frac{\Delta (RL - C - D)}{\Delta RL}$$

Onde: AO<sub>it</sub>: Alavancagem Operacional da firma i no período t; RL: Receita Líquida; C: Custos de Produtos ou Serviços; D: Despesas Administrativas e Comerciais.

Esta equação da AO foi utilizada pois em decorrência da legislação brasileira, as empresas divulgam suas demonstrações contábeis utilizando o custeio por absorção, onde não são fornecidas separadamente as informações sobre os custos fixos e variáveis.

O indicador de MB demonstra o saldo remanescente da variação entre a RL e os custos dos produtos ou serviços, indicando a eficiência da empresa em relação a sua operação (BLATT, 2001). A equação de cálculo do índice de acordo com Braga (1999) é:

$$MB_{it} = \frac{LB}{RL} \quad (8)$$

Onde: LB: Lucro Bruto; RL: Receita Líquida.

O Q de Tobin é um índice que dimensiona o valor da empresa baseado em seus custos de reposição (CHUNG; PRUITT, 1994; LIN, 2011). Definido de acordo com a equação:

$$Q \text{ de Tobin }_{it} = \frac{\{[(VMO \times QTEO) + (VMAP \times QTEP)] + [(PC + PnC) - (AC - E)]\}}{AT} \quad (9)$$

Onde: VMO: valor de mercado das ações ordinárias; QTEO: quantidade de ações ordinárias; VMAP: valor de mercado das ações preferenciais; QTEP: quantidade de ações preferenciais; PC: Passivo Circulante; PnC: Passivo não Circulante; AC: Ativo circulante; E: Estoques; e AT: Ativo Total.

O método de Valor a Mercado é apropriado somente para empresas de capital aberto e que possuam forte liquidez no mercado, de forma a garantir um valor sujeito a baixas oscilações (PEREZ; FAMÁ, 2004). A premissa básica deste método é a Teoria de Eficiência do Mercado, Fama (1970), baseada nas expectativas dos investidores. Através deste método, o valor da empresa é calculado pela seguinte equação:

$$CV_{it} = \sum [(CON \times QON) + (CPN \times QPN)] \quad (10)$$

Onde: CV<sub>it</sub>: valor da firma i no período t; CON: cotação das ações ordinárias;

QON: quantidade de ações ordinárias emitidas; CPN: cotação das ações preferenciais; QPN: quantidade de ações preferenciais emitidas.

Demsetz e Lehn (1985) contribuem que para uma transformação logística de valores, para contribuição dos cálculos, utiliza-se uma transformação logarítmica. Assim, a equação é dada por:

$$\text{LnCV}_{it} = \text{Ln}(\text{CV}_{it}) \quad (11)$$

Onde:  $\text{LnCV}_{it}$ : logaritmo natural do valor de mercado da firma  $i$  no período  $t$ .

Segundo Demsetz e Lehn (1985) a regulação sistemática do mercado de ações tem o propósito de impor, de uma forma ou de outra, restrições sobre o escopo e o impacto das decisões dos acionistas. Os Segmentos de Listagem foram criados pela B3 no Brasil em junho de 2001, para desenvolver de forma transparente e organizada o mercado de capitais diante das premissas de governanças corporativa, e também enquadrar os diferentes perfis de empresas do mercado brasileiro como forma de mitigação de risco e controle (B3, 2018). São eles: NM - Novo Mercado; N2 - Nível 2; N1 - Nível 1; T - Tradicional; Bovespa Mais - MA; Bovespa Mais 2 - MA2; e BO - Balcão Organizado.

#### 4 Análise dos Resultados e Discussões

Esta seção apresenta os resultados da análise da regressão linear múltipla que tem por finalidade responder o objetivo desta pesquisa. A tabela 1 demonstra as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas para a análise da relação entre o valor e a eficiência operacional das empresas listadas na bolsa brasileira B3 no período de 2010 a 2017. Observou-se que as variáveis AO e Q\_Tobin foram as que apresentaram maior Desvio Padrão, de 21,3365 e de 9,0356 respectivamente, o que indica menor homogeneidade dos dados, o ROA e a MB apresentaram menor Desvio Padrão, de 0,1578 e 0,2419 respectivamente, sendo as variáveis mais homogêneas no conjunto de dados e desta forma, mais representativas são as suas médias.

**Tabela 1** – Estatística descritiva das variáveis

Variáveis	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Q_Tobin	2.089	2,1540	9,0356	-0,8089	197,7119
LnCV	2.120	5,4831	3,8513	0,0000	13,5761
EBITDA <sub>i</sub>	2.120	0,3621	1,6175	0,0000	50,7899
ROI	2.120	0,0974	0,4426	0,0000	11,8886
ROA	2.120	0,1856	0,1578	0,0000	1,1111
MB	2.120	0,3282	0,2419	0,0000	4,2529
AO	2.120	-0,2876	21,3365	-591,2678	282,8627
MOL	2.120	0,3906	2,1010	0,0000	53,0206

Fonte: elaborado pelos autores.

Na tabela 2 traz as médias dos indicadores de eficiência e valor por segmentação do sistema regulatório institucional (SRI) da B3 para o mercado de capitais brasileiro. Os resultados obtidos considerando as variáveis de valor, nos segmentos do NM, N2, N1 e BO estão as empresas que possuem maior valor de mercado, quando medido pelo LnCV, ponderado pela variável selecionada para este cálculo. Em relação ao melhor desempenho operacional, relacionando pelo menos três variáveis acima da média, foram evidenciados os segmentos T e BO. Assim, os segmentos que possuem melhor eficiência operacional e também maior valor de mercado conjuntamente foram o BO e o T.

**Tabela 2** Indicadores por segmentação do Sistema Regulatório Institucional (SRI) da B3

SRI	Q_Tobin	LnCV	EBITDA	ROI	ROA	MB	AO	MOL
NM	2,4144	8,0181	0,3516	0,0827	0,2054	0,3783	-0,0414	0,3030

N2	0,7164	7,9141	0,3337	0,0580	0,1783	0,4009	0,6435	0,2795
N1	0,6542	8,7786	0,2912	0,0496	0,1449	0,3087	0,0040	0,2444
T	2,7172	6,4279	0,4684	0,1540	0,1979	0,3106	-0,9509	0,6104
MA	1,9431	6,4174	0,2036	0,0707	0,2768	0,3143	-0,1326	0,1328
MA N2	0,3030		0,2540	0,0134	0,1419	0,3003	-0,0350	0,0905
BO	0,4604	7,8514	0,8366	0,0704	0,1690	0,3641	0,7017	0,7332
Média	2,2230	7,6116	0,3951	0,1029	0,1978	0,3487	-0,2975	0,4115

Fonte: elaborado pelos autores.

Na tabela 3 exibe os resultados das médias dos indicadores de eficiência e valor por segmentação de atividade para o mercado de capitais brasileiro. Os segmentos que possuem melhor eficiência operacional e também apresentaram maior valor de mercado conjuntamente foram: Alimentos e Bebidas, Comércio, Eletrônicos, Outros (conforme categorizado pela bolsa B3), Petróleo e Gás e Software e Dados.

**Tabela 3** Indicadores por segmentação de atividade

SRI	Q_Tobin	LnCV	EBITDA	ROI	ROA	MB	AO	MOL
Agro e Pesca	1,3275	6,5107	0,2328	0,0836	0,0568	0,1599	0,2764	0,1662
Alimentos e Bebidas	3,2173	8,5634	0,1805	0,0717	0,2367	0,2660	2,5874	0,1308
Comércio	2,4608	8,0189	0,1141	0,1345	0,3708	0,3218	0,2027	0,0948
Construção	1,6781	7,3826	0,6338	0,0901	0,1322	0,3372	0,3532	0,6300
Eletrônicos	2,3576	6,1371	2,0407	0,1249	0,1578	0,2918	7,3646	4,6016
Energia Elétrica	1,0819	8,1521	0,3865	0,0733	0,1267	0,3363	-0,0371	0,3927
Máquinas Indust.	1,6437	7,3423	0,1060	0,0465	0,1356	0,2096	-0,2059	0,0869
Mineração	1,0435	10,1626	0,2600	0,0560	0,1512	0,3728	-8,5187	0,2108
Minerais não Met.	0,6210	6,0521	0,1629	0,0811	0,3559	0,3832	0,1794	0,1234
Outros	2,3444	7,4801	0,4476	0,0700	0,2014	0,4608	0,1395	0,4011
Papel e Celulose	0,6556	8,3298	0,3353	0,0308	0,0945	0,3596	-2,0005	0,1985
Petróleo e Gás	3,5618	9,1211	1,0590	0,3851	0,1993	0,3127	-1,1076	0,9626
Química	4,0477	7,3675	0,1557	0,0946	0,2545	0,2330	0,3489	0,1305
Siderur & Metalur	6,1026	6,6607	0,2138	0,2845	0,1380	0,2572	0,3257	0,1906
Software e Dados	1,1662	8,0918	0,2623	0,1140	0,4020	0,5334	-0,5578	0,1991
Telecomunicações	0,9187	10,1692	0,3078	0,0565	0,2326	0,4824	0,1551	0,1466
Textil	1,4598	6,8102	0,4825	0,0947	0,2884	0,3380	-4,2014	0,4414
Transporte Serviç	0,8880	8,0692	0,3442	0,0620	0,1762	0,3600	0,7571	0,2439
Veiculos e peças	1,4608	7,0138	0,2225	0,0713	0,1480	0,2190	-7,3418	0,1939
Média	2,2230	7,6116	0,3951	0,1029	0,1978	0,3487	-0,2975	0,4115

Fonte: elaborado pelos autores.

Na tabela 4 constam os níveis de associação linear entre as variáveis explicativas e as métricas de valor das empresas da amostra. Os resultados demonstraram que, teoricamente, o Retorno sobre os Investimentos, ROI, apresentou correlação positiva em relação a métrica de valor Q de Tobin, este efeito reforçado pelos estudos de Cho e Pucik (2005) onde o lucro é fator determinante na priorização dos negócios no mercado de capitais. A MB e o ROA também possuem uma correlação positiva com o LnCV e a MOL possui correlação negativa, porém fraca, com o LnCV.

**Tabela 4** – Matriz de Correlação de Pearson

	Q_Tobin	LnCV	EBITDA	ROI	ROA	MB	AO	MOL
Q_Tobin	1							
LnCV	0,1882*	1						

EBITDA	0,0059	-0,0352	1					
ROI	0,2613*	-0,0276	0,1484*	1				
ROA	0,0121	0,1309*	-0,0866*	0,1760*	1			
MB	0,0019	0,1558*	0,2220*	0,1338*	0,3292*	1		
AO	0,0358	0,0282	-0,0463*	0,0169	0,0113	0,015	1	
MOL	0,0127	-0,0497*	0,7774*	0,1345*	-0,0994*	0,2475*	-0,0457*	1

Fonte: elaborado pelos autores.

Nas tabelas 5 e 6 foram delimitadas as regressões lineares múltiplas, com o intuito de se comprovar o efeito da influência entre as variáveis de eficiência operacional e as duas dimensões de valor das empresas não financeiras do mercado de capitais aberto brasileiro.

A Tabela 5 apresenta o resultado do modelo da métrica Q de Tobin que demonstra um poder explicativo de 11% em relação a variável de interesse. De acordo com os dados, o ROI influencia positivamente e é estatisticamente relevante, com um coeficiente positivo de 5,77, para explicar o comportamento de forma significativa, ( $t = 0,000$ ) desta métrica de valor nas empresas da amostra, demonstrando que quanto maior é o retorno representado pela segregação em giro e pela margem operacional, maior é o valor do negócio. Neste caso o ROI influencia positivamente em 5,77, a um nível de significância de 1%, ou seja, para um aumento no ROI, o aumento no valor da empresa é proporcional em 5,77 vezes. O ROA e a MB também apresentaram influência significativa ( $t=0,036$  e  $t=0,048$  respectivamente), porém inversa, ou seja, quanto menor a eficiência representada por essas variáveis, maior é o valor da empresa.

**Tabela 5** – Resultados da regressão linear múltipla para a métrica de valor Q Tobin

Q Tobin	Cocf.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LnCV	0,4908	0,0496	9,9000	0,0000	0,3936 0,5881
EBITDA	-0,2207	0,1828	-1,2100	0,2270	-0,5792 0,1377
ROI	5,7669	0,4322	13,3400	0,0000	4,9192 6,6145
ROA	-2,7103	1,2946	-2,0900	0,0360	-5,2492 -0,1715
MB	-1,7108	0,8641	-1,9800	0,0480	-3,4054 -0,0163
AO	0,0107	0,0087	1,2300	0,2170	-0,0063 0,0278
MOL	0,1041	0,1421	0,7300	0,4640	-0,1747 0,3828
_cons	-0,0237	0,4213	-0,0600	0,9550	-0,8499 0,8025
Number of obs =	2.089				
F(7, 2081) =	38,140				
Prob > F =	0,000				
R-squared =	0,114				
Adj R-squared =	0,111				
Root MSE =	8,521				
		Source	SS	df	MS
		Model	19.385	7	2.769
		Residual	151.082	2.081	72,6
		Total	170.468	2.088	81,6

Fonte: elaborado pelos autores.

Na Tabela 6, o resultado do modelo da métrica LnCV se mostrou significativo com poder explicativo de 7,5% sobre a variável de interesse. De acordo com os dados, as variáveis ROA e MB influenciam de forma positiva e fortemente significativa ( $t = 0,001$ ,  $t = 0,000$  respectivamente), sendo estatisticamente relevantes para explicar o comportamento da variável dependente de valor LnCV das empresas da amostra, ou seja, quanto maior é o desempenho operacional representado pelo retorno gerado pelas aplicações realizadas por uma empresa em seus ativos, maior é o valor da empresa no mercado. E quanto maior é a eficiência da empresa em relação a sua operação, representado pelo saldo remanescente da variação entre a RL e os custos dos produtos ou serviços, maior será o seu valor de mercado. Assim, para cada aumento no ROA e na MB, o valor de mercado da empresa aumenta 1,84 e 2,19, respectivamente, a uma significância de 1%. O ROI e a MOL também apresentaram influência significativa ( $t=0,000$  e  $t = 0,024$  respectivamente), porém de forma negativa.

**Tabela 6** – Resultados da regressão linear múltipla para a métrica de valor LnCV

LnCV	Cocf.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Q_Tobin	0,0916	0,0093	9,9000	0,0000	0,0735 0,1098	
EBITDA	0,0275	0,0790	0,3500	0,7270	-0,1274 0,1825	
ROI	-0,9632	0,1934	-4,9800	0,0000	-1,3425 -0,5839	
ROA	1,8357	0,5585	3,2900	0,0010	0,7404 2,9309	
MB	2,1895	0,3706	5,9100	0,0000	1,4627 2,9162	
AO	0,0030	0,0038	0,8100	0,4170	-0,0043 0,0104	
MOL	-0,1385	0,0613	-2,2600	0,0240	-0,2588 -0,0182	
cons	4,4330	0,1539	28,8000	0,0000	4,1311 4,7348	
Number of obs =	2.089					
F(7, 2081) =	24,0700					
Prob > F =	0,0000					
R-squared =	0,0749					
Adj R-squared =	0,0718					
Root MSE =	3,6813					
			Source	SS	df	MS
			Model	2,283	7	326
			Residual	28,202	2,081	13,5519
			Total	30484,77	2088	14,6000

Fonte: elaborado pelos autores.

Assim, diante dos resultados apresentados, infere-se que existe relação entre as métricas de valor das empresas e as variáveis que medem a eficiência operacional, mas não em todas os indicadores selecionados neste estudo. Se destacaram positivamente com relevância significativa sobre o comportamento dos resultados os indicadores ROI, ROA e MB, diante das métricas de valor admitidas. Contrariando os estudos de Copeland, Murrin e Koller (2002) que afirmam que existem evidências de que o lucro não apresenta correlação com o valor de mercado das organizações, e reforçando os estudos de Cho e Pucik (2005) onde o lucro é fator determinante na priorização dos negócios no mercado de capitais e os indicadores são calculados pela segregação da margem operacional.

## 5 Considerações Finais

Este artigo teve como objetivo investigar se a eficiência operacional está correlacionada com o valor das organizações não financeiras de capital aberto do mercado de capitais brasileiro no período de 2010 a 2017.

Verificou-se que as variáveis adotadas como direcionadores de eficiência operacional, sinalizaram estatisticamente um grau de associação linear significativa entre as métricas de valor admitidas para as empresas da amostra sendo considerada positivamente relevante as métricas em que o lucro é o fator determinante e os indicadores são calculados pela segregação da margem operacional como o ROI, ROA e MB.

Com isso, sugere-se que diante desta correlação da eficiência operacional e das métricas de valor, contabilmente, quanto maior é o desempenho operacional da empresa, maior será seu lucro, e consequentemente maior será a possibilidade de maximização da riqueza e geração de valor do negócio.

Como limitação deste trabalho pode-se ressaltar que para o cálculo da AO não se utilizou o modelo tradicional para sua métrica, em função do sistema de custeio apresentado pelas demonstrações contábeis publicadas não tratarem os custos fixos e variáveis separadamente.

O estudo apresentou importantes contribuições demonstrando que a eficiência operacional tem influência relevante e positiva sobre o valor das empresas não financeiras do mercado de capitais aberto brasileiro em específico nas métricas em que o lucro é o fator determinante e os indicadores são calculados pela segregação da margem operacional.

Como estudos futuros sugere-se uma análise das variáveis operacionais, econômicas ou financeiras que impulsionam a maximização do valor das empresas de capital aberto brasileiras por segmentação de mercado.

### Referências

- ARELLANO, M.; BOVER, O. Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. **Journal of Econometrics**, Vienna, v. 68, n.1, p. 29-51, 1995.
- ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- BALL, R.; BROWN, P. An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 6, n. 2, p. 159-178, 1968.
- BEUREN, I. M. (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- BLATT, A. **Análise de balanços: estruturação e avaliação das demonstrações financeiras e contábeis**. 1. ed. São Paulo: Makron Books, 2001.
- BOYCKO, M.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R.W. A theory of privatization. **The Economic Journal**, Oxford, v. 106, n. 435, p. 309-319, 1996.
- BRAGA, H. R. **Demonstrações contábeis: estrutura, análise e interpretação**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- BRASIL, BOLSA E BALCÃO - B3. **Segmentos de listagem**. São Paulo, SP, 02 jan. 2018. Disponível em: <[http://www.b3.com.br/pt\\_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/segmentos-de-listagem/sobre-segmentos-de-listagem/](http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/segmentos-de-listagem/sobre-segmentos-de-listagem/)>. Acesso em: jun. 2018.
- BRUNI, A. L. **A análise contábil e financeira**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- CAMACHO, R. R.; ROCHA, W.; MORAES, R.O.; MARQUES, K.C.M. Gestão de custos interorganizacionais: evidências empíricas em hospitais privados no Brasil. **Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde**, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 19-33, 2015.
- CAMPBELL, J. P. On the nature of organizational effectiveness. **Josscs-Bass Inc**, San Francisco, v. 1, n. 2, p. 86-87, 1977.
- CHIENHALLI, R. H. Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. **Accounting, organizations and society**, Paris, v. 28, n. 2, p. 127-168, 2003.
- CHO, H. J.; PUCIK, V. Relationship between innovativeness, quality, growth, profitability, and market value. **Strategic Management Journal**, Chicago, v. 26, n. 6, p. 555-575, 2005.

- CHUNG, K. H.; PRUITT, S. W. A Simple Approximation of Tobin's Q. **Financial Management**, Toronto, v. 23, n. 3, p. 70-74, 1994.
- COPELAND, T. E.; WESTON, J.F. **Financial theory and corporate policy**. 3. ed. Boston: Addison-Wesley, 1988.
- COPELAND, T. E.; MURRIM, J.; KOLLER, T. **Avaliação de empresas - valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2002.
- DAMODARAN, A. **Avaliação de empresas**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- DEHAAN, E.; SHEVLIN, T. J.; THORNOCK, J. R. Market (in) attention and the strategic scheduling and timing of earnings announcements. **Journal of Accounting and Economics**, New York, v. 60, n. 1, p. 36-55, 2015.
- DEMSEITZ, H.; LEHN, K. The structure of corporate ownership: causes and consequences. **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 93, n.6, p. 1155-1177, 1985.
- DEPONTI, C. M.; ECKERT, C.; AZAMBUJA, J.L.B de. Estratégia para construção de indicadores para avaliação da sustentabilidade e monitoramento de sistemas. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v. 3, n. 4, p. 44-52, 2002.
- DUGAN, M. T.; SHRIVER, K. A. An empirical comparison of alternative methods for the estimation of the degree of operating leverage. **The Financial Review**, Raleigh, v. 27, n. 2, p. 309-321, 1992.
- FAMA, E. Efficient Capital Markets: a review of theory and empirical work. **Journal of Finance**, New York, v. 25, n. 2, p. 383-417, 1970.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS - FGV. **Instituto Brasileiro de Economia**. São Paulo, 2018. Disponível em: < <http://www14.fgv.br/fgvdados20/visualizaconsulta.aspx> >. Acesso em: jun. 2018.
- GARRISON, R.; NOREEN, E.; BREWER, P. Managerial accounting. **Issues in Accounting Education**, New York, v. 25, n. 4, p. 792-793, 2010.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GUERRA, A. R.; ROCHA, W.; CORRAR L. J. Análise do impacto das variações de receitas nos lucros das empresas com diferentes estruturas de custos. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 227- 238, 2007.
- HAIR JR., J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAN, R. L. **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

- IIANNAN, M. T.; FREEMAN, J. II.; MEYER, J. W. Specification of models for organizational effectiveness. **American Sociological Review**, Thousand Oaks, v. 41, n. 1, p. 136-143, 1976.
- HAYEK, F. A. V. The Use of Knowledge in Society. **American Economic Review**. Pittsburgh, v. 35, n. 4, p. 519-530, 1945.
- HOFER, C. W. ROVA: A new measure for assessing organizational performance. In R. Lamb (Ed.), **Advances in strategic management**, New York, v. 2, p. 43-55, 1983.
- IUDÍCIBUS, S. **Análise de balanços**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- LANG, M.; LUNDHOLM, R. Cross sectional determinants of analyst rating of corporate disclosures. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 31, n. 2, p. 246-271, 1993.
- LI, L.; TONG; W. H. S. Information uncertainty and target valuation in mergers and acquisitions. **Journal of Empirical Finance**, London, v. 45, n. C, p. 84-107, 2018.
- LIN, CHIANG-JUI. An Examination of board and firm performance: evidence from Taiwan. **The International Journal of Business and Finance Research**, Hilo, v. 5, n. 4, p. 17-34, 2011.
- LINDBERG, E. G.; ROSS, S. A. Tobin's q ratio and industrial organization. **Journal of Business**, Chicago, v. 54, n. 1, p. 1-32, 1981.
- MANDELKER, G. N.; RHEE, S. G. The impact of the degrees of operating and financial leverage on systematic risk of common stock. **The Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Seattle, v. 19, n. 1, p. 45-57, 1984.
- MARTELANC, R.; PASIN, R.; CAVALCANTE, F. **Avaliação de empresas: um guia para fusões e aquisições e gestão de valor**. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- MARTINS, E. (Org.). **Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica**. FIEP/CAFI – Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- NEEDLES, B. E.; POWERS, M.; MILLS, S. K.; ANDERSON, II. R. **Principles of Accounting**. 7. ed., Boston: Houghton Mifflin, 1999.
- NG, A.; IBRAHIM, M.H.; MIRAKHOR, A. Ethical behavior and trustworthiness in the stock market-growth nexus. **Research in International Business and Finance**, Maastricht, v. 33, n.C, p. 44-58, 2015.
- OLIVEIRA, J. F. R.; VIANA JR., D.B.C.; PONTE, V.M.R. Indicadores de desempenho e valor de mercado: uma análise nas empresas listadas na BM&FBovespa. **Revista Ambiente Contábil**, Natal, v. 9, n. 2, p. 240-258, 2017.
- OLSON, E. M.; SLATER, S. F. The balanced scorecard, competitive strategy and performance. **Business Horizons**, Bloomington, v. 45, n. 3, p. 11-16, 2002.

- OTLEY, D. Performance management: a framework for management control systems research. **Management accounting research**, Chapel Hill, v. 10, n. 4, p. 363-382, 1999.
- OTLEY, D. The contingency theory of management accounting and control: 1980–2014. **Management accounting research**, Chapel Hill, v. 100, n. 31, p. 45-62, 2016.
- PEREZ, M. M.; FAMÁ, R. Métodos de avaliação de empresas e o balanço de determinação. **Revista Administração em Diálogo**, São Paulo, v. 6, n. 1, 2004.
- RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. **Metodologia da pesquisa aplicável as ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- RICHARD, P. J.; DEVINNEY, T. M.; YIP, G. S.; JOHNSON, G. Measuring organizational performance: towards methodological best practice. **Journal of management**, Thousand Oaks, v. 35, n. 3, p. 718-804, 2009.
- SAMAHA, K.; P. STAPLETON. Firm-specific determinants of the extent of compliance with international accounting standards in the corporate annual reports of companies listed on the Egyptian Stock Exchange: a positive accounting approach, **Afro-Asian Journal Finance and Accounting**, Geneva, v. 1, n. 3, p. 266-294, 2009.
- SCHIEHLL, E.; TERRA, P. R. S.; VICTOR, F. G. Determinants of voluntary executive stock option disclosure in Brazil. **Journal of Management and Governance**, Kuala Lumpur, v. 17, n. 2, p. 331-361, 2013.
- SUN, Y. Internal control weakness disclosure and firm investment. **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, Newark, v. 31, n. 2, p. 277-307, 2016.
- VENKATRAMAN, N.; RAMANUJAM, V. Measurement of business performance in strategy research: a comparison of approaches. **The Academy of Management Review**, New York, v. 11, n. 4, p. 801-814, 1986.
- WESTON, J. F.; BRIGHAM, E. **Managerial finance**, 7. ed. Hinsdale: Dryden Press, 1981.
- YU, Y.; LIU, J.; HAN, X.; CHEN, C. Optimal decisions for sellers considering valuation bias and strategic consumer reactions. **European Journal of Operational Research**, Poznań, v. 259, n. 2, p. 599-613, 2017.
- YUCHTMAN, E.; SEASHORE, S. E. A system resource approach to organizational effectiveness. **American Sociological Review**, Chicago, v. 32, n. 6, p. 891-903, 1967.

**ANÁLISE DA SENSIBILIDADE DO VALOR ECONÔMICO AGREGADO EM EMPRESAS COMERCIAIS NO SEGMENTO DE PRODUTOS DIVERSOS****SENSITIVITY ANALYSIS OF THE AGGREGATE ECONOMIC VALUE IN COMMERCIAL COMPANIES IN THE SEGMENT OF DIVERSE PRODUCTS****Roni Cléber Bonizio**

Doutor na área de Contabilidade  
Universidade de São Paulo  
rbonizio@usp.br  
rbonizio@hotmail.com

**Augusto Rodrigues Simonetti**

Bacharel em Economia Empresarial e Controladoria  
Universidade de São Paulo  
augustosimonetti@hotmail.com

**Resumo:**

A estratégia convencional de medição do lucro e rentabilidade vem sendo gradativamente substituída por uma gestão voltada para a geração de riqueza e agregação de valor aos investidores. Neste contexto, o Valor Econômico Agregado (EVA) se consolidou como uma das principais ferramentas utilizadas com esse propósito. Para esse estudo foi utilizado o EVA como um indicador de desempenho que mede o valor gerado por uma companhia. Buscou-se nesse trabalho, por meio da realização da técnica de análise de sensibilidade, responder a seguinte questão de pesquisa: Quais são os componentes contábeis aos quais o EVA é mais sensível em uma empresa comercial de consumo cíclico no segmento de produtos diversos? Concluiu-se que a variável que se relaciona com o EVA de maneira mais significativa é o Resultado Líquido. Em seguida, o Patrimônio Líquido e o Investimento Financeiro expressam importância secundária. A Receita Financeira Bruta, a Despesa Financeira Bruta e o Passivo Oneroso Não Circulante demonstram certa significância apenas para metade das empresas da amostra. Já o Passivo Oneroso Circulante e a Receita de Vendas têm efeitos parciais minimamente evidentes no EVA.

**Palavras-chave:** EVA. Análise de sensibilidade. Correlação semiparcial.

**Abstract:**

The conventional strategy of measuring profitability and profitability has gradually been replaced by a management aimed at generating wealth and adding value to investors. In this context, the Economic Value Added (EVA) has consolidated itself as one of the main tools used for this purpose. For this study, EVA was used as an indicator of performance that measures the value generated by a company. In this work, through the sensitivity analysis technique, the following research question was answered: What are the accounting components to which EVA is most sensitive in a commercial cyclical consumer company in the diverse products segment? It was concluded that the variable that is most significantly related to EVA is the Net Result. Next, Equity and Financial Investment express secondary importance. Gross Financial Revenue, Gross Financial Expenses and Non-Current Liabilities

- a) Submissão em: 04/04/2019.
- b) Envio para avaliação em: 29/05/2019.
- c) Término da avaliação em: 26/06/2019.
- d) Correções solicitadas em: 01/07/2019.
- e) Recebimento da versão ajustada em: 17/07/2019.
- f) Correções complementares solicitadas em: 17/08/2019.
- g) Aprovação final em: 26/08/2019.

account for only half of the companies in the sample. The Current Liabilities and the Sales Revenue have partial effects that are minimally evident in the EVA.

**Keywords:** EVA. Sensitivity analysis. Semiparcial correlation.

## 1 Introdução

Vários indicadores se propõem a identificar o valor criado pela entidade. Entretanto, em sua maioria se utilizam de uma visão estritamente financeira que pouco contribui para decisões futuras e preservação de competitividade. Entender o motivo pelo qual o Valor Econômico Agregado (*Economic Value Added (EVA)*) se tornou popular e requer que seja adotado a premissa de que a informação contábil é muito mais útil para a tomada de decisão quando munida de representação econômica (ARAÚJO; ASSAF NETO, 2003; SCOTT, 2015).

O EVA, nesse sentido, demonstra uma sintonia particular com o sistema de gestão voltado para a criação de valor, pois expressa esse valor em seu sentido econômico. Essa ferramenta, segundo Ehrbar (1999), distingue-se da maioria por considerar o custo de todo o capital, tanto de terceiros como o próprio. As demais ferramentas tradicionais geralmente levam em consideração somente o custo do capital de terceiros e acabam por negligenciar o custo de oportunidade do capital investido. Assim, ainda que uma companhia obtenha resultado contábil positivo, é possível que a mesma não apresente resultado econômico igualmente positivo, isto é, não tenha gerado valor no mesmo período.

De acordo com Bonizio (2005), o EVA é um indicador que pode ser utilizado como direcionador dos objetivos da empresa e como meio de monitoramento de seu desempenho. O autor destaca também que uma de suas características é conseguir agregar tanto os indicadores contábeis de caráter operacional como financeiro em um conjunto de componentes hierarquicamente relacionados que balizam as ações nos diversos níveis da estrutura organizacional.

Para esse estudo foi definido o EVA como medida de interesse para a gestão de uma empresa e exposta sua característica de ser composta por diversos indicadores contábeis que, por construção, lhe dão origem. O ambiente em que se encontra as empresas selecionadas para a análise desse indicador é o setor de consumo cíclico, subsetor comércio e segmento produtos diversos, de acordo com a classificação da B3 – Brasil, bolsa e balcão.

Concebendo o interesse de contribuir para a melhoria do processo de gestão baseada em valor em empresas comerciais com uma atuação abrangente de marcas e produtos, e levando-se em consideração o uso dessa ferramenta em empresas desse setor, pretende-se com esse trabalho responder a seguinte questão de pesquisa: Quais são os componentes contábeis aos quais o EVA é mais sensível em uma empresa comercial de consumo cíclico no segmento de produtos diversos?

Para responder a questão elencada, o objetivo principal do trabalho foi verificar quais variáveis possuem maior importância para a gestão voltada para a geração de riqueza e agregação de valor. Assim, os direcionadores selecionados para verificar as relações com o EVA foram: Receita de Vendas Líquidas, Receita e Despesa Financeira Bruta, Resultado Líquido de Operações Continuadas, Passivo Oncroso Circulante e Não Circulante, Patrimônio Líquido e Investimento Financeiro.

Distinguir os elementos mais significativos na composição do EVA e seus respectivos efeitos também proporcionará subsídios para tomada de decisão por parte dos gestores, que poderão implementá-las privilegiando medidas que visem atuar sobre os componentes aos

quais o EVA é mais sensível e, portanto, mais alinhadas aos objetivos da entidade, aspecto esse imprescindível para o sucesso de qualquer entidade.

Esse trabalho justifica-se, portanto, pelo potencial de contribuir para que os responsáveis pela tomada de decisão possam designar prioridades nas ações cujo efeito nas variáveis críticas que compõe o EVA seja mais direto, colaborando para uma condução mais adequada do desempenho das atividades da empresa e, conseqüentemente, para o alcance dos resultados esperados.

## 2 Referencial Teórico

Esta seção apresenta alguns temas chave para a pesquisa. Especificamente, o EVA, a análise de sensibilidade, e a simulação de Monte Carlo.

### 2.1 Economic Value Added (EVA)

O EVA pode ser explicado, antes de tudo, como um índice. Nesse sentido, índice é construído pela relação entre contas das Demonstrações Financeiras de uma ou mais companhias visando demonstrar um constructo econômico ou financeiro (MATARAZZO, 2010). Portanto, na condição de índice, o EVA não foge à essa definição, sendo estruturado por meio da relação entre os elementos contábeis expressos nas demonstrações contábeis.

Segundo Ehrbar (1999, p. 2), o EVA é chamado pelos economistas de lucro residual e é calculado pela subtração dos custos com capital próprio e capital de terceiros do lucro operacional da firma. Já para Kassai et al. (1999, p. 193), o EVA constitui “o valor que a empresa agrega após remunerar todos os recursos investidos, quer sejam financiados pelo custo de capital de terceiros ou pelo custo de capital próprio”. Assim, as duas fontes disponíveis de recursos requerem um retorno sobre o capital investido, retorno este determinado por inúmeras variáveis como o risco apresentado pela entidade investida na qual os recursos são investidos, a inflação predominante no mercado, o custo de oportunidade dos provedores de capital, entre outras.

O EVA incorpora em sua definição a remuneração de ambas as fontes, expressando-as através de dois elementos: o custo do capital próprio é normalmente definido como  $k_e$ , enquanto o custo de capital de terceiros é expresso por  $k_d$ . A média ponderada dos custos de cada tipo específico de financiamento (capital próprio e/ou de terceiros) pelas suas respectivas participações no financiamento total da empresa é expressa pelo custo médio ponderado de capital (*Weighted Average Cost of Capital (WACC)*).

O WACC representa a remuneração ponderada média requerida por aqueles que fornecem os recursos para a entidade, podendo ser entendido como o rendimento mínimo exigido para a realização de uma atividade ou execução de um projeto, pois é uma condição necessária para a efetivação racional de um investimento que seu rendimento seja superior ao WACC. Quando a rentabilidade de um investimento é inferior ao seu custo médio ponderado de capital ocorre uma destruição de valor e a redução da riqueza dos acionistas (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 2015).

Corroborando esse entendimento a afirmação de Ross, Westerfield e Jaffe (2015) de que o custo médio ponderado de capital é o retorno global que a empresa deve obter sobre seus ativos para que o valor de suas ações seja preservado. Pode-se também utilizá-lo como uma aproximação do retorno exigido de quaisquer investimentos que apresentem riscos equivalentes às operações normais da empresa (MÜLLER; SCHULTZ; BORGERT, 2006).

Os estudos literários sobre o fenômeno de pesquisa EVA são focados na mensuração de geração de riqueza e nos impactos que esta causa sobre a maximização de lucro dos acionistas das companhias (GIRÃO; MACHADO; CALLADO, 2013; BASSAN; MARTINS, 2016). Entretanto, ainda não foi realizado na literatura um estudo alinhado ao objetivo do

presente trabalho que foi verificar quais variáveis contábeis-financeiras possuem maior importância para a gestão voltada à geração de riqueza em companhias do setor de comércio de consumo cíclico utilizando a análise de sensibilidade e aplicando o método de simulação de monte carlo.

## 2.2 Análise de sensibilidade

A análise de sensibilidade colabora para que esse objetivo seja alcançado, pois, para os propósitos deste trabalho, esta técnica tem a função de identificar os componentes determinantes do EVA em termos de seus respectivos impactos, isto é, aqueles que são mais representativos e que revelam de maneira mais explícita e nítida os direcionadores de valor.

De acordo com Saltelli (2002, p. 579), “a análise de sensibilidade é o estudo de como a incerteza no *output* de um modelo (numérico ou não) pode ser distribuída a diferentes fontes de incerteza nos *inputs* do modelo.”. Segundo o autor é um método que fornece uma decomposição da variância do *output* em fatores e implicitamente assume que tais fatores são suficientes para descrever a variabilidade do *output*, sendo capaz de testar a robustez e a relevância de uma análise baseada em modelos sob a presença de incertezas.

Saltelli (2002) ressalta que a análise de sensibilidade é um dos elementos constituintes de qualquer análise baseada em modelos e é considerada por alguns como um pré-requisito para a modelagem sob qualquer abordagem, seja ela diagnóstica ou prognóstica, assim como em qualquer ambiente onde modelos são usados.

Saltelli (2002) apresenta algumas propriedades desejáveis em uma análise de sensibilidade. Por exemplo, a influência dos *inputs* deve incorporar o efeito da extensão da variabilidade dos *inputs* e a forma de suas funções densidade de probabilidade. Da mesma forma o método deve ser capaz de avaliar o efeito de um fator quando todos os outros fatores também variam. Também, o método deve funcionar apesar da aditividade ou linearidade do modelo. Por fim, é essencial agrupar os fatores como se fossem um único fator, para melhor síntese de compreensão e a agilidade na interpretação dos resultados.

Sansom (1988) sugere que o processo de decisão e a ciência da gestão sejam descritos através da construção, da solução e da interpretação de modelos. Ainda, o autor explica que o analista e o tomador da decisão estabelecem pressupostos simplificadores na primeira etapa, isto é, ao construir um modelo. Assim, posteriormente o modelo é solucionado em uma segunda etapa e os pressupostos são posteriormente revistos e analisados como parte do processo de interpretação do modelo na etapa final. Nesse sentido, a análise de sensibilidade tem a função de verificar os efeitos dos pressupostos do modelo na solução do próprio modelo, permitindo a avaliação e o questionamento a respeito de tais pressupostos conforme o andamento do processo de análise de decisão.

De acordo com Sansom (1988), a análise de sensibilidade é um importante recurso que pode ser utilizado na análise de decisão. O autor sugere que esta ferramenta é mais útil não quando é considerada como um único passo de pós-solução em termos de modelagem na análise decisória, mas sim inserida em cada etapa do processo, proporcionando um incremento produtivo do fenômeno de aprendizado e no aprimoramento do modelo utilizado.

Bonizio (2005) relata que a análise de sensibilidade demonstra a intensidade do impacto de cada uma das fontes de variabilidade da variável de interesse, colaborando para um melhor entendimento da incerteza presente no modelo e possibilitando ao usuário da informação contábil ter um referencial das principais causas da variabilidade de seu indicador de interesse para que aquele possa estabelecer critérios de alocação de prioridades nas decisões.

A análise de sensibilidade fornece ao agente responsável pela decisão os subsídios necessários para minimizar os efeitos nocivos derivados do desconhecimento dos reais fatores

que afetam o resultado do processo decisório. De acordo com o autor, essa ferramenta, ao identificar as variáveis que apresentam maior influência na variável de interesse, contribui para que as ações tomadas por parte dos gestores sejam mais precisas e mais diretamente relacionadas com propósitos da companhia, proporcionando um acompanhamento mais objetivo dessas ações (Bonizio, 2005). O autor ainda esclarece que a análise de sensibilidade trata a modelagem do processo decisório de maneira menos estática e mais dinâmica pois, ao ter suas fases integradas, possibilita a contínua avaliação crítica do modelo para que este se torne mais adequado, propiciando aos tomadores de decisão uma visão completa do problema envolvido e das relações existentes no modelo utilizado solucioná-lo. Esse tratamento fornece ao modelo maior robustez e, à tomada de decisão, maior racionalidade.

No contexto deste trabalho, o método estatístico de análise de sensibilidade permite, a partir da obtenção de coeficientes de correlação parcial e semiparcial, a medição do grau de relacionamento de cada variável independente (cada componente do EVA) com a variável dependente (EVA) e, por fim, a construção de um *ranking* dos componentes que influenciam o EVA de maneira mais significativa.

### 2.3 Simulação de Monte Carlo

É extensa a variedade de obstáculos que surgem ao longo do processo de tomada de decisão. Analisar o risco de um determinado cenário, de um projeto ou de um efetivo investimento, bem como tentar mensurar as incertezas atreladas a eles, são alguns entre os muitos exemplos possíveis. Alguns problemas resultantes desse processo podem requerer uma medida de incerteza e de probabilidade de ocorrência, fazendo-se necessário o uso de soluções numéricas para que se alcance respostas minimamente adequadas. A simulação pode ser utilizada como uma dessas soluções, pois possibilita levar em conta o risco em análises quantitativas e tomadas de decisão.

Bonizio (2005) nota que o processo de simulação responde às perguntas subsequentes àquelas respondidas pelas soluções analíticas geralmente utilizadas na modelagem contábil e que tem a capacidade de qualificar as primeiras, fornecendo importantes informações para o processo de tomada de decisão. A simulação atua, portanto, como ferramenta complementar às análises determinísticas, estas últimas tradicionalmente baseadas em amostras significativamente menores que as utilizadas através dos processos de simulação.

De acordo com Rubinstein e Kroese (2016), a simulação de Monte Carlo é um método estatístico baseado na construção de modelos cujo *output* é um elevado número de amostragens aleatórias com o intuito de se obter uma significativa quantidade de possíveis resultados numéricos derivados de parâmetros pré-determinados que dão origem a uma distribuição de probabilidade. O método consiste em simular resultados sucessivamente, repetindo a estimação um elevado número de vezes, com diferentes amostras de valores aleatórios gerados de acordo com uma função distribuição de probabilidade. Nesta simulação, todo fator cujas observações são providas de incerteza é expresso por um intervalo de valores que seguem uma distribuição de probabilidade.

Assim, de acordo com Rubinstein e Kroese (2016) a simulação de Monte Carlo consiste resumidamente de quatro etapas:

- a) especificação de parâmetros que dão origem às distribuições das variáveis de entrada;
- b) amostrar valores aleatórios derivados das distribuições dos dados de entrada (inputs);
- c) especificação das funções que determinam o relacionamento entre as variáveis de entrada (inputs) e a variável de saída (output); e
- d) repetir as etapas anteriores  $n$  vezes para que se obtenha  $n$  outputs.

Desse modo, esse método fornece ao usuário uma extensão de resultados possíveis, juntamente com suas respectivas probabilidades de ocorrência calculadas heurísticamente, de acordo com os parâmetros pré-determinados (RUBINSTEIN; KROESE, 2016). Portanto, o produto final de uma simulação de Monte Carlo é uma distribuição de *outputs* que permite a verificação das propriedades probabilísticas da variável de interesse e a visualização uma ampla gama de efeitos, proporcionando a avaliação dos impactos de uma ação em termos de diferentes combinações de parâmetros de entrada (RUBINSTEIN; KROESE, 2016). Esse resultado é demasiadamente relevante quando não se conhece a distribuição da variável de interesse, propiciando melhores decisões em situações de incerteza.

A capacidade de se alcançar percepções mais sólidas e precisas dos efeitos causados por inúmeras variáveis de entrada, bem como obter avaliações consistentes dos resultados advindos de mudanças nos valores de tais variáveis, tornam a simulação de Monte Carlo um útil instrumento para o procedimento da análise de sensibilidade no ambiente contábil. Através deste método de simulação, é possível se utilizar de amostras com tamanho muito superiores às geralmente encontradas dispostas no histórico contábil.

### 3 Metodologia

As empresas utilizadas nesta pesquisa são as quatro companhias de capital aberto classificadas pela B3 – BRASIL, BOLSA E BALCÃO no setor de consumo cíclico, subsetor comércio e segmento de produtos diversos, as empresas que compõe a amostra, são: B2W - Companhia Digital; Dufry A.G.; Hypermarcas S.A.; e Lojas Americanas S.A.

Para cada uma das empresas, foram coletadas as seguintes variáveis:

- a) receita de vendas: receita de venda de bens e/ou serviços, líquida de impostos que incidem sobre as receitas de vendas.
- b) receita financeira: receita financeira bruta, antes da incidência de impostos.
- c) despesa financeira: despesa financeira bruta, antes da incidência de impostos.
- d) resultado líquido: resultado líquido apurado pelas operações continuadas.
- e) passivo oneroso circulante: empréstimos e financiamentos com prazos de maturidade inferiores a um ano.
- f) passivo oneroso não circulante: empréstimos e financiamentos com prazos de maturidade superiores a um ano.
- g) patrimônio líquido: patrimônio líquido consolidado.
- h) investimento financeiro: caixa, equivalentes de caixa e aplicações financeiras.

Os dados necessários para a elaboração da base de dados foram obtidos a partir das demonstrações contábeis consolidadas disponíveis nos *websites* oficiais das companhias que compõe a amostra. Tais demonstrações contábeis tiveram como objetivo o encaminhamento à Comissão de Valores Mobiliários (CVM) à época de sua respectiva divulgação.

Os dados contábeis são relativos aos anos de 2011 a 2015 e estão estruturados em bases trimestrais, assim, para cada um dos cinco anos foram obtidas quatro observações, que correspondem aos quatro trimestres, totalizando 20 observações para cada empresa presente na amostra. As unidades das variáveis foram mantidas de acordo com os relatórios divulgados pelas companhias, em R\$ Milhares.

O custo de capital próprio, uma das variáveis utilizadas para a composição do EVA, foi obtido através da base de dados existente no *website* do Instituto Assaf, instituto que, dentre diversos outros objetivos, mensura e reúne métricas e indicadores financeiros, econômicos e de valor, de variadas naturezas, para múltiplos setores de atividade.

Alguns ajustes, entretanto, foram necessários. O custo de capital próprio anual obtido para cada um dos cinco anos da amostra foi capitalizado trimestralmente através do método de capitalização equivalente, transformando-se desse modo uma taxa anual em uma taxa

equivalente trimestral. Também, a alíquota de imposto de renda considerada foi de 34% para as quatro empresas. Essa alíquota corresponde à soma das alíquotas de impostos que incidem sobre a renda, as quais estão sujeitas todas as quatro companhias da amostra: 9% de Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido, os 15% do Imposto de Renda e os 10% referentes ao Adicional de Imposto de Renda, totalizando assim a alíquota de 34%.

Elaborou-se na Tabela 1 no tópico de resultados as estatísticas descritivas contendo a sintetização das variáveis utilizadas no trabalho, com o objetivo de constituir uma análise inicial dos dados e buscando possibilitar a sumarização e uma melhor descrição das variáveis.

Foram calculadas as médias e os desvios-padrão amostrais de cada uma das oito variáveis exógenas representativas dos elementos contábeis primários necessários à obtenção do indicador EVA. Tais parâmetros foram utilizados para a realização de Simulações de Monte Carlo para cada uma das oito variáveis independentes e para cada uma das quatro empresas, resultando em 32 Simulações de Monte Carlo. Em cada simulação foram geradas 50.000 observações, sujeitas à designação de comportamento amostral de uma distribuição normal, cuja média e desvio-padrão foram determinados para corresponderem exatamente aos cálculos das respectivas variáveis da amostra de 20 trimestres. Desse modo, cada observação apresenta um valor de EVA que deriva dos valores aleatoriamente assumidos pelas variáveis independentes sob uma distribuição normal que, combinadas, dão origem a um valor da variável de interesse.

De posse dos resultados das simulações, operou-se a determinação dos coeficientes de correlação parcial entre a variável endógena e cada uma das variáveis exógenas, para cada companhia da amostra, objetivando-se dessa forma a identificação de quais variáveis exógenas determinam de maneira mais relevante o EVA, assim como a quantificação do efeito parcial dos elementos contábeis nesta variável de interesse em cada caso e ramo de atividade.

Para a execução das Simulações de Monte Carlo, bem como para determinação dos coeficientes de correlação parcial e realização das análises de sensibilidade, foi utilizado o *software@Risk*, um *software* estatístico geralmente utilizado para o gerenciamento de riscos, previsões de cenários e administração de projetos.

#### 4 Resultados

Na Tabela 1 está representada a estatística descritiva para o EVA das empresas da pesquisa.

**Tabela 1** – Estatística descritiva do EVA para cada empresa da amostra desta pesquisa.

Estatística	B2W	Dufry	Hypermarcas	Lojas Americanas
Média (em R\$)	-92.872	-95.245	-157.050	41.413
Desvio Padrão (em R\$)	62.642	159.646	72.648	109.716
Mediana (em R\$)	-72.297	-37.437	-157.724	16.576
Mínimo (em R\$)	-234.911	-541.072	-363.870	-132.264
Máximo (em R\$)	-11.376	67.001	48.797	266.970

Fonte: elaborado pelos autores.

O principal chamado desta estatística descritiva está no fato que, em média, a única empresa a apresentar EVA positivo no período foi a Lojas Americanas. Este apontamento é fortalecido pela análise da mediana, que continua a apontar a Lojas Americanas como única empresa do setor atraente aos investidores. Entretanto, mesmo a Lojas Americanas apresentou EVA negativo em um dos anos, como visto pelo valor mínimo identificado na Tabela 1.

A Tabela 2 contém a estrutura dos coeficientes de correlação semiparcial entre o Valor Econômico Agregado e as variáveis Receita de Vendas Líquidas, Receita e Despesa Financeira Bruta, Resultado Líquido de Operações Continuadas, Passivo Oneroso Circulante e Não Circulante, Patrimônio Líquido e Investimento Financeiro.

**Tabela 2** - Correlação semiparcial entre a variável dependente e as variáveis independentes para cada empresa analisada.

Variáveis	B2W	Dufry	Hypermarcas	Lojas Americanas
Resultado Líquido	0,6	0,34	0,96	0,76
Patrimônio Líquido	-0,56	-0,79	-0,15	-0,24
Investimento Financeiro	0,31	0,27	0,18	0,32
Receita Financeira Bruta	-0,29	-0,05	-0,09	-0,26
Despesa Financeira Bruta	-0,22	-0,04	-0,09	-0,27
Passivo Oneroso Não Circulante	-0,16	-0,08	-0,02	-0,21
Passivo Oneroso Circulante	-0,03	0,00	-0,03	-0,03
Receita de Vendas	0,00	0,00	-0,01	0,00

Fonte: elaborado pelos autores.

O coeficiente de correlação semiparcial entre a variável dependente e uma determinada variável independente mede o grau de associação individual entre tal variável independente (elemento contábil que compõe o EVA) e a variável dependente (EVA), sem a influência das demais variáveis independentes sobre a variável independente em questão.

Podemos constatar nos resultados apresentados na Tabela 2 que a variável independente que apresentou maior grau de correlação semiparcial com o EVA foi o Resultado Líquido com valor 0,96, sendo uma associação positiva. A receita de vendas foi, de maneira geral, o mais crítico dentre as oito variáveis utilizadas na determinação do Valor Econômico Agregado, pois apresentou o menor grau de correlação semiparcial com o EVA. Ainda, com a exceção do caso da Dufry, todos os demais coeficientes de correlação semiparcial entre o resultado líquido e o EVA mostraram valores iguais ou superiores a 0,60, indicando que existe uma expressiva associação positiva entre estas duas variáveis, controlando-se as demais variáveis independentes.

Evidencia-se ainda que as variáveis Patrimônio Líquido e Investimento Financeiro demonstram equivalência de significância no que diz respeito aos impactos absolutos no EVA e concorrem entre si pela segunda colocação geral. Contudo, enquanto o Patrimônio Líquido está negativamente associado ao EVA, o Investimento Financeiro manifesta uma relação diretamente proporcional com a variável de interesse. O Patrimônio Líquido ocupa a segunda posição no *ranking* da B2W, a primeira na classificação da Dufry e a terceira colocação nos *rankings* da Hypermarcas e Lojas Americanas. Já o Investimento Financeiro encontra-se na terceira posição na classificação da B2W e Dufry e na segunda posição na Hypermarcas e Lojas Americanas. Entretanto, observa-se que, levando em consideração tanto a média como a mediana dos coeficientes de ambas as variáveis, o Patrimônio Líquido manifesta coeficientes de maior magnitude comparado ao Investimento Financeiro.

A quarta e a quinta colocação no *ranking* geral de relevância dos coeficientes são ocupadas, pelas duas variáveis financeiras presentes na demonstração do resultado do exercício: Receita Financeira Bruta e Despesa Financeira Bruta, respectivamente. A Receita Financeira Bruta exerceu a quarta posição em três das quatro companhias: B2W, Hypermarcas e Lojas Americanas, enquanto ocupou a quinta posição na Dufry. Já a Despesa Financeira Bruta representou a quinta posição na B2W e Hypermarcas, a sexta posição na classificação da Dufry e a terceira posição no *ranking* das Lojas Americanas. As duas variáveis possuem um vínculo inversamente proporcional em relação ao EVA. Entretanto,

percebe-se que as variáveis em questão só apresentam certa significância em critério de valores absolutos para as companhias B2W e Lojas Americanas, as duas de maior similitude no que diz respeito à natureza dos produtos comercializados. As variáveis financeiras tiveram importância relativamente baixa nas empresas Dufry e Hypermarcas.

Resultado parecido é identificado quando se observa a variável Passivo Oneroso Não Circulante, a sexta posição sob uma perspectiva abrangente. Tal componente mostra relativa influência somente para as empresas B2W e Lojas Americanas, sendo de pequena magnitude para a Dufry e quase nula para a Hypermarcas. Em todos os casos esse elemento contábil apresentou uma relação negativa com o Valor Econômico Agregado.

A sétima posição geral é ocupada pelo Passivo Oneroso Circulante e a oitava pela Receita de Vendas. Ambas variáveis independentes sinalizaram ínfimos coeficientes de correlação semiparcial, todos menores que 0,03 em termos absolutos.

Todos os resultados da análise de sensibilidade, ao menos no que diz respeito aos sinais dos coeficientes de correlação semiparcial entre as variáveis independentes e o EVA, retratam o que se esperava dos mesmos e estão, portanto, alinhados com o que sugere a teoria e com o que já foi empiricamente comprovado pela literatura até o momento. Entretanto, é imperioso proceder a uma averiguação mais aprofundada dos fatores que levam a tais resultados, principalmente no que concerne a grandeza absoluta dos coeficientes em cada caso. Este processo pode ser feito através da elaboração de algumas hipóteses fundamentadas na teoria e pela subsequente verificação se os resultados condizem com o esperado.

No intuito de auxiliar a compreensão dos resultados da análise de sensibilidade do EVA em relação aos elementos contábeis que o compõe e propiciar a adequada interpretação das causas e das características particulares de cada um dos efeitos identificados, ilustra-se através da Tabela 3 as médias e os coeficientes de variação de algumas variáveis e índices necessários à discussão dos resultados.

**Tabela 3** - Médias e coeficientes de variação para indicadores selecionados.

Indicador	Estatística	B2W	Dufry	Hypermarcas	Lojas Americanas	Média
Retorno sobre o Investimento	Média	0,0148	0,0157	0,0157	0,0457	0,023
	Coefficiente de Variação	0,57	0,56	0,39	0,44	0,490
Custo Médio Ponderado de Capital	Média	0,0437	0,0211	0,0323	0,0362	0,033
	Coefficiente de Variação	0,18	0,11	0,13	0,15	0,143
Custo de Capital de Terceiros	Média	0,0508	0,0092	0,0265	0,0364	0,031
	Coefficiente de Variação	0,34	0,18	0,40	0,18	0,275
Investimento Financeiro sobre Investimento Total	Média	0,31	0,11	0,17	0,36	0,238
	Coefficiente de Variação	0,22	0,65	0,24	0,14	0,313
Passivo Oneroso Total sobre Patrimônio Líquido	Média	2,65	1,26	0,62	4,49	2,255
	Coefficiente de Variação	0,85	0,22	0,08	0,28	0,358
Passivo Oneroso Circulante sobre o Passivo Oneroso Total	Média	0,22	0,05	0,19	0,19	0,163
	Coefficiente de Variação	0,29	1,02	0,47	0,46	0,560
Passivo Oneroso Circulante sobre o Financiamento	Média	0,14	0,03	0,07	0,15	0,098
	Coefficiente de Variação	0,35	1,06	0,49	0,48	0,595

---

Total

---

Fonte: elaborado pelos autores.

Já era esperado que um Resultado Líquido estivesse positivamente associado ao Valor Econômico Agregado, pois o mesmo impacta de maneira diretamente proporcional a Margem Líquida Operacional, que por sua vez determina de maneira positiva o Retorno Sobre o Investimento e esse último exerce efeito favorável à criação de valor econômico pela entidade. Mas algumas considerações advindas dos resultados obtidos na pesquisa podem ser expostas com o intuito de esclarecer a inegável importância dos efeitos dessa variável no EVA, particularmente em empresas do segmento de comércio de produtos diversos.

Existe associação negativa entre o efeito do Resultado Líquido no EVA e a variabilidade do Investimento Operacional das empresas avaliadas, isto é, o Resultado Líquido afeta positivamente o Valor Econômico Agregado por uma entidade do segmento de produtos diversos de maneira mais significativa quanto menor for a oscilação do seu Investimento Operacional. Esse resultado se deve ao fato de que se o Investimento Operacional (denominador do índice Retorno Sobre o Investimento) apresenta baixa variabilidade, resta ao Resultado Líquido (numerador do Retorno Sobre o Investimento) a maior parcela na determinação do ROI. Como o efeito do Resultado Líquido no EVA se dá unicamente através do ROI, o Resultado Líquido será tão mais relevante na determinação do EVA quanto mais constante se apresentar o Investimento Operacional. A comparação dos coeficientes de correlação semiparcial entre EVA e o Resultado Líquido com os coeficientes de variação do Investimento Operacional vislumbrar esse resultado: a empresa cujo reconhecimento do Resultado Líquido em ser o fator crítico da geração de valor econômico é mais eminente - Hypermarchas - exibe a menor instabilidade quanto aos investimentos operacionais, enquanto o menor impacto do Resultado Líquido no EVA é observado na companhia cujo Investimento Operacional é mais variável – Dufry.

O Custo Médio Ponderado de Capital das entidades estudadas exibiu, ao longo dos trimestres avaliados, um comportamento mais estável comparado ao comportamento do Retorno Sobre o Investimento (ROI) das mesmas companhias. Enquanto o coeficiente de variação do ROI teve uma média de todas empresas de 0,49, o coeficiente de variação do WACC foi de 0,14, em média.

Levando-se em consideração que o EVA é composto essencialmente pela diferença entre o ROI e o WACC, cabendo ao montante de Investimentos Operacionais apenas a função de atribuir ao EVA uma natureza quantitativa de valor absoluto, torna-se clara a compreensão de que quando um dos termos desta diferença (o WACC, no caso) apresenta menor variância, a variabilidade do outro termo (o ROI, no caso) tende a manifestar um maior poder explicativo da variância da variável dependente. Dado que o ROI é composto primordialmente pelo Resultado Líquido e que a variação do investimento operacional tem associação negativa com o impacto do Resultado Líquido sobre o EVA, o Resultado Líquido consequentemente tende a demonstrar maior capacidade de determinar, com maior relevância, o valor econômico gerado pela entidade do que os elementos contábeis avaliados nesse trabalho que compõe o WACC, como os Passivos Onerosos e o Patrimônio Líquido.

Em relação ao efeito do Patrimônio Líquido no EVA, é natural imaginar que resida uma relação inversamente proporcional: quanto maior a quantidade de recursos investidos (neste caso originados de fontes próprias) necessários para gerar um determinado resultado, menor a eficiência existente em tal processo (expressa matematicamente sob a forma de um menor índice de Retorno Sobre o Investimento) e, consequentemente, menor a capacidade de agregação de valor econômico, mantidas as demais variáveis constantes. Entretanto, estabelecer uma relação causal possivelmente presente nessa relação requer um rigor analítico

consideravelmente maior. Nesse sentido, duas constatações (não mutuamente exclusivas) concorrem de maneira complementar para a ratificação de tal corolário.

A primeira indica que reiteradas ocorrências de EVA negativos, como as acontecidas no período compreendido na amostra, requerem, como condição vital para a continuidade da atividade empresarial, a captação de recursos financeiros adicionais. Tais recursos são providos, muitas vezes, por aportes de capital próprio, representados nas demonstrações contábeis sob a forma das contas de Patrimônio Líquido. Este fato contribui para que se possa identificar uma relação causal inversa, ou seja, cuja causa encontra-se no EVA e cujas consequências são identificadas nas variações do Patrimônio Líquido.

Confirma essa hipótese a verificação de que existe, para as empresas do segmento de produtos diversos, uma forte relação negativa entre a flutuação do Patrimônio Líquido (majoritariamente decorrentes de aportes adicionais de capital) e o coeficiente de correlação semiparcial entre tal elemento contábil patrimonial e o EVA. A companhia com o maior coeficiente de variação do Patrimônio Líquido – Dufry - foi também aquela cujo coeficiente de correlação semiparcial entre tal variável e o EVA se mostrou mais negativo. Esse padrão confirmou-se sucessivamente para todas as demais entidades da amostra, tanto nos casos onde somente o Patrimônio Líquido é investigado quanto naqueles onde o ponto de análise é a variação da proporção do Patrimônio Líquido em relação ao Investimento Operacional, fornecendo evidências de que, no período compreendido entre os anos de 2011 e 2015, é mais provável que variações positivas no Patrimônio Líquido (aumentos de capital) decorram de desempenhos insuficientemente adequados na geração de valor pela companhia, do que o oposto, onde menores valores de EVA teriam origem de aumentos no Patrimônio Líquido.

Outro ponto a ser destacado é o fato de que o Custo de Capital Próprio é geralmente mais elevado do que o Custo de Capital de Terceiros. Enquanto o  $k_c$  médio da amostra é de 3,59% ao trimestre, o  $k_i$  médio é de 3,07% ao trimestre. Pode-se depreender que ocorrem elevações na proporção de capital próprio em relação ao capital de terceiros na estrutura de capital da companhia, o Custo Médio Ponderado de Capital torna-se necessariamente maior, *ceteris paribus*. Um custo de capital superior atua no sentido de dificultar a geração de valor econômico pela entidade e, na condição de não observação de equivalentes e concomitantes aumentos no Retorno Sobre o Investimento que permitam que este se mantenha acima do Custo Médio Ponderado de Capital, leva à destruição de valor pela mesma.

O Investimento Financeiro atua na composição do EVA em dois sentidos: de maneira direta e negativamente associada, reduzindo o Investimento Total para que se obtenha o Investimento Operacional que multiplica a diferença entre o ROI e o WACC; e de maneira indireta e positivamente associada, através da idêntica diminuição do Investimento Total, mas neste caso através de um efeito positivo no ROI e, por conseguinte, no EVA. Restava averiguar quais destes dois efeitos prevaleceria em entidades comerciais de produtos diversos, segmento no qual se enquadram as companhias estudadas.

Verifica-se que os coeficientes de correlação semiparcial entre o EVA e o Investimento Financeiro são positivos para todas as quatro companhias, indicando que há uma associação positiva entre o montante de Investimentos Financeiros mantidos por uma entidade e seu EVA, confirmando desse modo que o efeito favorável do Investimento Financeiro sobre o ROI prevalece sobre o efeito desfavorável e direto desta variável na composição do Valor Econômico Agregado.

Constata-se ainda que existe um estreito vínculo entre a importância do papel dos Investimentos Financeiros na determinação do EVA e a proporção que estes representam no Investimento Total. Quanto maior a parcela representativa do Investimento Financeiro no Investimento Total da empresa (como ocorre nas companhias B2W e Lojas Americanas),

mais relevante torna-se a contribuição desta variável para a composição do valor econômico adicionado pela atividade da entidade.

Ainda, semelhante padrão foi identificado quando se comparou os coeficientes de correlação semiparcial entre o Investimento Financeiro e o EVA com as medianas das parcelas representativas da Receita Financeira Líquida e do Resultado Financeiro Líquido no Resultado Líquido, exibidos na Tabela 4. B2W e Lojas Americanas são as duas companhias cuja Receita Financeira Líquida e Resultado Financeiro Líquido representam uma maior proporção em relação ao Resultado Líquido e de maneira equivalente são as entidades com as maiores correlações semiparciais entre o Investimento Financeiro e o EVA.

**Tabela 4** - Medianas do Resultado Financeiro Líquido e da Receita Financeira Líquida, ambos em relação ao Resultado Líquido.

	B2W	Dufry	Hypermarcas	Lojas Americanas
Resultado Financeiro Líquido sobre o Resultado Líquido	1,81	0,66	0,92	3,91
Receita Financeira Líquida sobre o Resultado Líquido	0,88	0,03	0,39	1,65

Fonte: elaborado pelos autores.

Ao se observar os coeficientes de correlação semiparcial entre a variável de interesse e as variáveis exógenas relacionadas às atividades financeiras - Receita Financeira Bruta e Despesa Financeira Bruta - percebe-se que os mesmos só têm uma relevância considerável nas empresas B2W e Lojas Americanas, as duas cujos produtos comercializados têm natureza mais parecida e, ao mesmo tempo, cuja proporção do Investimento Financeiro em relação ao Investimento Total exprime valores mais significativos. Os coeficientes das variáveis financeiras nos casos das companhias Dufry (produtos importados) e Hypermarcas (produtos farmacêuticos) demonstram baixa expressividade.

De acordo com Ross, Westerfield e Jaffe (2015) espera-se que os coeficientes de correlação semiparcial das duas variáveis financeiras manifestem valores negativos, devido às seguintes premissas que as envolvem, de acordo com sua natureza: em relação à Receita Financeira, presume-se que quanto maior for o valor assumido por essa variável, maior será a proporção do Resultado Líquido derivada das atividades financeiras, *ceterisparibus*, e, portanto, de menor montante será a contribuição do resultado inerente às atividades operacionais para o resultado total (que leva em conta tanto a esfera financeira quanto a operacional da companhia), impactando desse modo o EVA negativamente, dado que este é um índice que mensura o valor econômico agregado apenas pelas atividades operacionais da entidade.

No que diz respeito à Despesa Financeira, a interpretação é análoga: quanto maior forem as Despesas Financeiras em ordem absoluta, isto é, quanto mais negativos forem seus valores assumidos, maior será a proporção das despesas totais derivada das atividades financeiras, *ceterisparibus*, portanto, de menor magnitude será a parcela das despesas totais que se deve às atividades operacionais, o que resulta em maiores Resultados Operacionais, maiores Retornos Sobre o Investimento e consequentemente maiores EVAs. Portanto, pode-se depreender que maiores Despesas Financeiras, em termos absolutos, atuam no sentido de proverem melhores Resultados Operacionais e, desse modo, impactam positivamente o EVA, mantidas as demais variáveis constantes.

O Passivo Oneroso Não Circulante também apresentou baixa expressividade em determinar o valor econômico agregado das companhias Dufry e Hypermarcas, e uma maior significância (mas ainda assim não tão alta quanto nas demais variáveis independentes já comentadas) em atingir esse mesmo objetivo nos casos das empresas B2W e Lojas

Americanas. Uma das possíveis interpretações para esse resultado pode ser extraída através da comparação entre os coeficientes de correlação semiparcial e as estatísticas descritivas do Passivo Oneroso Total em relação ao Patrimônio Líquido da entidade, índice geralmente conhecido por índice de endividamento.

Nota-se uma forte associação negativa entre os coeficientes de correlação semiparcial entre o EVA e o Passivo Oneroso Não Circulante, e o índice de endividamento da companhia. Quanto mais o Passivo Oneroso Total é responsável pelo Financiamento Total da entidade comparado com o financiamento via recursos próprios, mais nítida se torna a capacidade do Passivo Oneroso Não Circulante em determinar, de maneira inversamente proporcional (como expressam os coeficientes negativos), o Valor Econômico Agregado pela empresa. O mesmo padrão é evidenciado quando se compara os coeficientes de correlação semiparcial da variável independente em questão e o Custo de Capital de Terceiros. As duas empresas com maiores Custos de Capital de Terceiros – B2W e Lojas Americanas – são as mesmas que apresentam as relações negativas mais notáveis entre o Passivo Oneroso Não Circulante e o EVA.

O Passivo Oneroso Circulante e a Receita de Vendas são, dentre as variáveis exógenas utilizadas no modelo, aquelas com desprezível poder explicativo em influenciar o Valor Econômico Agregado de empresas comerciais de produtos diversos. No caso do Passivo Oneroso Circulante, a validação de tal resultado pode ser obtida sob a hipótese de escala. Como pode ser observado, o Passivo Oneroso Circulante abrange apenas uma pequena parcela (16% em média) do Passivo Oneroso Total e conseqüentemente consiste em uma proporção ainda menor do Financiamento Total (10% em média). Esse fato faz com que, por mais semelhante que seja a natureza desta variável exógena em relação à sua equivalente classificada como não circulante, sua dimensão nos balanços patrimoniais das empresas acabar por minorar sua influência na geração de valor corporativa.

Já a insignificância do efeito da Receita de Vendas na composição EVA, ao menos para empresas atuantes no segmento de comércio de produtos diversos, por mais ilógica que possa parecer, indica uma causa cuja interpretação não substancializa tamanha complexidade ou obscura compreensão: muito mais imprescindível e oportuno configura-se o acompanhamento e o adequado controle dos elementos contábeis intermediários dispostos na demonstração de resultado do exercício, cuja estruturação padrão denota o “consumo” da Receita de Vendas entre os variados custos e despesas existentes na atividade econômica realizada, do que a observação da Receita de Vendas por si só. Mais conveniente e recomendável se faz o gerenciamento dos fluxos intermediários redutores do valor expresso na linha primária da demonstração do resultado do que o direcionamento de tal variável exclusivamente. Em suma, uma elevada Receita de Vendas não garante uma apreciável agregação de valor econômico, e vice-versa. A eficiência existente no processo como um todo, desde a obtenção da Receita de Vendas até a final mensuração do Resultado Líquido, é que determina a legítima incorporação de valor.

## 5 Considerações Finais

O objetivo do trabalho foi verificar quais variáveis dentre: Receita de Vendas Líquidas, Receita e Despesa Financeira Bruta, Resultado Líquido de Operações Continuadas, Passivo Oneroso Circulante e Não Circulante, Patrimônio Líquido e Investimento Financeiro possuem maior importância para a gestão voltada para a geração de riqueza e agregação de valor.

As conclusões obtidas nesse trabalho são baseadas na observação, comparação e constatação de uma significativa quantidade de relações entre variáveis, índices e distribuições estatísticas das variáveis analisadas, entre as empresas B2W, Dufry,

Hypermarcas e Lojas Americanas, as quais atuam no segmento de comércio de produtos diversos.

Dentre os resultados estão que a variável que apresentou maior grau de correlação semiparcial com o EVA, demonstrando assim a maior capacidade de determinar a variável dependente, foi o Resultado Líquido. Esta variável posiciona-se, em um *ranking* de relevância das variáveis estudadas no trabalho, na primeira colocação em três das quatro empresas analisadas. Portanto constatou-se que há uma expressiva associação positiva entre o Resultado Líquido e o Valor Econômico Agregado para a companhia inserida nesse segmento.

O Patrimônio Líquido foi a segunda variável mais significativa, verificando-se uma forte associação negativa com a variável dependente em duas das quatro empresas da amostra e uma associação igualmente negativa, mas mais moderada em magnitude, nas outras duas.

O Investimento Financeiro, terceira variável no *ranking*, manifesta, por outro lado, uma relação diretamente proporcional com a variável de interesse, mas estabelece uma importância bem próxima ao Patrimônio Líquido no que diz respeito aos seus respectivos efeitos no EVA.

A quarta e a quinta colocação no *ranking* geral de relevância dos coeficientes são ocupadas, pelas duas variáveis financeiras presentes na demonstração do resultado do exercício: Receita Financeira Bruta e Despesa Financeira Bruta, respectivamente. Ambas demonstram uma associação negativa com o processo de criação de valor pela entidade. Entretanto, as mesmas só são relativamente expressivas em duas das quatro companhias, cuja atividade econômica envolve a comercialização de produtos semelhantes entre si.

O mesmo ocorre com o Passivo Oneroso Não Circulante, variável que ocupa a sexta colocação do *ranking* de relevância e evidencia associação negativa com o EVA nas mesmas duas empresas. A sétima posição geral é ocupada pelo Passivo Oneroso Circulante e a oitava pela Receita de Vendas, ambas apresentando baixos coeficientes de correlação semiparcial em todos os casos.

Como sugestões de pesquisas futuras recomenda-se a aplicação de outros métodos lineares e não lineares que relacionem as variáveis contábeis-financeiras com o EVA, além da aplicação da simulação de monte carlo e da análise de sensibilidade para outros setores com o objetivo de aumentar as evidências empíricas buscando evidenciar quais variáveis possuem maior contribuição na geração de riqueza das companhias.

## Referências

ARAÚJO, Adriana Maria Procópio de; ASSAF NETO, Alexandre. A contabilidade tradicional e a contabilidade baseada em valor. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, SP, v. 14, n. 33, p. 16-32, 2003. Doi: [dx.doi.org/10.1590/S1519-70772003000300002](https://doi.org/10.1590/S1519-70772003000300002).

ASSAF NETO, A. **Instituto Assaf Neto**. 2019. Disponível em: <http://institutoassaf.com.br/>.

BASSAN, Heder; MARTINS, Roberto Antonio. Geração de riqueza em empresas vencedoras do PNQ: uma análise usando EVA. **Production**, São Paulo, SP, v. 26, n. 1, p. 203-217, 2016. Doi: [dx.doi.org/10.1590/0103-6513.115413](https://doi.org/10.1590/0103-6513.115413).

BONIZIO, Roni Cléber. **Análise da sensibilidade do valor econômico agregado um estudo aplicado nas empresas de capital aberto no Brasil**. 2005. 120 f. Tese de doutorado,

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. 2005.

EHRBAR, Al. **EVA: valor econômico agregado - a verdadeira chave para a criação da riqueza**. Qualitymark Editora Ltda, 1999.

GIRÃO, Luiz Felipe de Araújo Pontes; MACHADO, Márcio André Veras; CALLADO, Aldo Leonardo Cunha. Análise dos fatores que impactam o MVA das companhias abertas brasileiras: será o EVA® mais value relevant que os indicadores de desempenho tradicionais?. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, RJ, v. 8, n. 2, 2013. Disponível em <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-08/index.php/ufrij/article/viewArticle/1875>>.

KASSAI, José Roberto et al. **Retorno de investimento: abordagem matemática e contábil do lucro empresarial**. São Paulo: Atlas. Ed. 3. 2005.

Matarazzo, D. C. **Análise financeira de balanços**. São Paulo: Atlas. Ed. 6. 2010.

MÜLLER, Neri; SCHULTZ, Charles Albino; BORGERT, Altair. Considerações acerca da determinação do valor econômico agregado EVA. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, Florianópolis, SC, v. 6, n. 16, p. 27-42, 2011. Doi: [dx.doi.org/10.16930/2237-7662/recc.v6n16p27-42](https://doi.org/10.16930/2237-7662/recc.v6n16p27-42).

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J.; LAMB, R. **Administração financeira**. AMGH Editora, 2015.

RUBINSTEIN, Reuven Y.; KROESE, Dirk P. **Simulation and the Monte Carlo method**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2016.

SALTELLI, Andrea. Sensitivity analysis for importance assessment. **Risk analysis**, Herndon, VA, v. 22, n. 3, p. 579-590, 2002. Doi: [doi.org/10.1111/0272-4332.00040](https://doi.org/10.1111/0272-4332.00040).

SCOTT, W. R. **Financial accounting theory**. 7. ed. Londres: Pearson, 2015.

**INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS E VALUE RELEVANCE  
DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS DE  
CAPITAL ABERTO**

**INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS AND VALUE  
RELEVANCE OF THE FINANCIAL STATEMENTS OF BRAZILIAN COMPANIES  
LISTED ON B3**

**Eduarda Bittencourt Jacinto**

Graduanda em Ciências Contábeis  
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)  
cduardabittencourtjacinto@hotmail.com

**Leonardo Flach**

Professor do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade  
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)  
leonardo.flach@gmail.com

**Luísa Karam de Mattos**

Doutoranda em Administração  
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)  
luisakmattos@gmail.com

**Resumo:**

Esta pesquisa teve por objetivo analisar o impacto da adoção das Normas Internacionais de Contabilidade no *Value Relevance* das informações financeiras evidenciadas por companhias brasileiras de capital aberto. O método utilizado é de característica quantitativa, descritiva, inferencial. Foram analisados dados de 25 empresas brasileiras listadas na bolsa Brasil, Bolsão, Balcão, por meio de regressão linear, compreendendo os anos de 2006 a 2015, com base no modelo de Barth, Landsman e Lang (2008). Na primeira parte da análise foi feita a estatística descritiva, onde buscou-se calcular a média, a mediana, o desvio padrão e o coeficiente de variação para os períodos. Na segunda parte da análise aplicou-se a regressão linear, onde foram utilizadas três equações de regressão: a primeira para a implantação das normas, a segunda para o período de pré-convergência e a terceira para os primeiros anos após a convergência. Na primeira parte da análise de regressão houve uma diminuição do poder explicativo (R-Quadrado Ajustado) no período de implantação das normas em relação aos outros exercícios. Para segunda equação de regressão, que utilizou o preço da ação no final do exercício, o Teste F não indicou diferenças significativas entre os períodos de pré-convergência, o de implantação e os anos iniciais ao processo de pós-convergência. Constatou-se diferenças significativas a partir do exercício de 2012. Conclui-se também, a partir dos resultados gerados por esta segunda equação, que não houve aumento de poder explicativo das informações, conforme os valores preditos no R-Quadrado Ajustado. Na terceira e última parte da regressão, os resultados tiveram uma diminuição nos valores do R-Quadrado no período da implantação das normas.

**Palavras-Chave:** *Value Relevance*. Convergência contábil. IFRS.

**Abstract:**

This research aimed to analyze the impact of the adoption of International Accounting Standards on the Value Relevance of financial information disclosed by Brazilian publicly traded companies. The method used is quantitative, descriptive, and inferential. Data from 25 Brazilian companies listed on the Brazilian stock exchange were analyzed using linear regression, from 2006 to 2015, based on the model of Barth, Landsman and Lang (2008). In the first part of the analysis, descriptive statistics was performed, with the mean, median, standard deviation and coefficient of variation for the periods. In the second part of the analysis, linear regression was applied, using three regression equations: the first for the implementation of the standards, the second for the pre-convergence period and the third for the first years after convergence. In the first part of the regression analysis there was a decrease in explanatory power (Adjusted R-Square) in the period of implementation of the standards in relation to other exercises. For the second regression equation, which used the end-of-year share price, the F-test did not indicated significant differences between the pre-convergence, implementation and the initial years to the post-convergence process. Significant differences were found from the year 2012. Results generated by this second equation showed that there was no increase of explanatory power of the information, according to the values predicted in the Adjusted R-Square. In the third and last part of the regression, the results indicated a decrease in the R-Square values during the implementation period of the standards.

**Keywords:** Value Relevance. Accounting convergence. IFRS.

## 1 Introdução

As *International Financial Reporting Standards* (IFRS) são normas internacionais de contabilidade elaboradas e apresentadas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB). O principal objetivo destas normas é fornecer para as empresas, em nível mundial, um conjunto normativo que deverá ser utilizado para a elaboração e divulgação das demonstrações contábeis. No Brasil, o processo de convergência destas normas começou com a elaboração e apresentação das demonstrações contábeis do ano de 2008, já que em 2007 foi aprovada a Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007 (BRASIL, 2008), que trouxe diversas mudanças para o cenário nacional. Essas e outras mudanças ainda vêm influenciando o cenário da contabilidade brasileira e têm como objetivo maior, possibilitar a utilização das demonstrações contábeis, principalmente daquelas que são elaboradas e apresentadas por empresas em diferentes países.

Tal fato, de acordo Santos, Starosky e Klann (2014) visa à abertura do mercado internacional de capitais e proporciona a essas empresas maior transparência, tornando as informações contábeis cada vez mais seguras para si e para os países que adotam as IFRS. A maneira de ver se há uma melhora ocorrendo realmente com as empresas brasileiras é correlacionar as informações contábeis ao preço de mercado de suas ações após esse período de convergência. Ou seja, é possível verificar se os investidores e o mercado estão dando mais importância a estas informações divulgadas pela companhia e se isso vem refletindo no preço, isso vem sendo chamado na literatura internacional de *Value Relevance*.

O *Value Relevance* vem se tornando um grande aliado das empresas, tendo em vista que ele auxilia nas tomadas de decisões internas e externas e também proporciona variados benefícios. Segundo Grillo *et al.* (2016) houve uma mudança na prática contábil no Brasil em virtude da convergência as normas internacionais de contabilidade e também com o surgimento da Lei nº 11.638/2007 a principal mudança ocorreu na mensuração de elementos patrimoniais, o valor justo então surgiu como um importante meio de avaliação desses elementos, substituindo o custo histórico muito utilizado antes dessas convergências. As discussões sobre a relevância e utilidade dos dois meios de avaliação são amplas, porém

Grillo *et al.* (2016) mostra ainda que de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 46 – Mensuração do Valor Justo, aprovado em dezembro de 2012, e as características consideradas fundamentais para a utilização da informação contábil, a informação deve ser relevante e refletir com maior fidelidade a realidade econômica, e o valor justo é um dos meios de avaliação mais apropriado para esse fim.

Considerado como uma inovação na contabilidade, ele vem para substituir o antigo custo histórico na avaliação econômica. A sofisticação do mercado de capitais trouxe consigo um aumento pela demanda de informações relevantes a fim de se identificar as melhores oportunidades de investimento. O valor justo é empregado na mensuração dos valores de negociações de ativos e passivos de uma empresa (SILVA, 2015).

Neste estudo, analisa-se a relação entre as informações contábeis divulgadas e as variações nos preços de ações. Ele basicamente considera os dados contábeis e financeiros com o intuito de resumir o valor da empresa, levando em conta a avaliação do mercado financeiro que vai impactar não somente as decisões feitas pelos gestores da empresa, mas também a sua imagem de valor com seus clientes e investidores. O conceito de valor justo e a utilização desse critério como meio de avaliação de alguns elementos contribuem para avaliação da situação patrimonial mais próxima da realidade econômica da empresa nos relatórios financeiros, aproximando o Patrimônio Líquido do valor de mercado da organização. A relevância da informação contábil está ligada a capacidade dessa informação em refletir os preços das ações no mercado ou valor de mercado da empresa (BARTH; BEAVER; LANDSMAN, 2001; GRILLO *et al.*, 2016).

Este método auxilia também na sugestão da diminuição ou aumento gradativo de valor dos insumos, permitindo ajuda em momentos de decisões cruciais quanto ao custo de estoque ou o aproveitamento das técnicas de produção, dados que permitem para a empresa definir quanto poderá capitalizar, desperdiçar ou perder em determinado período. Portanto, o *Value Relevance* vem sendo uma grande fonte de dados para a tomada de decisões em vários âmbitos.

A partir de todas as mudanças nas informações contábeis brasileiras, surge a pergunta enfoque deste trabalho: qual é o impacto da convergência às normas internacionais no *Value Relevance* das informações das empresas brasileiras de capital aberto? Então, esta pesquisa tem por objetivo analisar o impacto da adoção das Normas Internacionais de Contabilidade no *Value Relevance* das informações contábeis evidenciadas por companhias brasileiras de capital aberto.

Uma das mais significativas causas desse estudo é pela circunstância de que o *Value Relevance* é um termo recente na contabilidade brasileira, surgido internacionalmente e aparecendo com mais frequência nos dias atuais no Brasil. Dado isto, há uma necessidade de uma maior procura por conhecimentos e questionamentos neste tema a fim de torná-lo mais presente na vida dos usuários das informações contábeis. A condução de trabalho nessa linha de pesquisa é importante devido à distinção entre as variações nos preços causadas pela informação contábil e o impacto de demais informações disponíveis no mercado, pois essas informações não financeiras podem antecipar o que será apresentado pelos demonstrativos econômico-financeiros, assim expectativas quanto ao valor da empresa começam a ser constituídas antes da publicação das informações contábeis (SILVA, 2015).

Também é possível destacar como relevante este estudo devido ao processo de mudança que vem ocorrendo no Brasil a partir destas normas, pois este processo modifica o modo de reconhecer, mensurar e evidenciar as informações contábeis. Assim é importante analisar se os esforços que vem sendo gerados para que as empresas busquem se adaptar as estas normas realmente vem trazendo resultados.

Portanto, o presente trabalho vem com intuito de analisar como a adoção destas novas práticas vem refletindo no preço das ações das companhias brasileiras. Os estudos que analisam a relação entre a informação contábil divulgada e as variações nos preços das ações

têm sido chamados de *Value Relevance* (SANTOS; STAROSKY; KLANN, 2014). No caso de haver uma maior relação entre a informação contábil e o preço das ações no mercado, pode-se dizer que houve uma melhoria na informação divulgada após o processo de convergência, porém se houver o contrário pode-se concluir que esse processo não alterou a qualidade das demonstrações contábeis (BARTII; BEAVER; LANDSMAN, 2001; GRILLO *et al.*, 2016).

O mundo vem se tornando cada vez mais interligado e com isso se buscam métodos que facilitem a comunicação entre os mais variados países, o processo das normas do IFRS é um exemplo disto, pois veio com o intuito de manter um padrão mundial nas informações contábeis. Outro aspecto de extrema importância é o mercado profissional ter conhecimento sobre essas normas e saber como elas realmente vem afetando as organizações brasileiras, ou seja, precisamos que aqueles que utilizam destas informações tenham cada vez mais propriedade e entendimento pelo referido assunto a fim de se conhecer seus impactos no mercado acionário e utilizarem estas informações para tomadas de decisões coerentes.

## 2 Revisão da Literatura

Nesta seção apresentam-se os principais conceitos sobre o tema desta pesquisa, trazendo a relevância das informações contábeis e processo de convergência das normas internacionais no cenário brasileiro.

### 2.1 A relevância das informações contábeis: o *Value Relevance*

A contabilidade tem como objetivo mensurar e comunicar o conjunto de eventos econômicos relacionados aos resultados das entidades. Portanto, as informações contábeis vêm se tornando uma grande aliada para os seus usuários e para que estas sejam úteis, as informações devem ser também relevantes à necessidade dos usuários na tomada de decisões. A informação contábil pode ser considerada relevante quando ela tem influência nas decisões econômicas dos seus usuários, ajudando-os a avaliar o impacto de eventos passados, presentes ou futuros (MACEDO *et al.*, 2011). E as informações contábeis são importantes para o mercado de capitais, pois são capazes de auxiliar na definição dos preços das ações (HENDRISKEN; VAN BREDA, 1999).

A qualidade da informação contábil é necessária para que tomadores de decisões possuam informações relevantes sobre as características do desempenho financeiro das empresas. A qualidade dos lucros depende das informações que as empresas divulgam sobre o desempenho empresarial e que sejam relevantes para os tomadores de decisões, tais como investidores, acionistas, entre outros. Os atributos da qualidade da informação contábil se referem à persistência dos lucros, ao conservadorismo contábil, ao gerenciamento de resultados, à qualidade dos *accruals*, ao nível de *disclosure*, à transparência das informações e à sua relevância, que representam a relação entre dados contábeis e o preço das ações ou valor de mercado das empresas (DECHOW; GE; SCHARAND, 2010). A informação contábil é relevante por alterar o estado da arte do conhecimento do seu usuário em relação à empresa, já que a partir de interpretações, ele a utiliza em seu processo de tomada de decisão (YAMAMOTO; SALOTTI, 2006).

A lógica do *value relevance* está presente nos estudos de Ball e Brown (1968) e Beaver (1968). Os primeiros textos que trazem a expressão escrita *value relevance* são os estudos de Amir, Harris e Venutti (1993), Barth, Beaver e Landsman (1996). Depois desses estudos, o termo começou a se tornar mais relevante e conhecido. Segundo Duarte, Girão e Paulo (2017), tais estudos buscavam analisar se os dados contábeis conseguiam ser relevantes para explicar os preços das firmas no mercado de capitais, além de verificar se as informações financeiras conseguiam prever os lucros do período subsequente, e visto no mundo por meio de padrões internacionais.

Silva (2015) argumenta que o Pronunciamento nº 2 do *Financial Accounting Standards Board* - FASB define informação relevante como aquela capaz de fazer a diferença em uma decisão, e acrescenta que o objetivo da divulgação financeira é fornecer informações relevantes que ajudarão na tomada de decisão. Segundo o autor ainda são diversas as informações que podem alterar a percepção dos acionistas no mercado de capitais, é relevante quando houver resultado de seu conhecimento e tal impactar de alguma forma o valor dos títulos, ou seja, quando há associação entre o valor de mercado de um título e a informação divulgada, porém vale salientar que as variações podem decorrer de outros variados fatores e não apenas da divulgação de informações pelas empresas.

No Brasil, de acordo com Herculano e Piccoli (2016), a partir da publicação do Pronunciamento Conceitual Básico CPC 00, destaca-se que relevância é quando as informações contábeis podem influenciar as decisões econômicas dos usuários, ajudando-os a avaliar o impacto de eventos passados, presentes ou futuros, confirmando ou corrigindo as suas avaliações anteriores. Há algumas definições para o tema no âmbito nacional, conforme apresentado no Pronunciamento Técnico CPC 46, que trata da mensuração do valor justo e define o mesmo como “preço que seria recebido pela venda de um ativo ou que seria pago pela transferência de um passivo em uma transação não forçada entre participantes do mercado na data de mensuração”, sob as condições de mercado. Segundo Grillo *et al.* (2016) o mesmo CPC, traz que o valor justo é uma mensuração baseada em mercado, sendo que podem existir informações e transações de mercado disponíveis para alguns ativos e passivos, e para outros pode não existir.

A informação contábil relevante reduz o ambiente de incerteza, melhora a habilidade de fazer previsões e permite corrigir ou confirmar expectativas (GRILLO *et al.*, 2016). Entretanto, essa função da informação contábil relevante está sujeita a interferências devidas à ineficiência de mercado, assimetria de informação e conflito de agência, que podem influenciar na relação entre um anúncio de uma informação relevante e a reação do mercado ao fato tornado público (SANTOS; STAROSKY; KLANN, 2014). Na visão de Herculano e Piccoli (2016) eles apresentam que se entende por relevante a relação entre a informação contábil e os preços negociados, que é passível de investigação por meio de modelos estatísticos e econométricos.

Para Ohlson (1995), a relevância está associada aos números contábeis e ao retorno de mercados das ações da empresa, da forma que quando os números contábeis se distanciam do valor da empresa, as informações se tornam irrelevantes para o usuário. Então segundo este autor um valor contábil só será relevante se esse refletir informações relevantes para os investidores na avaliação das empresas e se sua mensuração for suficientemente confiável para ser refletida no preço das ações.

## 2.2 O processo de convergência às IRFS no cenário brasileiro

A contabilidade é uma ciência social aplicada, e por esse fator é muito influenciada por aspectos culturais, políticos, históricos e econômicos do ambiente no qual está inserida. Por este motivo, existem diversos critérios e práticas contábeis aplicáveis às características de cada país. A existência de diversos critérios e práticas contábeis faz com que as demonstrações elaboradas em diferentes países sejam incomparáveis entre si, exigindo do leitor o entendimento das diversas práticas contábeis existentes para possibilitar comparações. Todavia, com a expansão dos mercados e a globalização da economia, surge a necessidade, nas entidades, da elaboração de demonstrações contábeis baseadas em critérios uniformes e homogêneos, de forma que os gestores, investidores e analistas de todo o mundo possam utilizar informações transparentes, confiáveis e comparáveis, nos processos de tomadas de decisões (GRILLO *et al.*, 2016).

Considerada como a linguagem universal dos negócios, a contabilidade vem passando por um processo de convergência às normas contábeis, por iniciativa de diversos países,

atualmente cerca de 49 adotam tais normas como obrigatórias. A fundação principal que se preocupa com esta necessidade e com a convergência das normas contábeis internacionais, é o *International Accounting Standards Board (IASB)*, que emite as *International Financial Reporting Standards (IFRS)*. O objetivo do IASB é “desenvolver, com base em princípios claramente articulados, um conjunto único de pronunciamentos contábeis de alta qualidade, compreensíveis, exequíveis e aceitáveis globalmente” (IFRS, 2011).

Após a evolução da abordagem normativa para a positivista na Contabilidade, com a criação de conceitos e princípios, pode-se afirmar que as IFRS são um marco histórico no aprimoramento desta área (BRUNOZI JÚNIOR *et al.*, 2017). Segundo estes autores, percebeu-se que houve a tendência da IFRS como conceitos de qualidade e melhorias de informação nos ambientes contábeis nos países, porém, é importante destacar que as nações são diferentes e, portanto, conduzem de maneiras diferentes para as aplicações do IFRS.

Para Santos, Starosky e Klann (2014) o processo de convergência representa a busca da contabilidade em atender sua função básica de fornecer informação útil para a tomada de decisão e, subordina-se às necessidades da sociedade e cultura à qual ela serve. Assim, considerando-se que estas culturas são diferentes, suas práticas contábeis também o serão. Por esse fator as normas IFRS são de extrema importância, devido ao fato que é possível comparar os dados contábeis entre diferentes países. Em âmbito internacional, a harmonização das normas contábeis é um movimento que surge como forma de atender a maximização da utilidade da informação contábil para todos os usuários, principalmente para o mercado de capitais (LEMES; CARVALHO, 2004).

Com o avanço econômico das companhias brasileiras, em decorrência da internacionalização dos mercados, houve a necessidade de se convergir as normas brasileiras de contabilidade com as normas internacionais, em linguagem específica, dentro de uma estrutura transparente e direcionada aos interessados. No ano de 2006 para 2007, o Brasil, por intermédio de legislações específicas, passou a fazer parte desse processo de convergência, através da sanção das Leis 11.638/07 e 11.941/09, que alteram em parte a Lei 6.404/76 (Lei das Sociedades Anônimas).

A nova legislação determinou que a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) adotasse a normatização contábil de acordo com os padrões internacionais. As mudanças que estas leis introduziram no país seguem os padrões do *IASB*, órgão internacional que emite normas e pronunciamentos internacionais de Contabilidade, que são as IFRS.

De acordo com Iudícibus *et al.* (2010), as mudanças mais relevantes que decorrem do processo de internacionalização dos padrões contábeis são as seguintes: primazia da essência sobre a forma, normas contábeis orientadas por princípios e necessidade do exercício do julgamento por parte dos profissionais de contabilidade. Esses pontos não são explícitos nas leis que estão promovendo a mudança no marco regulatório da contabilidade brasileira, mas, ao se considerar a natureza das normas que estão sendo adotadas, tem-se que essa mudança de filosofia deve permear todo processo de convergência dos padrões contábeis.

As Normas Internacionais de Contabilidade contrapõem-se à tradição formalista brasileira, pois tais são diferentes ao Brasil, as IFRS são fundamentadas no direito consuetudinário e priorizam a essência sobre a forma, o julgamento da realidade econômica sobre a mera desincumbência normativa e a transparência para o investidor. (SANTOS; CALIXTO, 2010)

### 3 Procedimentos Metodológicos

Esta pesquisa tem como finalidade analisar se houve impacto no *Value Relevance* após o processo de conversão as normas internacionais de contabilidade no Brasil, para obter estas informações primeiramente utilizou-se a base de dados *Economática* para obter os dados desta pesquisa. Foram coletados os dados de empresas brasileiras de capital aberto listadas na Bolsa, Brasil e Balcão. A amostra é não probabilística, ou seja, não se conhece a

probabilidade de um elemento da população ser escolhido para a amostra, e se deu por conveniência. Este estudo pode ser classificado como descritivo. A análise dos dados ocorreu por meio de abordagem quantitativa, descritiva e inferencial.

Coletou-se dados para uma amostra formada apenas por empresas que tivessem as informações para todas as variáveis da pesquisa. Coletou-se um número inicial de 40 organizações e por falta de dados necessários, realizou-se a pesquisa com o total de 25 empresas. O período amostral se deu como início no ano de 2006 e vai até o ano 2015, compreendendo o período pré, durante e pós-convergência às normas do IFRS.

As empresas não foram escolhidas com base em algum segmento, portanto, na amostra utilizou empresas de variados setores, excluindo as do setor financeiro. As organizações que foram utilizadas no presente estudo, estão demonstradas no Quadro 1.

**Quadro 1** - Amostra das empresas coletadas para esta pesquisa

Empresas Analisadas				
Ambev S/A	Cemig	Fras-Le	Jereissati	Sabesp
Bombril	Copel	Gerdaul	Klabin S/A	Telemar
Bradesco	Coteminas	GoI	Oi	Tim Part S/A
Braskem	CPFL Energia	Itausa	P.Acucar-Cbd	Ultrapar
Celesc	Fibraia	ItauUnibanco	Petrobras	Vale

Fonte: elaboração própria.

Após a coleta dos dados das empresas, com o intuito de avaliar o *Value Relevance* das demonstrações contábeis destas, procurou-se analisar algumas variáveis, tanto qualitativas como quantitativas. Em relação as variáveis qualitativas coletadas, somente foi obtida o nome da organização, enquanto as variáveis quantitativas foram as mais utilizadas no estudo, analisando o preço da ação em diferentes períodos, o lucro por ação, entre outras, afim de verificar se houveram variações. Foram utilizadas como variáveis deste estudo as mesmas utilizadas pelo trabalho realizado por Santos, Starosky e Klann (2014) que teve como base o modelo usado por Barth, Landsman e Lang (2008). No Quadro 2 são apresentadas e descritas as variáveis que foram coletadas e utilizadas nesta pesquisa.

**Quadro 2** - Variáveis coletadas para esta pesquisa

Variável	Descrição
Empresa	Nome da empresa brasileira de capital aberto
Pt <sub>i</sub>	Preço da ação no início do exercício
Pt <sub>f</sub>	Preço da ação no final do exercício
Pt <sub>1+3</sub>	Preço da ação no terceiro mês do exercício analisado
Pt <sub>2+3</sub>	Preço da ação três meses após o fechamento do exercício analisado
Pt <sub>2+6</sub>	Preço da ação seis meses após o fechamento do exercício analisado
BVEPS	Valor patrimonial da ação
NIPS	Lucro por ação
NIP	Lucro por ação dividido pelo preço da ação no início do exercício
RETURN	Logaritmo natural do preço da ação três meses após o fechamento do exercício (Pt <sub>2+3</sub> ) dividido pelo preço da ação no terceiro mês do exercício (Pt <sub>1+3</sub> )

Fonte: elaboração própria conforme Santos, Starosky e Klann (2014).

A primeira análise feita nesta pesquisa foi a estatística descritiva. Nesta análise, buscou-se compreender a estrutura do banco de dados, ao calcular a média, a mediana, o desvio padrão e o coeficiente de variação para períodos de tempo: o pré – IFRS (2006 a 2007), o período da implantação das normas (2008 a 2009) e o período após as IFRS (2010 a

2015), onde buscou-se dividir esse período após a convergência, com intervalos de dois em dois anos. Para a análise descritiva e regressão, aplicou-se os cálculos de acordo com os períodos demonstrados no Quadro 3.

**Quadro 3** - Períodos analisados na esta pesquisa

Períodos Analisados	
Pré - IFRS	2006 - 2007
Implantação das IFRS	2008 - 2009
Após a convergência das IFRS	2010 - 2011
Após a convergência das IFRS	2012 - 2013
Após a convergência das IFRS	2014 - 2015

Fonte: elaboração própria.

Na segunda parte da análise aplicou-se a regressão linear seguindo a pesquisa feita por Santos, Starosky e Klann (2014) que utilizou como base para a análise quantitativa a pesquisa feita por Lang, Racy e Yctman (2003) e Lang, Racy e Wilson (2006). Separou-se a análise em três períodos distintos, que vão do período anterior as normas, ou seja, o período pré-conversão que compreende os de 2006 e 2007, o período durante a conversão que são os anos 2008 e 2009 e também o período após essa conversão que vai do ano de 2010 a 2015 como variáveis independentes. Na Equação (1) onde a variável do valor da ação seis meses após o encerramento do exercício ( $P_{t+6}$ ), sendo a variável dependente na regressão, com o valor patrimonial da ação (BVEPS) e com o lucro por ação (NIPS). A primeira equação utilizada foi:

$$\text{Equação 1: } P_{t+6} = \beta_0 + \beta_1 BVEPS_{it} + \beta_2 NIPS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

De acordo com Santos, Starosky e Klann (2014) essa primeira equação de *Value Relevance* tem como objetivo analisar se após o processo da conversão às normas internacionais de contabilidade, o preço da ação no mercado está mais alinhado com o valor do patrimônio líquido e do lucro evidenciados pelas empresas. Se esses valores estiverem alinhados, podemos dizer que após as convergências internacionais nas demonstrações das empresas brasileiras os valores se mostram melhores a realidade econômica e financeira das empresas, portanto estão sendo reconhecidos por seus investidores.

Outra equação também foi usada neste estudo, mudando-se a variável depende do modelo de regressão, utilizando na segunda equação o preço de fechamento do exercício ( $P_t$ ) como variável dependente, com o intuito de comparar o valor do patrimônio e do lucro por ação com o preço de mercado da ação no mesmo período, ou seja, no final do exercício. Conforme ilustrado na Equação (2):

$$\text{Equação 2: } P_t = \beta_0 + \beta_1 BVEPS_{it} + \beta_2 NIPS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

A Equação (3) utilizada por Barth, Landsman e Lang (2008) e apresentada no estudo de Santos, Starosky e Klann (2014) refere-se ao poder explanatório do lucro líquido por ação (NIPS) sobre o retorno anual da ação (RETURN). Formada pelo valor ajustado do R-Quadrado da regressão dada pela Equação (3), que contempla o lucro por ação dividido pelo preço da ação no início do exercício (NI/P) como variável dependente e o logaritmo natural do preço da ação três meses após o fechamento do exercício ( $P_{t+3}$ ), dividido pelo preço da ação no terceiro mês do exercício ( $P_{t-3}$ ) que é representada pela variável RETURN como variável independente mais o termo de erro. Conforme dado pela Equação (3)

$$\text{Equação 3: } NI / P_{it} = \beta_0 + \beta_1 RETURN + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Esta equação procura identificar se após o processo de convergências das normas contábeis do IASB no Brasil, o retorno da ação no mercado está relacionado ao lucro por ação evidenciado pelas empresas, quanto maior a relação entre essas variáveis, maior a qualidade da informação contábil fornecida pelas empresas. Pode-se concluir que com o aumento desta relação do período anterior e posterior às normas, o objetivo da convergência vem sendo alcançado, pois ela visa a melhoria das informações contábeis para aqueles que a utilizam.

#### 4 Análise dos Dados

A primeira parte do estudo utilizou a estatística descritiva, com dados sobre a média, mediana e desvio padrão de todas as variáveis utilizadas no referido estudo. Na Tabela 1 constam os referidos dados das variáveis, para o período entre 2006 e 2009.

**Tabela 1** - Estatística descritiva das variáveis, de 2006 a 2009.

Variáveis	Período Pré - Convergência (2006-2007)				Período de Implantação (2008-2009)			
	Média	Mediana	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação	Média	Mediana	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação
Pti	12,442	8,150	14,102	113,3476	16,052	10,691	14,977	93,3009
Ptf	18,663	13,101	14,445	89,1745	18,011	14,341	13,141	72,9604
Pt1+3	12,205	7,449	12,873	105,4794	16,180	11,180	14,731	91,0461
Pt2+3	16,305	12,749	13,081	80,2267	14,369	11,449	9,977	69,4357
Pt2+6	17,009	14,400	13,387	78,7048	13,472	11,305	9,554	70,9130
BVEPS	16,568	11,802	22,065	133,1796	20,841	9,833	37,329	179,1101
NIPS	2,275	1,534	3,961	174,0899	0,989	1,479	4,770	482,1843
NI/P	0,306	0,257	0,245	80,1882	0,173	0,148	0,212	122,3609
RETURN	1,634	1,639	0,603	36,5715	1,121	1,035	0,295	26,2903

Fonte: elaboração própria.

Nas Tabelas 2 e 3 constam as estatísticas descritivas das variáveis desta pesquisa, para o período entre os anos de 2012 e 2015, ou seja, no período pós-convergência às Normas Internacionais de Contabilidade.

**Tabela 2** - Estatística descritiva das variáveis, de 2010 a 2013.

Variáveis	Período Pós - Convergência (2010-2011)				Período Pós - Convergência (2012-2013)			
	Média	Mediana	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação	Média	Mediana	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação
Pti	13,013	10,496	9,576	73,5865	14,638	13,163	9,819	67,0742
Ptf	14,594	11,780	9,207	63,0836	13,546	11,020	8,994	66,3928
Pt1+3	13,807	11,162	9,654	69,9182	15,584	13,460	10,729	68,8438
Pt2+3	14,820	11,262	10,579	71,3811	11,918	9,936	8,277	69,4552
Pt2+6	12,761	9,978	9,096	71,2859	12,445	10,195	9,098	73,1049
BVEPS	24,062	12,168	35,796	148,7624	19,777	12,275	18,407	93,0717
NIPS	2,184	1,581	4,692	214,8954	1,468	0,921	2,522	171,8406
NI/P	0,197	0,155	0,273	138,4785	0,098	0,108	0,177	181,3367
RETURN	1,259	1,181	0,540	42,8926	0,827	0,779	0,285	34,4232

Fonte: elaboração própria.

**Tabela 3** - Estatística descritiva das variáveis, de 2014 a 2015.

Variáveis	Período Pós - Convergência (2014-2015)			
-----------	--	--	--	--

	Média	Mediana	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação
Pti	11,247	9,348	7,567	67,2832
Ptf	5,727	4,625	4,183	73,0306
Pt1+3	11,561	9,764	8,297	71,7696
Pt2+3	6,336	5,126	4,505	71,1045
Pt2+6	7,151	5,923	4,927	68,9037
BVEPS	17,061	14,900	16,827	98,6261
NIPS	-0,598	0,791	4,449	-744,1724
NI/P	-0,072	0,064	0,550	-768,5767
RETURN	0,621	0,668	0,347	55,7615

Fonte: elaboração própria.

É possível verificar por meio das Tabelas 1, 2 e 3 os valores referentes ao coeficiente de variação no período pré-IFRS e no período da implantação destas normas foram mais elevados para os preços das ações do que nos períodos após a vigência. Ou seja, houve uma maior variação nestes períodos. Isso pode se dar ao fato de que nessas épocas as empresas estavam enfrentando uma maior instabilidade econômica devido a esse processo de reajuste, o que pode ter levado a essa oscilação maior nos valores referentes a sua ação. Na Tabela 2, que trata do período pós-IFRS é possível observar que os valores do desvio padrão vem se mantendo aproximados conforme os períodos, ou diminuindo. Então, pode-se concluir que após o processo houve uma oscilação menor no preço das ações das empresas brasileiras. Outro aspecto relevante foi em questão ao lucro por ação (NIPS), onde teve sua maior variabilidade no período da implantação, ou seja, com a vigência e os reajustes decorrentes verificou-se que nessa fase o lucro por ação teve uma maior instabilidade.

Em relação à média destes valores, há uma grande variação entre os períodos, não tendo a partir deste dado uma clareza de diminuição ou aumento do preço das ações em certo período específico, ou seja, não conseguimos a partir deste, concluir se a média destes preços sofrem alteração em determinada época.

Na Tabela 4 são apresentados os resultados das três Equações utilizadas no presente estudo, que compara o valor da ação seis meses após o fechamento com o valor patrimonial da ação e com o lucro por ação, ou seja, com a aplicação da Equação (1):

**Tabela 4 - Primeira medida de Value Relevance das demonstrações contábeis**

Variável dependente	Variáveis independentes	Período	R-Quadrado Ajustado	Estatística F
Pt2+6	BVEPS NIPS	Pré convergência (2006 - 2007)	0,499	12,982
		Implantação (2008 - 2009)	0,205	4,091
		Pós – convergência (2010 - 2011)	0,402	9,078
		Pós – convergência (2012 - 2013)	-0,023	0,733
		Pós – convergência (2014 - 2015)	0,285	5,820

Fonte: elaboração própria.

Diferentemente dos resultados obtidos na pesquisa de Santos, Starosky e Klann (2014), houve uma diminuição do poder explicativo (R-Quadrado) no período de implantação das normas, no estudo apresentado por eles houve um aumento neste período, tal fato pode se dar porque as amostras utilizadas nos estudos são diferentes, o que pode acarretar resultados

diferentes. Nos dados obtidos por Santos, Starosky e Klann (2014) houve uma elevação no *Value Relevance*, porém podemos analisar que nesse estudo mostrou-se completamente diferente, tendo uma diminuição deste valor em tal período, concluindo-se que houve então uma diminuição do *Value Relevance* da informação contábil nesta fase de implantação as normas. É possível analisar também que o preço após seis meses após o fechamento tem uma relação maior com o lucro e o valor patrimonial da ação antes das convergências as normas.

Outra equação foi testada a fim de se identificar a relação entre o valor patrimonial da ação e o lucro por ação com o preço, porém, nesta segunda equação não se usou o preço seis meses após o fechamento e sim o preço da ação na data do fechamento do exercício. Na Tabela 5 são apresentados os resultados obtidos a partir dos cálculos da Equação (2).

**Tabela 5** - Segunda medida de *Value Relevance* das demonstrações contábeis

Variável dependente	Variáveis independentes	Período	R-Quadrado Ajustado	Estatística F
Ptf	BVEPS NIPS	Pré - convergência (2006 - 2007)	0,406	9,199
		Implantação (2008 - 2009)	0,386	8,541
		Pós – convergência (2010 - 2011)	0,393	8,763
		Pós – convergência (2012 - 2013)	0,136	2,886
		Pós – convergência (2014 - 2015)	0,131	2,804

Fonte: elaboração própria.

Pelos dados apresentados na Tabela 4, é possível observar que há uma diferença com a Tabela 3, pois há uma diminuição do R-Quadrado do período pré para a o período da implantação das normas, porém está diminuição é muito pouca, em comparação com a Tabela 3 que há uma grande diminuição de um exercício para o outro. Com base nesses resultados, pode-se observar que não houve aumento do *Value Relevance* nos períodos após a implantação, na verdade, havendo uma diminuição com o passar dos períodos. No trabalho realizado por Santos, Starosky e Klann (2014) esses valores se mostraram diferentes, tendo um aumento do *Value Relevance* no período do pré para o período da implantação do IFRS.

A terceira equação utilizada foi extraída do estudo de Santos, Starosky e Klann (2014) que foi baseada no modelo utilizado por Barth, Landsman e Lang (2008) os resultados referentes a esta equação estão apresentados na Tabela 6.

**Tabela 6** - Terceira medida de *Value Relevance* das demonstrações contábeis

Variável dependente	Variáveis independentes	Período	R-Quadrado Ajustado	Estatística F
NI/P	RETURN	Pré – convergência (2006 - 2007)	0,246	8,814
		Implantação (2008 - 2009)	0,023	1,556
		Pós – convergência (2010 - 2011)	0,173	6,010
		Pós – convergência (2012 - 2013)	-0,019	0,543
		Pós – convergência (2014 - 2015)	0,287	10,638

Fonte: elaboração própria.

Os resultados apresentados na Tabela 5 também tiveram quase o mesmo comportamento da Tabela 4, tendo uma diminuição nos valores do R-Quadrado Ajustado no período da implantação das normas, e tendo um aumento no valor após esse período, ou seja, no exercício pós – IFRS. É possível analisar aqui que o *Value Relevance* tem um baixo poder de explicação em relação aos preços das ações, ou seja, conclui-se que a partir dos resultados gerados por esta equação não houve aumento de poder de explicação das informações conforme os valores preditos no R-Quadrado Ajustado. Quando comparado os resultados de todas as equações é possível verificar que há diferenças significativas em todos os casos.

Pesquisas recentes (WHITE, 1999; HUNG, 2001; BALL; KOTHARI; ROBIN, 2000; BALL; ROBIN; WU, 2000; ALSALMAN, 2003; SANTOS; STAROSKY; KLANN, 2014) apontam que a qualidade dos relatórios financeiros não é influenciada exclusivamente pelo padrão contábil adotado. Nesta pesquisa também foi possível chegar a esta conclusão. Apesar dos padrões e normas terem mudado no Brasil, não houve uma relação que esta mudança trouxe resultados significativos em relação ao valor das ações, ou seja, uma avaliação melhor por parte de seus usuários.

## 5 Considerações Finais

Essa pesquisa se deliberou com o objetivo de analisar o impacto da adoção das Normas Internacionais de Contabilidade no *Value Relevance* das informações contábeis evidenciadas por companhias brasileiras de capital aberto. Com esse intuito, utilizou-se o estudo de Santos, Starosky e Klann (2014) como base, utilizando da mesma metodologia e mesmo objetivo, porém buscou-se analisar com outro grupo de empresas e utilizar um período maior de pesquisa, compreendendo do ano de 2006 a 2015. Foram utilizadas equações do modelo de Barth, Landsman e Lang (2008), fundamentado em três equações de regressão linear, contemplando variáveis relacionadas ao preço de mercado das ações, ao valor patrimonial das ações e ao lucro por ação. A primeira análise para se chegar ao objetivo ocorreu pela estatística descritiva, analisando-se a média, mediana, desvio padrão e o coeficiente de variação das variáveis presentes na pesquisa. Uma característica que se verificou a partir desta, foi um coeficiente de variação maior no período pré e durante a implantação das normas IFRS, podendo ser como consequência desta oscilação maior nos preços das ações o fator de que nessas épocas as empresas estavam enfrentando uma maior instabilidade econômica devido a esse processo de reajuste. Em relação à média das variáveis, nada observou-se de definitivo, pois houve uma variabilidade grande nos resultados.

Na primeira parte da análise de regressão houve uma diminuição do poder explicativo (R-Quadrado Ajustado) no período de implantação das normas em relação aos outros exercícios. Para segunda equação que utilizou o preço da ação no final do exercício (Ptf), o Teste F não indicou diferenças significativas entre os períodos de pré-convergência, o de implantação e os anos iniciais ao processo de pós-convergência, havendo diferenças significativas a partir do exercício de 2012. Conclui-se também a partir dos resultados gerados por esta equação não houve aumento de poder de explicação das informações conforme os valores preditos no R-Quadrado Ajustado. Na terceira e última parte da regressão os resultados tiveram uma diminuição nos valores do R-Quadrado Ajustado no período da implantação das normas, e houve um aumento no valor após esse período, ou seja, no exercício pós – IFRS.

Foi possível concluir que o *Value Relevance* tem um baixo poder de explicação em relação aos preços das ações, ou seja, conclui-se que a partir dos resultados gerados por esta equação não houve aumento de poder de explicação das informações conforme os valores preditos no R-Quadrado Ajustado. Quando comparado os resultados de todas as equações é possível verificar que há diferenças significativas em todos os casos. Portanto, os resultados encontrados neste estudo sobre os efeitos do processo de convergência contábil internacional

no *Value Relevance* da informação contábil são contraditórios, podendo ocorrer devido a diferença das amostras, ou seja, a utilização de empresas diferentes pode acarretar a resultados diferentes, também podem decorrer de outros fatores, como variáveis macroeconômicas, setores das organizações diferentes, entre outros. É possível que fatores como mecanismos de proteção aos investidores, força do mercado de capitais e fatores institucionais do país também exerçam influência sobre o *Value Relevance* das informações contábeis. Apesar de ser um tema novo no cenário brasileiro, o *Value Relevance* já vem sendo tratado há algum tempo em estudos internacionais. Por isso, como sugestão para pesquisas futuras, indica-se a utilização dos mesmos princípios desta para aplicar o modelo com uma amostra de empresas estrangeiras.

### Referências

- ALMAN, Ahmad M. The value relevance of accounting numbers and the implications for international accounting standards harmonization: evidence from Saudi Arabia and Kuwait. 2003. 115 f. **Dissertation (Doctor of Philosophy)** – Florida Atlantic University. Boca Raton, Florida, 2003.
- AMIR, E.; HARRIS, T. S.; VENUTI, E. K. A comparison of the value-relevance of U.S. versus Non-U.S. GAAP accounting measures using form 20-F reconciliations. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 31, n. 1, p. 230-264, 1993.
- BALI, Ray; ROBIN, Ashok; WU, Joanna S. Incentives versus standards: properties of accounting income in four East Asian countries. **Journal of Accounting and Economics**, Cambridge, v. 36, n. 1-3, p. 235-270, 2003. doi:10.1016/j.jacceco.2003.10.003
- BARTH, M. E., BEAVER, W. H.; Landsman, W. R. Value-relevance of banks' fair value disclosures under SFAS 107. **The Accounting Review**, v. 71, n. 4, p. 513-537, 1996.
- BARTH, M. E.; BEAVER, W. H.; LANDSMAN, W. R. The relevance of value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. **Journal of Accounting and Economics**, Cambridge, v. 31, n. 3, p. 77-104, 2001. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00019-2](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00019-2)
- BARTH, M. E.; LANDSMAN, W. R.; LANG, M. H. International accounting standards and accounting quality. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 46, n. 3, p. 467-498, 2008. Doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00287.x>
- BEAVER, W. The information content of annual earnings announcements. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 6, n. 1, p. 67-92, 1968. Doi: <http://dx.doi.org/10.2307/2490070>
- B3. **Bolsa de Valores B3: Brasil, Bolsa, Balcão**. São Paulo. Disponível em: [http://www.b3.com.br/pt\\_br/](http://www.b3.com.br/pt_br/). Acesso em: 15 jul. 2019.
- BRASIL. **Lei n.º 11.638, de 28 de dezembro de 2007**. Altera e revoga dispositivos da Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei no 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 mar. 2008. Disponível

em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/l11638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11638.htm)>. Acesso em: 15 de julho de 2019.

BRUNOZI JÚNIOR, Antônio Carlos; OTT, Ernani; COELHO, Daniela Miguel; MENEGAT, Luciana Arnhart; WEBBER, Fabiano Lima. Persistência e *Value Relevance* dos resultados contábeis com a adoção das IFRS: um estudo em empresas de países do G10. **Enfoque Reflexão Contábil**, Maringá, v. 36, n. 3, p.33-51, 2017. Doi: 10.4025/enfoque.v36i3.31820

CPC – Comitê De Pronunciamentos Contábeis. **Pronunciamento Técnico CPC 46: Mensuração do valor justo**. Brasília. Recuperado em 15 de julho de 2019. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=78>> Acesso em: 15 jul. 2019.

DECHOW, Patricia M.; GE, Weili; SCIIRAND, Catherine M. Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. **Journal of Accounting and Economics**, Cambridge, v. 50, n. 2/3, p. 344-401. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>

DUARTE, Filipe Coelho de Lima; GIRÃO, Luiz Felipe de Araújo Pontes; PAULO, Edilson. Avaliando modelos lineares de *Value Relevance*: eles captam o que deveriam captar? **Revista de Administração Contemporânea**, Maringá, vol.21, n. spe, pp.110-134, 2017. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac2017160202>

ECONOMÁTICA. **Software Económica**. Disponível em: <<https://economica.com/>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

GRILLO, Flávia Fardin; LACHINI, Talita Casagrande; BAIOCO, Vitor Gomes; REINA, Donizete; GRILLO, Alfredo Sarlo Neto. Value Relevance: Análise dos efeitos da avaliação a valor justo. **Contexto**, Vitória, v. 16, n. 32, p. 94-109, 2016.

HEENDRIKSEN, E. S.; BREDA, M. F. V. **Teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999.

HERCULANO, Harlan de Azevedo; PICCOLI, Marcio Roberto. Reconhecimento de ativos intangíveis: uma análise sobre o *Value Relevance* no Brasil. **Revista Mineira de Contabilidade**, Belo Horizonte, v. 17, n. 1, p. 62-72, 2016.

HUNG, Mingyi. Accounting standards and value relevance of financial statements: an international analysis. **Journal of Accounting and Economics**, Cambridge, v. 30, n. 3, p. 401-420, 2001.

IAS. **International Accounting Standard. International Accounting Standard**. Londres. Disponível em: <<https://www.ifrs.org/groups/international-accounting-standards-board/>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

IUDÍCIBUS, S. **Teoria da contabilidade**. 10ª Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LANG, Mark; RAEDY, Jana S.; WILSON, Wendy. Earnings management and cross listing: are reconciled earnings comparable to us earnings? **Journal of Accounting and Economics**, Cambridge, v. 42, n. 1/2, p. 255-338, 2006.

LANG, Mark; RAEDY, Jana S.; YETMAN, M. How representative are firms that are cross listed in the United States? An analysis of accounting quality. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 41, n. 2, p. 363-386, 2003.

LEMES, Sirlei; CARVALHO, Luiz Nelson Guedes de. Efeito da convergência das normas contábeis brasileiras para as normas internacionais do IASB. Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 4., 2004, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2004.

MACEDO, M. A. S.; MACHADO, M. R.; MURCIA, F. D.; MACHADO, M. A. V. Análise da relevância do Ebitda versus fluxo de caixa operacional no mercado brasileiro de capitais. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 99-130, 2012.

MACEDO, Marcelo Álvaro da Silva; MACHADO, Márcio André Veras; MACHADO, Márcia Reis. Análise da relevância da informação contábil no Brasil num contexto de convergência às normas internacionais de contabilidade. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 9, n. 1, p. 65-85, 2013.

OHLSON, J. Earnings, book values, and dividends in equity valuation. **Contemporary Accounting Research**, Hoboken, v. 11, n. 2, p. 661- 687, 1995.

SANTOS, Alexandre Corrêa dos; STAROSKY FILHO, Loriberto; KLANN, Roberto Carlos. Efeitos do processo de convergência às normas internacionais de contabilidade no *Value Relevance* das demonstrações contábeis de organizações brasileiras. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 11, n. 22, p. 95-118, 2014.

SANTOS, E. S.; CALIXTO, L. Impactos do início da harmonização contábil internacional (Lei 11.638/07) nos Resultados das Empresas Abertas. **RAE Eletrônica**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 1-26, 2010.

SILVA, Carla Caroline dos Santos; MARTINS, Orleans Silva. Valor e práticas de governança corporativa das empresas listadas na B3. **Revista Gestão, Finanças e Contabilidade**, Senhor do Bonfim, v. 5, n. 3, p. 26-41, 2015.

WHITE, John J. **A comparison of the relative value relevance of accounting earnings and book values in Germany, Japan and The U. S.** 1999. 203 f. Dissertation (Doctor of Philosophy). University of Arkansas, 1999.

## QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL: UMA ANÁLISE DAS EMPRESAS DE UTILIDADE PÚBLICA LISTADAS NA B3

### QUALITY OF ACCOUNTING INFORMATION: AN ANALYSIS OF PUBLIC UTILITY COMPANIES LISTED ON B3

**Nize Pires da Silva**

Graduanda em Ciências Contábeis Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHIAPECÓ)

nize.pires@unochapcco.edu.br

**Sady Mazzioni**

Doutor em Adm. e Ciências Contábeis pela Universidade Regional de Blumenau (FURB)

sady@unochapeco.edu.br

**Lucas Antônio Vargas**

Mestrando em Ciências Contábeis e Adm. pela Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHIAPECÓ)

lucasvargas@unochapcco.edu.br

#### Resumo:

O objetivo deste estudo é verificar os fatores que contribuem significativamente na melhora da qualidade da informação contábil em empresas de utilidade pública listadas na Bolsa Balcão (B<sup>3</sup>) no ano de 2017. Realizou-se pesquisa descritiva, documental e com abordagem quantitativa. Os dados foram obtidos no *website* da B<sup>3</sup>, nos formulários de referência e no banco de dados Economatica®. Inicialmente foram feitas análises descritivas, posteriormente a técnica de correlação de Spearman e o teste Mann-Whitney. Os resultados apontaram que o índice médio de evidenciação das informações foi de 0,837, a correlação de Spearman apresentou correlação baixa e não relevante ao nível de evidenciação. O teste Mann-Whitney evidencia que o comitê de auditoria, as *American Depositary Receipt* (ADR), a concentração acionária em posse dos três maiores acionistas, o tamanho da empresa e o nível de governança apresentam-se significativamente diferentes, contribuindo na melhora da qualidade da informação. De modo geral, as evidências desta pesquisa, contribuem para o preenchimento de uma importante lacuna existente na literatura nacional, ao verificar que empresas de utilidade pública apresentam informações contábeis de melhor qualidade, ao fazer uso de instrumentos que propiciam maior transparência nos dados reportados.

**Palavras-Chave:** Diferenciação. Qualidade da informação. *Stakeholders*.

#### Abstract:

The objective of this study is to verify the factors that significantly contribute to the improvement of the quality of accounting information in public companies listed in Brazil, Bolsa Balcão (B<sup>3</sup>) in 2017. A descriptive, documentary and quantitative research was carried out. Data were obtained from the B<sup>3</sup> website, reference forms and Economatica® database. Initially, descriptive analyzes were performed, later the Spearman correlation technique and the Mann-Whitney test. The results showed that the average rate of disclosure of information

was 0.837, the Spearman correlation showed low correlation and not relevant to the level of disclosure. The Mann-Whitney test shows that the audit committee, the American Depositary Receipt (ADR), the ownership concentration of the three largest shareholders, the size of the company and the level of governance are significantly different, contributing to improved quality of the information. In general, the evidence from this research contributes to fill an important gap in the national literature, by verifying that public utilities present better accounting information, by making use of instruments that provide greater transparency in the reported data.

**Keywords:** Differentiation. Quality of information. Stakeholders.

## 1 Introdução

As informações contábeis tornam-se relevantes para seus diversos usuários, à medida que são capazes de contribuir para a tomada de decisão, ou seja, a contabilidade deve evidenciar a situação econômico-financeira da companhia para entendimento de sua real situação (BEATTY; LIAO, 2014).

Neste sentido, para a qualidade da informação é necessário aplicar características qualitativas de melhorias que envolvem identificar quais fatores poderão ser úteis para os usuários, identificar quais informações podem ser mais relevantes quando divulgadas, e determinar se a informação está disponível e pode ser representada com fidedignidade (CPC, 2011).

A divulgação de informações úteis e fidedignas é fundamental para o desempenho da organização, na medida em que assume-se o compromisso em identificar, mensurar e divulgar as mudanças que acontecem no patrimônio da entidade. A confiabilidade é caracterizada como um atributo qualitativo da informação contábil e garante a seus usuários credibilidade na avaliação dos itens das demonstrações financeiras (MOREIRA; VASCONCELOS, 2006).

Dias e Vasconcelos (2015), fortalecem o pressuposto de que a administração utiliza a ciência contábil como um meio de comunicação, e no processo de divulgação cabe ao emissor (Contador), divulgar (comunicar), os relatórios contábeis que estejam adequados à compreensão dos receptores (usuários).

A caracterização da informação contábil parte do princípio da coleta de dados, com o propósito de possibilitar que outras empresas alcancem seus objetivos. Contudo, para que a informação seja aceita é necessário que os benefícios gerados por ela sejam maiores do que o custo em obtê-la (PADOVEZE, 2009).

A qualidade da informação é indispensável para atender os anseios da sociedade, devido ao potencial que possui em gerar informações de controle e influenciar o processo decisório dos usuários (FREZZATI; AGUIAR; RESENDE, 2007). Desta forma, procura-se satisfazer as necessidades e exigências específicas de todos os interessados na organização através das informações contábeis. Tais informações associam-se a um conjunto de atributos: persistência, conservadorismo, gerenciamento de resultados, qualidade da estimação dos investimentos (CAVALCANTE; MELO, 2012), relevância, representação fidedigna (MARTINS; MACHADO; CALLADO, 2014).

As demonstrações contábeis, bem como a sua evidenciação, propiciam ao meio corporativo, informações relevantes para a tomada de decisão. Desta forma, as informações relativas as estratégias adotadas pelas companhias, quando evidenciadas, contribuem para uma menor volatilidade das ações (PEREIRA; TAVARES, 2018). Nesse sentido, estudos internacionais corroboram com a questão (GARAY *et al.*, 2013; BERNHUT, 2001) e

nacionais (MALACRIDA; YAMAMOTO, 2006; MALAQUIAS; LEMES, 2015). Revela-se então, um cenário esperado pelo mercado, que é a evidenciação das demonstrações voluntárias da companhia (PEREIRA; TAVARES, 2018).

Nesse sentido, as empresas inseridas em um ambiente competitivo tendem a divulgar informação de maior qualidade, pois, os gestores ficam menos propícios a gerenciar resultados, e os investidores exigirão informações de melhor qualidade (MOURA; MAZZIONI; ZILLOTTO, 2016), empresas com grandes investimentos em ativos intangíveis, corroboram com o exposto, pois, visam o aumento da transparência de suas divulgações contábeis (MOURA; THEISS; CUNHA, 2014).

Destacam-se, ainda, outras variáveis já analisadas capazes de influenciar na qualidade da informação contábil, são elas: governança corporativa (ERFURTH; BEZERRA, 2013; MAZZIONI *et al.*, 2015), concentração acionária (GONZAGA; COSTA, 2009), empresas de auditoria (VELOZO *et al.*, 2013), comitê de auditoria (BAIOCO; ALMEIDA, 2017), internacionalização das empresas (MAZZIONI; KLANN, 2016), tamanho (BADOLATO; DONELSON; EGE, 2014), crescimento e endividamento (CHI *et al.*, 2015). Todavia, vale ressaltar a análise sobre outros fatores que resultem em discordância ou corroborem com pesquisas anteriores.

Os fatores de análise da qualidade da informação contábil manifestam relevância na medida em que a informação de qualidade reduz o grau de incertezas, melhora a relação da empresa com investidores e o meio corporativo, eleva a reputação da companhia e contribui para o direcionamento de um caminho prudente e eficaz.

Neste contexto, e com o intuito de identificar, quais os fatores que representam diferenças significativas na qualidade da informação contábil das empresas de utilidade pública listadas na B3, no momento da evidenciação de suas demonstrações contábeis estabelece-se o seguinte problema de pesquisa: quais os fatores que representam diferenças significativas na qualidade da informação contábil das empresas de utilidade pública listadas na B3?

As características da informação podem ser influenciadas por diversos fatores sociais, econômicos, políticos e comportamentais, isso faz com que os aspectos econômicos a respeito da mesma informação se diferenciem (MOURA *et al.*, 2017). Conseqüentemente, o leque de possibilidades de pesquisa se amplia, pelo fato de que a mesma informação poderá ser avaliada por diferentes atributos qualitativos e/ou quantitativos.

Desta forma, justifica-se a relevância do estudo, em evidenciar as características e variáveis qualitativas da informação contábil no Brasil, onde continua crescente o interesse de pesquisa por esse tema, de acordo com as lacunas de pesquisa existentes. Com informações contábeis de elevada qualidade, as empresas tendem a atrair maiores investidores e se tornam competitivas no meio corporativo.

## 2 Revisão da Literatura

Para melhor organização e clareza na resolução da problemática proposta, esta seção divide-se em três tópicos, que contemplam os temas principais deste estudo, ou seja, qualidade da informação contábil, fatores influenciáveis na qualidade da informação contábil e estudos que relacionam a temática pesquisada.

### 2.1 Qualidade da informação contábil

Um dos principais objetivos da informação contábil é fornecer informações fidedignas e de qualidade aos seus usuários, visando facilitar a tomada de decisão e, conseqüentemente, atender suas necessidades (MOURA *et al.*, 2017). Os usuários externos dependem da lealdade

dos representantes ao divulgarem informações, e estes, por sua vez, dependem da veracidade do sistema de informação interna da empresa (NASCIMENTO; REGINATO, 2008).

A qualidade da informação contábil, conforme Padoveze (2010) é necessária para atender a demanda e as exigências de seus consumidores. Para que isso aconteça, as informações devem apresentar utilidade e direcionar-se, a seus usuários finais. A informação contábil está ligada a fatores econômicos, políticos e sociais, à medida que espera-se que resultados futuros oriundos das operações da companhia ocorram e sejam significativamente relevantes (ALMEIDA, 2010).

A busca por informações de qualidade não pode ser entendida como a busca por quantidade, pois o que realmente atenderá as necessidades dos usuários são apenas as informações relevantes, portanto a grande quantidade de informações inúteis acarretará somente prejuízos aos investidores e as partes interessadas (SILVA; COSTA, 2017).

A qualidade da informação contábil pode ser medida seguindo os princípios básicos e fundamentais da relevância e da representação fidedigna, e como características de melhoria da informação destacam-se a comparabilidade, verificabilidade, tempestividade e compreensibilidade (CPC, 2011).

Silva, Souza e Klann (2017) e Gonçalves *et al.* (2014) apontam a relevância como a característica provedora no aumento do interesse dos usuários em analisar e comparar melhor as informações que a eles são impostas, pois, quanto menor os riscos maior será a lucratividade e obtenção de recursos econômico-financeiros para as entidades, o que contribui para o desenvolvimento empresarial. Desta forma, para que a informação reflita positivamente nos resultados, não necessita apenas ser relevante, é preciso ser fidedigna também.

A representação fidedigna caracteriza-se como completa neutra e livre de erros. Completa pelo fato de a informação estar descrita de forma que seus usuários possam compreender corretamente; neutra é em relação às alterações de informações, para que não haja influência sobre os usuários; livre de erros refere-se à divulgação clara, objetiva e sem omissões (CPC, 2011).

Fathi (2013) destaca que uma das inúmeras formas de analisar a qualidade da informação contábil é por índices, compreendendo as informações (obrigatórias ou não) que as empresas precisam divulgar, cuja composição de índice geral envolve sete categorias:

- a) informações estratégicas;
- b) informações sobre as demonstrações financeiras;
- c) dados sociais e ambientais;
- d) informações sobre governança corporativa;
- e) informações financeiras e de mercado;
- f) projeção de informações;
- g) outras informações.

Outros autores como Gabriel (2011) e Moura *et al.* (2017) também utilizaram o método de avaliação por índices.

## 2.2 Fatores influenciáveis na qualidade da informação

A governança corporativa é destacada como um dos principais influenciadores da qualidade da informação por ser regida por um conjunto de predicativos responsáveis pelo controle interno e externo da gestão, evidenciando a transparência nos relatórios financeiros, elevando assim, a confiabilidade e a fidedignidade das informações (ERFURTII; BEZERRA, 2013; MAZZIONI *et al.*, 2015).

Em relação à concentração acionária, sua influência sobre a informação contábil é pelo interesse dos acionistas em monitorar os gestores e os assuntos da empresa (GONZAGA; COSTA, 2009). Herculano e Moura (2015), enfatizam que empresas com maior concentração

de capital possuem maior qualidade nas informações, uma vez que necessitam mostrar credibilidade aos seus acionistas.

Santos e Grateron (2003) ressaltam que a auditoria está ligada a credibilidade e confiabilidade pelo fato de as informações serem fiscalizadas e conseqüentemente corrigidas, pelos auditores, caso haja falhas. Tornando assim, a auditoria indispensável para a qualidade da informação. O tipo da empresa de auditoria também fornece uma segurança a mais para os *stakeholders* que atuam no mercado de capitais, visto que o parecer de um auditor que atua em uma *big four* assegura maior confiabilidade, dessa forma as grandes empresas priorizam a contratação de uma das *big four* por entender que outras firmas de auditoria não preencheriam os mesmos requisitos (VELOZO *et al.*, 2013).

O comitê de auditoria tem como função inspecionar o processo de execução dos relatórios financeiros, monitorar a qualidade dos relatórios e a integridade dos processos (BAIOCO; ALMEIDA, 2017). Desse modo a importância do comitê de auditoria está relacionada com a necessidade de a empresa demonstrar transparência através dos atos praticados pelos gestores.

Mazzioni e Klann (2016) enfatizam que empresas internacionalizadas apresentam informações contábeis de melhor qualidade comparando-as com empresas não internacionalizadas, tal justificativa deve-se ao aumento do nível de exigência das informações divulgadas, ou seja, a empresa deverá seguir as exigências tanto no país de origem quanto no mercado de capitais.

Com a descrição dos fatores influenciáveis na qualidade da informação, é verídico que a qualidade da informação contábil já foi analisada por vários autores e sobre diferentes variáveis, o que se pode concluir é que não é possível mensurá-la somente por uma determinante (MOURA *et al.*, 2017).

Variáveis de controle também influenciam na qualidade da informação, entre elas apontam-se: tamanho, endividamento e crescimento. Em relação ao tamanho, Badolato, Donelson e Ege (2014) e Chi *et al.*, (2015) atestam que empresas maiores tendem a divulgar informações de melhor qualidade, uma vez que possuem controles internos mais rigorosos, sobre o crescimento destacam que quanto maior o crescimento das vendas maior é a preocupação em atingir melhores resultados, o que pode prejudicar as informações, também demonstram que empresas com maiores níveis de endividamento tendem a alterar suas informações para continuar passando credibilidade e evitar quebras de contratos.

### 2.3 Estudos correlatos

Estudos anteriores destacam a importância das características de qualidade das informações contábeis, destacando as variáveis necessárias que resultam em informações de qualidade. Entre tais estudos, contempla-se o de Almeida *et al.*, (2012), Paulo, Cavalcante e Melo (2012), Yokoyama *et al.*, (2015), Rodrigues *et al.*, (2016), Consoni, Colauto e Lima (2017), Marques *et al.*, (2017).

Almeida *et al.*, (2012), investigou a relação entre o gerenciamento de resultados pela técnica de suavização de resultados e o conservadorismo pela métrica do conservadorismo condicional. A amostra foi composta por companhias abertas com ações negociadas na bolsa de valores de São Paulo. O resultado enfatiza que as escolhas contábeis tornam as companhias mais conservadoras e alteram o grau do conservadorismo condicional, que por sua vez, pode influenciar e distorcer os números divulgados, então se destaca a relevância no sentido de que o gerenciamento de resultados pela prática de suavização interfere menos nos resultados e conseguem reconhecer melhor as perdas econômicas.

Paulo, Cavalcante e Melo (2012), evidenciaram a qualidade das informações contábeis na oferta pública de ações e debêntures por companhias abertas brasileiras, com o intuito de

verificar se existem diferenças significativas nos números contábeis. A amostra da pesquisa é formada por empresas que efetuaram ofertas públicas entre 2000 a 2006. Os resultados demonstraram que, sob a perspectiva da persistência, do conservadorismo, do gerenciamento de resultados e da qualidade dos *accruals* (acréscimos), os fatores analisados não apresentaram evidências satisfatórias, a ponto que, a oferta pública de ações afete a qualidade das informações.

Yokoyama *et al.*, (2015), investigou a relação entre os aspectos da informação contábil com o nível de capitalização das empresas listada na Bolsa de Valores de São Paulo. A amostra foi composta por 143 empresas, não financeiras, listadas na BM&F Bovespa (atual B3) e classificadas em empresas com maior e menor índice de capitalização. O resultado evidencia que as empresas maiores optam pelo método do conservadorismo devido à relevância das informações, e pretensão de conservar informações importantes a respeito da entidade pelo seu grande porte. Enquanto as empresas menores apresentam um grau de divulgação mais elevado sobre seus resultados, com objetivo de destaque das informações e, conseqüentemente, maior visibilidade da empresa no mercado de capitais.

Rodrigues *et al.*, (2016), objetivou analisar e comparar a qualidade da informação contábil nas empresas de capital misto cujo controlador é o Estado em comparação com as de capital privado. A pesquisa foi composta por dezoito entidades, sendo que, nove empresas eram de capital misto e nove de capital aberto. O resultado aponta que os dois tipos de empresas não apresentam, estatisticamente significância a qualidade da informação, e destaca a oportunidade como incentivo a prática de governança para novas informações de qualidade que auxilie a avaliação econômica e financeira da empresa.

Consoni, Colauto e Lima (2017), examinam a associação entre a divulgação voluntária de informações econômicas e financeiras e o gerenciamento dos resultados contábeis. A amostra compreendeu 66 empresas brasileiras de capital aberto e não financeiras, entre os anos de 2005 e 2012. A análise realizada não constata evidências que justifique a divulgação voluntária como inibidor do gerenciamento de resultados, ou seja, os resultados não são significativos. Contudo, não se descarta a hipótese de que ao analisar outras características e outros fatores institucionais as evidências sejam favoráveis.

Marques *et al.*, (2017), analisou a relação existente entre as hipóteses de gerenciamento de resultados e as republicações das demonstrações contábeis. Foram analisados os dados de 344 empresas listadas na BM&FBovespa entre 1998 e 2014, por meio de regressão de dados em painel. O resultado supriu as expectativas e aponta que o gerenciamento de resultado e as republicações contábeis, implicam, significativamente, sobre as demonstrações financeiras e evidenciando os mecanismos de controle.

### 3 Procedimentos Metodológicos

A fim de atender o objetivo proposto, a presente pesquisa classifica-se como descritiva, documental e com abordagem quantitativa, pois busca descrever e analisar quais os fatores que representam diferenças significativas na qualidade da informação contábil das empresas de utilidade pública listadas na B3, no momento da evidenciação de suas demonstrações contábeis.

Quanto aos objetivos, a pesquisa é de natureza descritiva. Segundo Andrade (2002), a pesquisa descritiva caracteriza-se por observar, analisar e interpretar os fatos que farão parte do estudo, no caso, as companhias de utilidade pública abertas listadas na B3. Entretanto, não deve haver interferências ou manipulações dos dados observados (BARROS; LEHFELD, 2007).

Quanto aos procedimentos a pesquisa é documental. Gil (1999), Silva e Grigolo (2002), definem a pesquisa documental como o estudo de documentos que, de alguma forma já foram analisados, e serão reelaborados de acordo com a pesquisa em questão.

Quanto à abordagem do problema a pesquisa caracteriza-se como quantitativa. Richardson (1999) e Raupp e Beuren (2004), destacam a importância da abordagem quantitativa tanto na coleta das informações quanto na análise dos dados para garantir a exatidão dos resultados e sustentar a explicação do objeto em estudo. Os aspectos da análise das principais variáveis da qualidade da informação contábil, por meio de técnicas e fundamentos estatísticos, evidenciam o cunho quantitativo do estudo.

A população da pesquisa engloba as companhias de capital aberto, pertencentes ao setor de utilidade pública, como por exemplo, empresas de energia elétrica, saneamento e petróleo e gás que atuam no Brasil, com ações negociadas na B3. A amostra será composta, inicialmente, por 49 empresas que tenham informações necessárias para a análise, disponíveis na base de dados da Economatica®.

Para a análise da qualidade da informação contábil considerou-se o estudo de Fathi (2013), em que a qualidade das informações divulgadas pelas empresas é mensurada por índices. O índice apresenta 78 itens, dividido por categorias e deve compreender todas as informações que, obrigatoriamente, as empresas precisam divulgar. As categorias que compreendem os índices de evidenciação estão apresentadas a seguir no Quadro 1.

**Quadro 1** - Composição do índice por categorias

<b>Qualidade da informação</b>
1 - Informação geral e estratégica
2 - Informações sobre as demonstrações financeiras
3 - Dados sociais e ambientais
4 - Governança corporativa
5 - Informações financeiras e de mercado
6 - Projeção de informações
7 - Outras informações

Fonte: adaptado Fathi (2013).

Mediante a utilização do método estatístico por índices de semelhanças, é possível observar a quantidade mínima e a máxima de informações que foram divulgadas pelas empresas que atenderam os preditivos da qualidade.

Em seguida, foram coletados os dados das variáveis que serão utilizadas neste estudo. A variável dependente qualidade da informação contábil e as independentes nível de governança corporativa, empresa de auditoria, internacionalização, comitê de auditoria e concentração acionária. Foram incluídas também as variáveis de controle como tamanho, endividamento e crescimento de vendas, conforme descrito no quadro abaixo:

**Quadro 2** - Variáveis do estudo

<b>Variáveis</b>	<b>Métrica</b>	<b>Fonte</b>
Qualidade da informação contábil	Método por índices de semelhança	Website B3, Demonstrações contábeis.
Nível de Governança Corporativa (QIC)	Variável <i>dummy</i> , sendo 1 para empresas com níveis diferenciados e 0 para as demais.	Website B3
Tipo da Empresa de Auditoria	Variável <i>dummy</i> , sendo 1 para empresas auditadas por <i>big four</i> e 0 para as demais.	Demonstrações Contábeis
Internacionalização da	Variável <i>dummy</i> , sendo 1 para empresas que emitem	Website B3

empresa	American Depositary Receipt (ADR) e 0 para as demais;	
Comitê de Auditoria	Variável <i>dummy</i> 1 para as empresas que possui comitê de auditoria e 0 para as demais;	Demonstrações Contábeis
Concentração acionária de propriedade (CONC 3)	Percentual total de ações ordinárias em posse dos três maiores acionistas.	Economática®
Endividamento (ENDIV)	Passivo circulante + passivo não circulante/ativos totais.	Economática®
Tamanho (TAM)	Logaritmo natural do valor contábil dos ativos totais da empresa	Economática®
Crescimento de Vendas	(Valor de vendas do ano 2 – valor de vendas do ano 1) / valor de vendas do ano 1.	Economática®

Fonte: elaborado pelos autores.

A qualidade da informação é representada pela sigla (QIC), para a composição deste índice foram analisadas as demonstrações contábeis, notas explicativas, formulários de referências, relatórios administrativos disponíveis no *websites* da B3, conforme adaptação do estudo de Fathi, (2013). O endividamento (ENDIV) representa o nível de endividamento da empresa, que é composto pela soma de passivo circulante, passivo não circulante dividido pelo ativo total. A concentração acionária (CONC 3), representa o percentual de ações ordinárias em posse dos três maiores acionistas, ou seja, aqueles com direito a voto. Para o tamanho da empresa (TAM), representa-se o logaritmo natural de ativo total. No crescimento de vendas foram analisadas as vendas do ano (2017), menos as vendas do ano anterior (2016), divididas pelas vendas do ano anterior (2016).

Os critérios abordados para a seleção da amostra, apresentados no Quadro 2, compreenderam os seguintes aspectos:

- empresas com dados necessários para a análise;
- empresas que apresentam um grau de representatividade econômica maior no setor de utilidade pública;
- empresas cujo encerramento do exercício ocorreu em 31/12/2017.

Conforme é possível verificar, no Quadro 2, como *proxy* de análise da governança corporativa será utilizado Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada da B3, que tem como finalidade medir o desempenho de empresas que apresentam melhores práticas de governança corporativa.

Em relação às empresas de auditoria, a análise é devido ao pressuposto de que as empresas auditadas por *big four* apresentam qualidade de informação maior do que as não auditadas por *big four*. Então, as empresas com valor 1 representam aquelas auditadas por *big four* e as empresas com valor 0 auditadas por demais empresas de auditoria.

Para o comitê de auditoria, testa-se a hipótese de que empresas que possuem comitê de auditoria apresentam maior qualidade em suas informações contábeis. As companhias que apresentam comitê de auditoria receberam valor 1 e as demais receberam valor 0.

A concentração acionária testa a hipótese de que a qualidade das informações é maior em empresas que possuem alta concentração acionária e será analisada pelo percentual de ações em posse dos três maiores acionistas.

#### 4 Descrição e Análise dos Dados

Esta seção contempla a análise e interpretação dos dados coletados. Inicialmente apresentam-se a estatística descritiva e as respectivas médias das variáveis que diferenciam amplamente a qualidade da informação contábil. Posteriormente, evidencia-se a aplicação da correlação de Spearman para analisar a correlação entre as variáveis de estudo e o teste Mann-

Whitney, pois, as amostras não possuem distribuição normal de dados, o que indica a utilização do teste não-paramétrico que efetuará a comparação das diferenças nas medianas populacionais, e pode detectar diferenças na dispersão mesmo quando as medianas são muito semelhantes dentro dos grupos.

Na Tabela 1, apresenta-se a estatística descritiva das variáveis quantitativas com a finalidade de evidenciar os níveis de significância das variáveis quanto a sua evidenciação.

**Tabela 1** - Estatística descritiva das variáveis no ano de 2017

Variáveis	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
QIC	46	0,718	0,872	0,837	0,035
ENDIV	46	0,066	1,325	0,606	0,218
CONC 3	46	30,291	100,0	83,96	18,989
TAM	46	4,739	8,238	6,820	0,702
CV	46	-0,653	0,519	-0,086	0,211

Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Observa-se quanto a análise da qualidade da informação, que das 46 empresas de utilidade pública listadas na B3, em uma escala de 0 a 1, o resultado obtido pelas mesmas corrobora com o objetivo da pesquisa de forma positiva em relação à evidenciação das informações obrigatórias e não obrigatórias, com média de 0,837. De acordo com o tamanho, pode-se identificar que há distinção entre as empresas avaliadas, o que não pode-se admitir quando avaliado o crescimento de vendas. Em relação ao desvio padrão, as variáveis de estudo apresentam-se heterogêneas.

**Tabela 2** - Correlação de Spearman

Variáveis	QIC	ENDIV	CONC 3	TAM	CV
QIC	1				
ENDIV	0,052	1			
CONC 3	-0,362	-0,075	1		
TAM	0,448**	0,228	-0,476**	1	
CV	0,076	0,488**	-0,071	0,119	1

\*\*valores significativos ao nível de 5%.

Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Na Tabela 2, apresenta-se a correlação de Spearman, que objetiva medir a relação entre as variáveis, que variam entre -0,476 e 1, apresentando correlação baixa e não relevante ao nível de evidenciação.

Para analisar a diferença estatística, bem como a distribuição da qualidade da informação entre as variáveis independentes, foi utilizado o teste Mann-Whitney. Com a aplicação do teste é possível comparar o desempenho e a significância das variáveis independentes sobre a qualidade da informação analisada de acordo com o índice de Fathi (2013). A Tabela 3 evidencia os resultados do teste Mann-Whitney para os ranks.

**Tabela 3** - Ranks do teste de Mann-Whitney

Variáveis	Grupo	N	Rank médio	U de Mann-Whitney	Sig.
AUD	0	10	18,45	129,50	0,174
	1	36	24,9		
COM_AUD	0	22	19,5	176,00	0,050*
	1	24	27,17		
ADR	0	32	20,73	135,50	0,033*

	1	14	29,82		
ENDIV	0	23	23,98	253,50	0,807
	1	23	23,02		
CONC_3	0	23	27,41	174,50	0,046*
	1	23	19,59		
TAM	0	23	19,54	173,50	0,043*
	1	23	27,46		
CV	0	23	22,91	251,00	0,764
	1	23	24,09		
NGC	0	21	19,05	169,00	0,037*
	1	25	27,24		

\*valores significativos ao nível de 5%

Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

A Tabela 3 considera as variáveis explicativas, empresa de auditoria, existência do comitê de auditoria, a internacionalização, o nível de endividamento, concentração de propriedade dos três maiores acionistas, tamanho da empresa, crescimento de vendas e nível de governança corporativa sobre o nível de evidenciação das informações contábeis.

Os grupos, onde as empresas possuem comitê de auditoria, emitem as *American Depositary Receipts*- ADR's, possuem concentração acionária entre os três maiores acionistas, as maiores empresas, e aquelas com níveis mais elevados de governança se apresentam significativamente diferente daquelas as quais não aderem nenhuma das características acima citadas.

Em relação ao comitê de auditoria, 24 empresas apresentaram diferença significativa no grupo em relação à qualidade da informação contábil, com rank médio de 27,17, ou seja, aquelas que não apresentam comitê de auditoria se mostram menos diferentes dentro do grupo por não demonstrarem representatividade na qualidade da informação. Esses resultados, estão de acordo com estudos anteriores que avaliam o comitê de auditoria como um fator que influencia na melhora da qualidade da informação contábil, como Fathi (2013), Badolato, Donelson e Ege, (2014) e Luthan; Satria, (2016).

É possível verificar que em relação aos valores mobiliários denominados *American Depositary Receipts* ADR's, 14 empresas em que o grupo emite as ADR's, apresentaram maior diferença no nível de divulgação das informações, embora, a maioria das empresas está presente no grupo que não divulga essas informações. Isso acontece, pois, 32 companhias não negociam valores mobiliários nos Estados Unidos ou em outro país, por exemplo, García (2014), Chang e Sun (2009), evidenciaram que a internacionalização, bem como a negociação de valores mobiliários em bolsa norte americana, influencia na melhora da qualidade da informação, tendo em vista maior regulação do mercado e proteção ao investidor.

Verifica-se que o nível de concentração acionária em posse dos três maiores acionistas apresenta diferença significativamente dentro dos grupos, o que contribui para melhora na qualidade da informação para as empresas em que a concentração acionária não está em poder dos três maiores acionistas, o que diverge dos estudos de Mazzioni *et al.*, (2014), onde não houve representatividade significativa sobre a evidenciação dessas informações com detrimento a melhora de seus demonstrativos contábeis.

De acordo com o tamanho, o grupo das maiores empresas apresenta-se diferente significativamente em relação às empresas menores quando analisado sobre a qualidade da informação, embora o número de empresas em ambos os grupos seja iguais. Desta forma, pode-se observar que o tamanho da empresa constitui um fator relevante para explicar maiores diferenças nos níveis de evidenciação, representando assim, que empresas maiores evidenciam mais informações e as tornam de melhor qualidade. Esse resultado, é condizente

com Moura *et al.*, (2017), que analisaram que o tamanho da empresa tem relação com a qualidade da informação contábil positivamente.

O nível de governança corporativa indicou que 25 das empresas analisadas apresentaram-se significativamente diferentes no grupo, por apresentarem níveis mais elevados de governança, o que corrobora com a melhora na qualidade da informação. Os resultados, estão de acordo com Moura *et al.*, (2017), que evidenciaram que melhores práticas de governança corporativa reduzem problemas de agência, contribuindo assim para menores práticas de gerenciamento de resultado, e melhora na qualidade da informação.

As variáveis em relação ao tipo da empresa de auditoria, endividamento e crescimento de vendas não apresentaram diferenças significativas dentro dos grupos, o que não contribui para a melhora da qualidade da informação divulgada pelas companhias, o que está de acordo com o estudo de Mazzioni *et al.*, (2014).

## 5 Considerações Finais

Com esta pesquisa, procurou-se atender ao objetivo proposto, que delimita-se em identificar os fatores que representam diferença significativa na melhora da qualidade da informação contábil das empresas de utilidade pública listadas na B3. Desta forma, para atender ao objetivo, realizou-se pesquisa descritiva e de abordagem quantitativa em uma amostra de 46 companhias abertas listadas na B3.

Para a análise documental e como *proxy* de qualidade da informação contábil, utilizou-se o *check-list* de Fathi (2013), composto por 78 itens que avaliam a divulgação e/ou evidenciação de informações obrigatórias ou não, presentes nos formulários de referência, relatórios da administração e notas explicativas, disponibilizados pelas empresas no *website* do Brasil Bolsa Balcão (B3), sites das empresas e na base de dados Economatica®.

Os resultados revelam que a média de evidenciação das informações constantes no *check-list* elaborado por Fathi (2013) e objeto do presente estudo, foi de 83,70% para a amostra analisada. Este cenário apresenta um panorama positivo quanto a busca das empresas pela divulgação de relatórios, demonstrativos e informações de melhor qualidade, representando fidedignamente a situação da companhia no mercado acionário brasileiro. De modo geral, o resultado corrobora com o encontrado por Fathi (2013), em empresas francesas, onde o percentual médio está distante de 100%.

Contudo, em relação as demais variáveis analisadas, os resultados demonstram que o fato da empresa ser auditada por uma *big four*, não apresenta diferença significativa na melhora da qualidade da informação contábil em relação as demais, o que contraria os achados de Moura *et al.*, (2017), Dechow, Ge e Schran, (2010), que indicam que empresas auditadas por grandes firmas de auditoria apresentam informações contábeis de maior qualidade.

Em relação ao comitê de auditoria, percebe-se que as empresas que possuem o comitê de auditoria, diferenciam-se significativamente das demais, em relação à melhora da qualidade da informação contábil, o que corrobora com Moura *et al.*, (2017), Fathi (2013), Badolato, Donelson e Ege, (2014), Luthan e Satria, (2016). Nesse sentido, o comitê de auditoria, exerce papel fundamental na busca pela melhora da qualidade da informação, uma vez que ele atua conjuntamente com a auditoria externa, na revisão e análise das demonstrações financeiras, validação de controles e processos de auditoria interna Klein (2002).

As variáveis crescimento de vendas e nível de endividamento, não apresentaram diferenças significativas entre os grupos. Desta forma, esperava-se que as empresas com menores receitas, apresentassem diferença em relação as demais, tendo em vista os incentivos

que recebem para evidenciação de seus lucros e dívidas compatíveis com sua capacidade no mercado (BOWEN; RAJGOPAL; VENKATACHALAM, 2008).

De acordo com a internacionalização, observa-se que houve diferença significativa na melhora da qualidade da informação contábil para as empresas emissoras de *American Depositary Receipts-ADR's* em relação às demais. Os resultados encontrados coadunam com Moura *et al.*, (2017), Chang e Sung (2009), onde se confirmam os achados. Contudo, empresas que negociam valores mobiliários em sistema norte-americano, por exemplo, sujeitam-se a normas regulatórias maiores, que favorecem os investidores e *stakeholders*, garantindo direitos mais rígidos aos mesmos, bem como, informações de maior qualidade para a tomada de decisão.

As empresas de grande porte apresentaram diferenças significativas para a melhora da qualidade da informação em relação às demais. O resultado diverge do encontrado por Mazzioni e Klann (2016), que argumentam que empresas menores mostram melhores escores de qualidade da informação, tendo em vista que as grandes empresas podem utilizar-se de técnicas para gerenciar resultados.

Os resultados para o nível de governança corporativa indicam que as empresas com maiores níveis, se mostram diferentemente significativas em relação às demais, quanto a melhora na qualidade da informação contábil. Tais resultados, contrariam os achados de Moura *et al.*, (2017), em que a governança corporativa não contribui para a melhora na qualidade da informação. Uma justificativa para isso, é que empresas com melhores estruturas, com processos claros e definidos conseguem regular melhor suas atividades, bem como a divulgação e/ou evidenciação de suas práticas e demonstrativos contábeis.

Diante o exposto, para futuras pesquisas sugere-se a investigação da temática qualidade da informação, relacionando variáveis moderadoras para país, ampliando a amostra internacionalmente, onde pode-se abordar outros modelos para investigar qualidade da informação e verificar em quais setores ela é evidenciada positivamente. Desta forma, o estudo poderá contribuir para o meio acadêmico, social e científico para comparação com demais pesquisas em consonância com a temática abordada.

## Referências

- ALMEIDA, J. E. F. **Qualidade da informação contábil em ambientes competitivos**. 2010. 174 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração, e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- ALMEIDA, J. E. F.; SARLO NETO, A.; BASTIANELLO, R.F.; MONEQUE, E. Z. Alguns aspectos das práticas de suavização de resultados no conservadorismo das companhias abertas listadas na BM&FBOVESPA. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**, São Paulo, v. 23, n. 58, p.56-75, 2012. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772012000100005>.
- ANDRADE, M. M. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- BADOLATO, P. G.; DONELSON, D. C.; EGE, M. Audit committee financial expertise and earnings management: The role of status. **Journal of Accounting and Economics**, Massachusetts, v. 58, n. 2-3, p. 208-230, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2014.08.006>.

- BAIOCO, V. G.; ALMEIDA, J. E. F. Efeitos do comitê de auditoria e do conselho fiscal na qualidade da informação contábil no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, São Paulo, v. 28, n. 74, p. 229-248, 2017. DOI:10.1590/1808-057x201703250.
- BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- BEATTY, A.; LIAO, S. Financial accounting in the banking industry: A review of the empirical literature. **Journal of Accounting and Economics**, Massachusetts, v. 58, n. 2-3, p. 339-383, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2014.08.009>.
- BERNHUT, S. Measuring the value of Intellectual Capital. **Ivey Business Journal**, Ontario, v. 65, n. 4, p. 16-16, 2001.
- BOWEN, R. M.; RAJGOPAL, S.; VENKATACHALAM, M. Accounting discretion, corporate governance, and firm performance. **Contemporary accounting research**, Toronto, v. 25, n. 2, p. 351-405, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1506/car.25.2.3>.
- COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **CPC 00 R1: Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro**. Brasília, dez, 2011. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos/Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=80>. Acesso em: 14 out. 2017.
- CONSONI, S.; COLAUTO, R. D.; LIMA, G. A. S. F. A divulgação voluntária e o gerenciamento de resultados contábeis: evidências no mercado de capitais brasileiro. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**, São Paulo, v. 28, n. 74, p. 249-263, 2017. DOI:<https://doi.org/10.1590/1808-057x201703360>.
- CHANG, J. C.; SUN, H. L. Crossed-listed foreign firms' earnings informativeness, earnings management and disclosures of corporate governance information under SOX. **The International Journal of Accounting**, Illinois, v. 44, n. 1, p. 1-32, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2008.12.004>.
- CHI, C. W.; HUNG, K.; CHENG, H. W.; & LIEU, P. T. Family firms and earnings management in Taiwan: Influence of corporate governance. **International Review of Economics & Finance**, Amsterdã, v. 36, p.88-98, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iref.2014.11.009>.
- DECHOW, P.; GE, W.; SCHRAND, C. Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdã, v. 50, n. 2-3, p. 344-401, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>.
- DIAS, J. C. R.; VASCONCELOS, M. T. C. As características qualitativas da informação contábil no desenvolvimento do controle social: uma análise da percepção dos conselheiros municipais do Recife sobre a utilidade das informações contábeis. **Contabilidade Vista & Revista**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 15-40, 2015.

ERFURTH, A. E.; BEZERRA, F. A. Gerenciamento de resultados nos diferentes níveis de governança corporativa. **Base – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, São Leopoldo, v. 10, n. 1, p. 32-42, 2013. DOI: <https://doi.org/10.4013/base.2013.101.03>.

FREZATTI, F.; AGUIAR, A. B.; REZENDE, A. J. Relacionamento entre atributos da contabilidade gerencial e satisfação do usuário. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v.8, n.2, p. 128-161, 2007.

FATHI, J. The determinants of the quality of financial information disclosed by French listed companies. **Mediterranean Journal of Social Sciences**, Roma, v. 4, n. 2, p. 319-336, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5901/mjss.2013.v4n2p319>.

GARAY, U.; GONZÁLEZ, M.; GUZMÁN, A.; TRUJILLO, M. A. Internet-based corporate disclosure and market value: evidence from Latin America. **Emerging Markets Review**, Amsterdã, v. 17, p. 150-168, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2013.09.002>.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONÇALVES, J.C; BATISTA, B. L. L; MACHEDO, M. A.S; MARQUES, J. A. V. C. Análise do impacto do processo de convergência as normas internacionais de contabilidade no Brasil: um estudo com base na relevância da informação contábil. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 10, n.3, p. 25-43, 2014. DOI: 10.4270/RUC.2014318.

GONZAGA, R. P., COSTA, F. M. A relação entre o conservadorismo contábil e os conflitos entre acionistas controladores e minoritários sobre as políticas de dividendos nas empresas brasileiras listadas na Bovespa. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 20, n. 50, p. 95-109, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1519-70772009000200007>.

HERCULANO, H. A.; DE MOURA, G. D. Informação contábil e concentração acionária: análise sob a ótica da persistência e da oportunidade. **Revista Ambiente Contábil- Universidade Federal do Rio Grande do Norte**, Natal, v. 7, n. 2, p. 231-247, 2015. DOI:

KLEIN, A. Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdã, v. 33, n. 3, p. 375-400, 2002. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0165-4101\(02\)00059-9](https://doi.org/10.1016/s0165-4101(02)00059-9).

LUTHAN, E.; SATRIA, I. The Effect of Good Corporate Governance Mechanism to Earnings Management Before and After IFRS Convergence. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, Amsterdã, v. 219, p. 465-471, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.021>.

MALACRIDA, M. J. C.; YAMAMOTO, M. M. Governança corporativa: nível de evidenciação das informações e sua relação com a volatilidade das ações do Ibovespa. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 17, p. 65-79, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1519-70772006000400006>.

MALAQUIAS, R. F.; LEMES, S. Evidenciação e volatilidade: testes com equações estruturais. **Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS**, São Leopoldo, v. 12, n. 2, p. 96-109, 2015. DOI: <https://doi.org/10.4013/base.2015.122.02>.

MARQUES, V. A.; AMARAL, H. F.; SOUZA, A. A.; SANTOS, K. L. D.; BELO, P. H. R. Determinantes das republicações no mercado brasileiro: uma análise a partir dos incentivos ao gerenciamento de resultados. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, Brasília, v. 11, n. 2, p.191-213, 2017. DOI: <https://doi.org/10.17524/repec.v11i2.1488>.

MARTINS, V. G.; MACHADO, M. A. V.; CALLADO, A. L. C. Relevância e representação fidedigna na mensuração de ativos biológicos a valor justo por empresas listadas na BM&FBOVESPA. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 11, n. 22, p. 163-188, 2014. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2014v11n22p163>.

MAZZIONI, S.; KLANN, R. C. Determinantes da qualidade da informação contábil sob a perspectiva das características empresariais. **Enfoque: Reflexão Contábil**, Maringá, v. 35, n. 1, p. 55-73, 2016. DOI: <https://doi.org/10.4025/enfoque.v35i1.30510>.

MOREIRA, A. V. S.; VASCONCELOS, A. L. F. S. A Legitimidade dos Atributos da Confiabilidade e da Compreensibilidade da Informação Contábil implícita em Habermas. In: Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, 3.,2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2006.

MOURA, G. D.; THEISS, V.; CUNHA, P. R. D. Ativos intangíveis e gerenciamento de resultados: uma análise em empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. **Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS**, São Leopoldo, v. 11, n. 2, p. 111-122, 2014. DOI: <https://doi.org/10.4013/base.2014.112.02>.

MOURA, G. D.; MAZZIONI, S.; ZILLOTTO, K. Fatores determinantes da qualidade da informação contábil em companhias abertas listadas na BM&FBovespa. **Revista de Contabilidade e Organizações**, São Paulo, v. 10, n. 27, p. 18-30, 2016. DOI: <https://doi.org/10.11606/rco.v10i27.107810>.

MOURA, G. D.; ZANCHI, M. M.; MAZZIONI, S.; MACÊDO, F.; KRUEGER, S. D. Determinantes da qualidade da informação contábil em grandes companhias abertas listadas na BM&FBovespa. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, Brasília, v. 11, n. 3, p. 329-346, 2017. DOI: <https://doi.org/10.17524/repec.v11i3.1572>.

NASCIMENTO, A. M.; REGINATO, L. Divulgação da informação contábil, governança corporativa e controle organizacional: uma relação necessária. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 4, n. 3, p. 25-47, 2008.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. São Paulo: Atlas, 2010.

PADOVEZE, C.L. **Sistemas de informações contábeis: fundamentos e análise**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PAULO, E.; CAVALCANTE, P. R. N.; MELO, I. I. S. L. Qualidade das informações contábeis na oferta pública de ações e debêntures pelas companhias aberta brasileira. **Brazilian Business Review**, Vitória, v.9, n. 1, p. 1-26, 2012.

PEREIRA, N. A.; TAVARES, M. Evidenciação de Informações Estratégicas e a Volatilidade das Ações. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, João Pessoa, v. 6, n. 2, p. 114-132, 2018. DOI: <https://doi.org/10.18405/recfin20180207>.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, I. M. (Org). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2004.

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

RODRIGUES, A. A. D. O. N; FERREIRA, R. C. L., MANTOVANI, T. B.; KRAUTER, E. Uma comparação da qualidade da informação contábil entre as empresas de capital misto e as de controle privado no Brasil. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, Brasília, v. 6, n. 1, p. 76-91, 2016. DOI: <https://doi.org/10.18028/2238-5320/rgfc.v6n1p76-91>.

SANTOS, A.; GRATERON, I. R. G. Contabilidade criativa e responsabilidade dos auditores. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 14, n. 32, p. 07-22, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1519-70772003000200001>.

SILVA, A.; SOUZA, T. R.; KLANN, R. C. A influência dos ativos intangíveis na relevância da informação contábil. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 14, n. 31, p. 26-45, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2017v14n31p26>.

SILVA, G.; COSTA, F. M.; Qualidade da informação contábil e sustentabilidade nas companhias brasileiras listadas na BM&FBOVESPA. **Revista Ciências Administrativas**, Fortaleza, v. 23, n.1, p. 103-127, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5020/2318-0722.23.1.103-127>.

SILVA, M. B.; GRIGOLO, T. M. **Metodologia para iniciação científica a prática da pesquisa e da extensão II**. Florianópolis: UDESC, 2002.

VELOZO, E. J; PINHEIRO, L. B; SANTOS, M. J. A; CARDOZO, J. S. S. Concentração de firmas de auditoria: atuação das Big Four no cenário empresarial brasileiro. **Pensar contábil**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 58, p. 55-61, 2013.

YOKOYAMA, K. Y.; BAIOCO, V. G.; SOBRINHO, W. B. R.; SARLO NETO, A. A influência do tamanho da empresa na informação contábil: evidências em empresas LargeCaps e SmallCaps listadas na BM&FBovespa. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, Brasília, v. 9, n. 3, p. 313-330, 2015. DOI: <https://doi.org/10.17524/repec.v9i3.1275>.