

**GERENCIAMENTO DE IMPRESSÃO E QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES CONTÁBEIS:
ANÁLISE DAS EMPRESAS LISTADAS NA B3**

VANESSA DE MENESES SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)

WENNER GLAUCIO LOPES LUCENA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

GERENCIAMENTO DE IMPRESSÃO E QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES CONTÁBEIS: ANÁLISE DAS EMPRESAS LISTADAS NA B3

1 INTRODUÇÃO

Os estudos na área das finanças comportamentais apresentam a ideia de que é mais prudente considerar o *homo economicus* como um agente com racionalidade limitada (Kahneman, 2003; Kahneman & Tversky, 2003; Thaler, 1980; Tversky & Kahneman, 1973, 1981). A partir desse pressuposto, considerando tanto a racionalidade limitada dos indivíduos, quanto sua restrita capacidade de absorver e processar todas as informações apresentadas pelas empresas, Kahneman e Tversky (2003) apontam que, no processo de tomada de decisão, o indivíduo também tende a ser influenciado pela forma de apresentação das informações.

Dessa forma, entende-se que os gestores das empresas podem se utilizar de algumas ferramentas para manipularem as decisões dos seus investidores em potencial (usuários externos das informações contábeis). Uma das técnicas utilizadas nesse processo é o gerenciamento de impressão, que envolve várias práticas potencialmente capazes de distorcer a percepção dos usuários sobre o desempenho da empresa, a qualidade das suas demonstrações e as informações apresentadas em geral (Shmakov, 2015); dentre essas práticas estão a estrutura da divulgação, o viés de otimismo resente nos textos e a legibilidade dos relatórios. Sendo assim, entende-se que é pertinente analisar, se a presença de gerenciamento de impressão pode indicar uma baixa qualidade das informações contábeis reportadas.

Nesse contexto, a persistência e o conservadorismo são considerados atributos utilizados para identificar o nível de qualidade das informações contábeis reportadas pelas empresas. Em vista disso, diversos autores buscaram propor modelos que identificassem a qualidade das informações a partir de características como essas (Dechow & Schrand, 2004; Dechow, Ge & Schrand, 2010; Basu, 1997; Khan & Watts, 2009; Banker, Basu, Byzalov & Chen, 2016).

A partir disso, o foco desse estudo foi nas características de qualidade das informações que se referem a persistência dos lucros e ao conservadorismo contábil. Entendendo-se que os investidores buscam por informações de ganhos passados para os auxiliarem a prever ganhos e retornos futuros.

A possibilidade de recompensas do mercado, bem como motivos de reputação e compensação do próprio gestor, proporciona a este incentivos para apresentar aos investidores medidas de resultados com pouca volatilidade, o que garante um maior poder preditivo das informações. Para fornecer uma medida melhor de resultados (mais constantes) alguns gestores podem excluir itens recorrentes em uma tentativa de aumentar a percepção dos investidores sobre a persistência da lucratividade da empresa. Para tanto, os gestores podem usar várias técnicas de gerenciamento de resultados, a exemplo de suavização dos lucros (*income smoothing*). Porém, com a sofisticação do mercado e o aumento da *expertise* dos agentes financeiros, essas técnicas começaram a serem identificadas e penalizadas pelo mercado (Guillamon-Saorin, Isidro & Marques, 2017).

Em vista disso, os gestores buscaram se reinventar por meio de novas formas que reduzem o possível impacto negativo que a divulgação de alguns resultados poderiam provocar nos usuários das informações e legitimar a qualidade dos seus demonstrativos ante os seus *stakeholders*. Sendo assim, eles podem tender a optar por utilizar o gerenciamento de impressão. Uma das explicações, apontada na literatura, para a utilização do gerenciamento de percepção (impressão) por parte das empresas é a busca por legitimação das informações reportadas e a melhoria da sua imagem frente aos usuários das informações (Queiroz, Montenegro & Heber, 2018).

Dentro dessa perspectiva, Guillamon-Saorin, Isidro e Marques (2017) indicam que, quando os gestores excluem dos seus resultados as despesas recorrentes, eles usam o gerenciamento de impressões em suas comunicações de resultados, para persuadir os investidores de que os números não-GAAPs representam ganhos persistentes melhores do que os ganhos GAAPs (*Generally Accepted Accounting Principles*).

Outros trabalhos, a exemplo de Sadique et al. (2008), Huang et al. (2014) e Tan et al. (2014), também encontraram evidências sobre o uso de práticas de gerenciamento de impressões em *press releases* de resultados. Especificamente, com o tom da linguagem, utilizado para influenciar as percepções dos usuários sobre a qualidade das informações apresentadas pelas empresas. Mas nenhum dos trabalhos buscou associar o gerenciamento de impressão com as características da qualidade da informação contábil persistência e conservadorismo.

Diversos estudos empíricos documentaram os efeitos das práticas de gerenciamento de impressão na comunicação do gestor com os *stakeholders*, principalmente em relação ao tom (viés de otimismo) do texto presente na informação reportada (Baginski et al., 2011, Davis & Tama-Sweet, 2012; Twedt & Rees, 2012; Guillamon-Saorin, Isidro & Marques, 2017; Yang, Dolar & Mo, 2018).

Entretanto, os estudos supracitados analisaram mercados estrangeiros maduros, a exemplo dos Estados Unidos, e não relacionaram o gerenciamento de impressão com medidas tradicionais de qualidade da informação, tais como a persistência dos resultados e o conservadorismo contábil. Dessa forma, considerou-se pertinente buscar responder, neste trabalho, a seguinte questão de pesquisa: **Qual é o efeito do viés de otimismo, presente nos relatórios de administração, na previsibilidade do lucro futuro (persistência) e do corrente (conservadorismo) das empresas listadas na B3?**

A fim de nortear a pesquisa e responder ao problema proposto, estabeleceu-se como objetivo geral investigar qual é o efeito do viés de otimismo, presente nos relatórios de administração, na previsibilidade do lucro futuro (persistência) e do corrente (conservadorismo) das empresas listadas na B3.

Para tanto, a fim de identificar a qualidade das informações contábeis, utilizou-se o modelo de Dechow et al. (2010), que estima a persistência dos resultados, e o modelo de Banker et al. (2016), que identifica a presença do conservadorismo contábil. No que diz respeito ao gerenciamento de impressão, utilizou-se como *proxy* o viés de otimismo. Para identificá-lo, aplicou-se o método de aprendizagem baseada em dicionário. Este consistiu na utilização de uma técnica computacional de leitura de informações (*machine learning*), por meio do *software* R, considerando o número de palavras de cunho positivo presentes no texto.

De maneira geral, os resultados indicaram que as empresas as quais apresentaram elevados níveis de otimismo nos relatórios de administração reportaram resultados menos persistentes e com menores níveis de conservadorismo contábil, ou seja, tenderam a realizar mais gerenciamento de impressão. Também evidenciaram que o viés de otimismo pode ser considerado como uma fonte de informação complementar para que os usuários aumentem o poder preditivo de suas análises.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Gerenciamento de Impressão e Qualidade das Informações Contábeis

Deaux e Wrightsman (1988) definem o gerenciamento de impressões como o processo pelo qual as pessoas se comportam de modo específico, a fim de manipularem a impressão de outros indivíduos. Por meio desse gerenciamento pode-se criar uma imagem social desejada. Outrossim, o gerenciamento de impressões, no contexto organizacional, é entendido como um processo desenvolvido para controlar as impressões de indivíduos e com intenções de

construir uma imagem desejada das organizações ante a sociedade (Mendonça & Amantino-De-Andrade, 2003).

Neste contexto, o gerenciamento de impressão é considerado como um processo no qual os gestores selecionam e apresentam informações, qualitativas e/ou quantitativas, de uma maneira que distorce a percepção dos usuários sobre as conquistas corporativas (Neu et al., 1998). Ou seja, o gerenciamento de percepção refere-se a uma manipulação da forma como os usuários absorvem e interpretam as informações reportadas nos relatórios.

Alguns estudos evidenciaram que os investidores reagem a algumas técnicas de gerenciamento de impressão, dentre elas está o tom (otimista ou pessimista) das comunicações empresariais (Baginski et al., 2011; Demers & Vega, 2011; Davis et al., 2012).

O trabalho de Kothari et al. (2010) evidenciou que o conteúdo linguístico negativo (positivo) das divulgações empresariais resulta em aumento (diminuição) do custo do capital e da volatilidade dos retornos. Twedt e Rees (2012) encontraram que o tom textual dos relatórios dos analistas financeiros possui conteúdo informacional significativo além das previsões e recomendações.

Davis e Tama-Sheet (2012) identificaram algumas evidências de que os gestores aumentam o uso de linguagem otimista em *press release* de resultados quando eles sentem que é mais vantajoso para eles estabelecerem tal tom. Loughran e McDonald (2016) também sinalizaram que algumas listas de palavras estão relacionadas a reações de mercado em torno da data de depósito do relatório 10-K, do volume de negociação, dos ganhos inesperados e da volatilidade dos retornos das ações. Os autores sugerem que a análise textual pode contribuir para aumentar a capacidade de entender o impacto da informação sobre os retornos das ações.

A literatura também afirma que as empresas com dificuldades financeiras estão mais propensas a gerenciar a percepção de suas informações (Yang, Dolar & Mo, 2018). E que o gerenciamento de percepção pode prever a volatilidade do retorno das ações (Myšková, Hájek & Olej, 2018). As reações dos investidores podem ser influenciadas pelo uso de tom positivo nos textos apresentados; a ênfase dada a medidas não-GAAP; e o uso de comparações de desempenho (seleção de *benchmarks* que dão a impressão de realização de desempenho) (Guillamon-Saorin, Isidro & Marques, 2017). Nesse trabalho, optou-se por analisar o gerenciamento de impressão por meio do viés de otimismo presente nos textos.

Um dos aspectos da qualidade da informação contábil, desejado pelos seus usuários, é a persistência nos resultados. O lucro persistente é considerado um fator determinante para que investidores realizem suas avaliações de forma mais precisa e tomem decisões corretas sobre como e onde devem investir. Por isso, essa característica recebe uma atenção especial dos usuários (externos) das informações contábeis.

A *proxy* de qualidade obtida a partir da propriedade dos resultados, especificamente em se tratando da persistência dos lucros, segue o raciocínio de que uma boa informação contábil proporciona poder preditivo aos seus usuários. Este poder, por sua vez, garante melhores avaliações dos investimentos, ou seja, avaliações mais precisas que acarretam em decisões mais assertivas.

Diversos trabalhos buscaram medir a qualidade da informação reportada aos usuários externos, por meio da persistência dos lucros (Easton & Zmijewski, 1989; Kormendi & Lipe, 1987; Lipe & Kormendi, 1994; Schipper & Vincent, 2003). Os trabalhos desenvolvidos por Schipper e Vincent (2003), Francis, LaFond, Olsson e Schipper (2004), Dechow e Schrand (2004) e Dechow, Ge e Schrand (2010) propõem que a persistência é um constructo representativo da utilidade dos lucros para os investidores.

No que diz respeito ao conservadorismo, segundo Basu (1997), ele é a tendência dos contadores em exigir maior grau de verificação para reconhecer as boas notícias em relação às más notícias nas demonstrações financeiras. Sendo assim, as perdas ainda não realizadas são normalmente reconhecidas antes de ganhos não realizados.

Watts (2003) relata que o conservadorismo pode ser conceituado como a verificabilidade diferencial necessária para o reconhecimento de lucros versus perdas, ou seja, ao adotar uma postura conservadora os lucros não podem ser antecipados, mas devem ser antecipadas todas as perdas. Para Watts (2003), o conservadorismo surge como forma de restringir comportamentos oportunistas, se mostrando, também, como um mecanismo de informação financeira eficiente na ausência de contratação.

O conservadorismo contábil pode ser considerado como um mecanismo de controle para as companhias, que favorece o reconhecimento de resultado do período de forma menos oportunista. Segundo LaFond e Watts (2008) e Chi e Wang (2010), o conservadorismo pode auxiliar na redução da assimetria da informação.

Silva et al (2019) consideram que pode-se associar o conservadorismo contábil como limitador de reconhecimento de resultados excessivamente otimistas, tido como um mecanismo de controle que impacta na diminuição da assimetria e contribui para melhorar a qualidade da informação.

Quando a organização não apresenta níveis de qualidade desejados em seus demonstrativos, incorrendo no risco de prejudicar a sua imagem, elas podem utilizar métodos que desviem a atenção dos usuários, a fim de alcançar a legitimação das suas informações. Dessa forma, as entidades tendem a utilizar o gerenciamento de impressões nos textos dos seus relatórios, a fim de manipular as percepções dos *stakeholders*. Queiroz, Montenegro e Heber (2018) relatam a existência de uma relação entre as práticas discursivas nas informações empresariais e a legitimidade das empresas.

Sendo assim, percebe-se que as companhias podem utilizar subterfúgios para gerenciar a percepção dos usuários em relação às informações contábeis apresentadas, induzindo-os a tomarem decisões que beneficiem a empresa, mas que podem se configurar em maus investimentos.

Considerando a literatura elencada acima, entende-se que as empresas com menores níveis de qualidade das informações contábeis podem está mais motivadas a apresentarem maiores níveis de gerenciamento de impressão em suas demonstrações. Isto ocorre devido a busca por legitimação das suas informações reportadas e consequentemente da sua imagem diante da sociedade.

As companhias tendem a acreditar que, por meio da manipulação da percepção dos usuários sobre os números contábeis apresentados, elas poderão amenizar o impacto negativo de possíveis resultados ruins e/ou superestimar a influência de resultados positivos nos usuários. Também, creem que podem tirar a atenção de alguma lacuna que diz respeito a ausência de qualidade e zelo na elaboração dos informativos e, com isso, suprir as expectativas do mercado. Diante disso, formulou-se como hipótese de pesquisa:

H1: O viés de otimismo dos Relatórios de Administração se relacionam negativamente com o Conservadorismo e a Persistência dos Lucros das empresas listadas na B3.

3 METODOLOGIA

A amostra analisada na pesquisa foi composta por todas as empresas não financeiras, listadas nas bolsas de valores brasileira e que apresentaram as informações necessárias para a análise. Devido à ausência de alguns dados indispensáveis para calcular as variáveis que compuseram os modelos, a amostra se restringiu a um total de 205 companhias.

O período de análise englobou os anos de 2010 a 2018, optou-se por esse período porque a partir de 2010, houve a obrigatoriedade da adoção das IFRS na construção dos relatórios contábeis. Caso fossem analisado os anos anteriores, haveria uma dificuldade de comparar as informações de resultado. As informações financeiras foram coletadas nas bases de dados da *Thomson Reuters Eikon®* e Comdinheiro.

Optou-se por analisar os textos dos relatórios de administração, pois, de acordo com Silva e Fernandes (2009), nem todas as informações são evidenciadas nos demonstrativos contábeis numéricos. Alguns informes úteis podem ser divulgados por meio de outras formas de comunicação. Neste sentido, Hendriksen e Breda (1999) relatam que dados financeiros relevantes podem ser melhores apresentados por meio de narrativas adicionais aos demonstrativos, a exemplo dos relatórios de administração e *press release*. Sendo assim, os relatórios de administração das companhias foram coletados pelo sítio eletrônico da bolsa de valores brasileira (B3 – Brasil Bolsa Balcão).

Nesta pesquisa, utilizou-se duas *proxies* de qualidade das informações contábeis, a primeira, refere-se a persistência nos resultados. A escolha da persistência como característica da qualidade da informação contábil justifica-se pela importância atribuída ao poder preditivo das informações contábeis. Collins e Kothari (1989) afirmam que os mercados financeiros mundiais valorizam resultados persistentes e penalizam as empresas que não os apresentam. Dessa forma, os gestores podem ser incentivados a utilizar técnicas de gerenciamento de impressão nos textos dos seus relatórios reportados, a fim de suprir as expectativas dos investidores e evitar penalizações devido à falta de constância nos seus resultados.

Para identificar a persistência foi utilizado o modelo de Dechow, Ge e Schrand (2010) que propõe uma extensão da decomposição do lucro, considerando que os elementos das demonstrações contábeis (como notas explicativas, por exemplo) são incrementais para uma melhor previsão do lucro futuro (L_{t+1}) com base no lucro e informações atuais (período t). Isto está expresso na equação 1.

$$L_{it+1} = \alpha + \beta_1 L_{it} + \beta_2 \text{Componentes das demonstrações financeiras}_{it} + \beta_3 \text{Outras Informações}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Em que:

L_{it+1} é o Lucro Líquido da empresa i no período $t+1$, dividido pelo Ativo Total do período t ;

α é o termo constante;

β_1 é o parâmetro de persistência, compreendido entre 0 e 1;

L_{it} é o Lucro Líquido da empresa i no período t , dividido pelo Ativo Total do período $t-1$;

Componentes das demonstrações financeiras são as informações retiradas dos relatórios contábeis, utilizadas como variáveis de controle. Neste trabalho, utilizou-se o tamanho, calculado por meio do logaritmo neperiano do Patrimônio líquido, e a alavancagem, mensurada por meio da divisão da dívida bruta pelo ativo total;

Outras Informações são os informes, não contábeis, que podem explicar as variações nos resultados da empresa. Nesta pesquisa foram utilizados o setor de atuação da empresa e os períodos de recessão econômica. O setor foi utilizado a classificação da B3 e como período de recessão, considerou-se os anos em que o PIB apresentou valores negativos.

ε_{it} é o termo de erro;

Dechow et al. (2010) relatam que a definição desse modelo, para os resultados reportados pelas companhias, enfatiza que as propriedades dos lucros são determinados tanto pelo desempenho fundamental quanto pelo sistema contábil. Outrossim, entende-se que a persistência pode ser influenciada, em grande parte, pelo modelo de negócio em que a empresa opera e pelo setor no qual ela está inserida.

Diante disso, Dechow et al. (2010) acreditaram que seria interessante distinguir as contribuições do desempenho fundamental (Lucro) em relação as regras de mensuração, sobre a persistência dos lucros reportados. A exemplo de um estudo que leva uma abordagem muito direta para avaliar o papel do desempenho fundamental na persistência é Lev (1983), que associa a persistência ao tipo de produto, à concorrência no setor, à estrutura de capital e ao tamanho da empresa.

No que diz respeito a proposta do modelo de persistência de lucros proposto por Dechow et al. (2010), o intervalo entre 0 e 1 para o parâmetro de persistência se dá por sua própria definição. No valor 1, assume-se um passeio aleatório, ou *random walk*, o que indica que impactos nos lucros correntes afetam plenamente a série futura, por isso o lucro passado tem uma alta capacidade de prever o lucro atual. Um valor zero, por outro lado, indica total transitoriedade dos reflexos, caracterizando uma ausência de persistência e um baixo poder preditivo nos lucros.

No que diz respeito a forma de mensuração do conservadorismo contábil, um dos modelos mais utilizados nas pesquisas é o de Basu (1997). No entanto, de acordo com Banker, Basu, Byzalov e Chen (2016), esse modelo pode apresentar um viés na estimação do coeficiente causado pela assimetria dos custos. Diante disso, Banker et al. (2016) buscaram reformular o modelo de Basu (1997) com intuito de neutralizar a assimetria dos custos e cobrir algumas lacunas deixada pelo modelo anterior. Assim, para captar o conservadorismo condicional nas empresas da amostra optou-se por utilizar, neste estudo, o modelo de Banker et al. (2016), expresso na equação 2.

$$\frac{LPA_{it}}{P_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 R_{it} + \beta_2 D_{it} + \beta_3 D_{it} * R_{it} + \beta_4 DS_{it} + \beta_5 \frac{\Delta S_{it}}{P_{it-1}} + \beta_6 DS_{it} * \frac{\Delta S_{it}}{P_{it-1}} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Em que:

LPA_{it} é o resultado contábil do exercício (lucro ou prejuízo) por ação da empresa i no ano t ;

P_{it-1} é o preço médio da ação da empresa i no ano $t-1$. Foi mensurado por meio da média anual dos preços de fechamento diários das ações analisadas;

R_{it} é o retorno da ação da empresa i no ano t ;

D_{it} é a variável dummy que assume 1 quando o retorno da ação da empresa i no ano t é negativo e 0 caso contrário;

$D_{it} * R_{it}$ é a diferença entre o impacto dos retornos positivos e negativos. O conservadorismo implica que esse coeficiente (β_3) é positivo e estatisticamente significativo. Porque indica que uma má notícia (retorno negativo) será refletida no lucro em maior medida do que uma boa notícia (retorno positivo).

DS_{it} é a variável dummy igual a 1 se houve queda de vendas do ano $t-1$ para o ano t e 0 caso contrário;

$\frac{\Delta S_{it}}{P_{it-1}}$ é a mudança de vendas do ano $t-1$ para o ano t (variação das vendas = $(Vt/Vt-1)-1$) dimensionada (dividido) pelo valor de mercado das ações (preço das ações) no início do ano fiscal;

$DS_{it} * \frac{\Delta S_{it}}{P_{it-1}}$ é a multiplicação das variáveis que representam o nível de assimetria de custos das empresas, caso o coeficiente β_6 demonstre-se positivo.

No modelo de Banker et al. (2016), a identificação do conservadorismo contábil segue o mesmo raciocínio do modelo de Basu (1997), o qual demonstra o nível de conservadorismo contábil por meio do coeficiente β_3 . Para o autor, o conservadorismo é identificado quando o coeficiente (β_3) é positivo, porque indica que uma má notícia (retorno negativo) será refletida no lucro em maior medida do que uma boa notícia (retorno positivo). Dessa forma, considera-se que o β_2 representa o coeficiente dos retornos, tanto positivos quanto negativos, enquanto que o β_3 representa apenas os retornos negativos. Assim, se o β_3 for estatisticamente significativo e positivo, evidencia-se a presença de conservadorismo contábil pelo reconhecimento oportuno de retornos negativos.

Em relação a escolha do conservadorismo contábil como medida da qualidade da informação contábil, LaFond e Watts (2008) consideram o conservadorismo como um

mecanismo de governança corporativa que contribui para a diminuição da assimetria informacional presente no mercado financeiro. Os autores relatam que o conservadorismo restringe a capacidade de os gestores manipularem o desempenho financeiro da empresa, no sentido de otimizar os resultados.

Sendo assim, a ausência de conservadorismo nos demonstrativos contábeis, pode levar os gestores das empresas a compensarem a falta de conservadorismo com o gerenciamento de impressão. Buscando desviar a atenção do excesso de otimismo utilizado na construção dos resultados empresariais e legitimar os números apresentados. A ideia é: por serem menos conservadores, os gestores tendem a utilizarem de mais otimismo nos textos dos relatórios de administração.

Tanto no modelo de Persistência, quanto no modelo de Conservadorismo, realizou-se uma análise da regressão com a estruturação de dados em painel balanceado com efeitos fixos e erros padrão robustos, o qual foi identificado como o mais adequado por meio dos testes de *Chow*, *Hausman* e *Breusch Pagan*.

Em se tratando do gerenciamento de impressão, utilizou-se como *proxy* o viés de otimismo presente nos relatórios de administração das companhias. Em relação à sua mensuração.

Buscando contribuir com novas perspectivas ligadas ao tema da análise linguística, o viés de otimismo dos relatórios de administração foi mensurado por meio do *software* R, utilizando-se o dicionário proposto por Silva (2017), desenvolvido para captar o tom otimista e/ou pessimista dos textos das demonstrações contábeis apresentadas pelas companhias que compõem o mercado financeiro brasileiro. O dicionário engloba 1.453 palavras consideradas de cunho positivo. Dentre elas, estão: crescimento, investimentos, lucro, desempenho, recuperação, ganhos, positivo, valorização e expansão.

A lógica da metodologia utilizada por Silva (2017) foi estruturada da seguinte forma: elaborou-se uma lista de termos positivos composta por palavras que remetiam a um contexto de positividade. Para isso, analisou-se o significado e o sentido das palavras dentro do contexto da linguagem econômico-financeira. Ainda, foram excluídos os termos positivos que apresentavam um duplo sentido, a exemplo de: “Agregado”, “Proteger”, “Favorecer” e “Facilitar”. Dessa forma, a autora buscou analisar o sentido da raiz (origem) das palavras.

Diante disso, neste trabalho, a métrica escolhida para analisar o viés de otimismo dos textos dos relatórios de administração das empresas foi a aprendizagem baseada no dicionário. Esta consistiu na utilização de uma técnica computacional de leitura de informações, com base na lista de palavras-chave definidas previamente, a partir do dicionário de Silva (2017).

A metodologia utilizada na análise foi a denominada *bag-of-words*, que refere-se a técnica de transformação de dados não estruturados em um formato estruturado. Na abordagem *bag-of-words*, cada texto é representado como um vetor de palavras que ocorrem no documento, ou em representações mais sofisticadas como frases ou sentenças (Martins; Monard; Matsubara, 2003).

Sendo assim, para a mensuração do viés de otimismo presente nos relatórios de administração, inicialmente, realizou-se uma leitura automatizada dos textos. Fez-se uma consulta aos textos das demonstrações, disponível no formato HTML, eliminando acentuações, caracteres especiais, caracteres matemáticos, lógicos e demais caracteres relacionados à linguagem de programação, com o intuito de evitar conflitos com os termos da linguagem de programação dos algoritmos utilizados para coleta dos dados e estimação do viés de otimismo.

Após a limpeza dos textos (da extração de acentuações e caracteres), a programação usada na estimação do viés de otimismo dos relatórios de administração também levou em consideração que as palavras positivas poderiam ser antecidas por advérbios de

negatividade. Isto poderia fazer com que um termo, essencialmente positivo, apresentasse um sentido negativo no contexto do relatório analisado.

Para evitar classificações equivocadas, a programação localizou os dois termos que antecediam as palavras positivas e, quando os termos antecedentes faziam referência aos advérbios de negatividade: “jamais”; “não”; “nada”, “ninguém”, “nunca”, “nem”, “nenhum” e “tampouco”, as palavras positivas não foram classificadas como tais. O propósito de investigar os termos precedentes das palavras positivas foi de evitar a presença de um falso positivo na estimação do peso das palavras.

Assim, os textos limpos (isentos de caracteres e valores numéricos) passaram por uma leitura automatizada, por meio do *software* R, para a identificação e contagem da frequência das palavras, mediante o algoritmo A, escrito em linguagem R, que reconhece as palavras como *strings*, armazenando as palavras encontradas e o total de vezes que a palavra surgiu ao longo de toda a amostra de textos.

Dessa forma, o viés de otimismo do texto foi considerado a partir da quantidade de palavras positivas utilizadas na sua construção. Sendo mensurado por meio da frequência dessas palavras encontradas nos textos dos relatórios de administração das empresas.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Na análise da estatística descritiva, buscou-se observar o comportamento dos dados utilizados na pesquisa e tentar identificar tendências. As variáveis viés de otimismo e Alavancagem apresentaram os maiores desvio padrão, respectivamente. Dessa forma, entende-se que elas foram as *proxies* que revelaram as maiores dispersões em torno do valor médio, indicando que houve alta variação em seus números e por isso, a média não representa bem a realidade das empresas. Os valores máximos e mínimos reafirmam essa alta dispersão.

Tabela 1: Estatística descritiva das variáveis do modelo de Dechow et al. (2010)

Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo
L t	0,252	0,249	0,425	0,995	-1,797
Lt-1	0,265	0,264	0,429	0,995	-1,698
Tamanho	17,213	21,255	7,687	24,776	2,112
Alavancagem	2,147	0,344	28,432	457,474	0,113
Viés de otimismo	202,926	179	184,177	1.653	2

Fonte: Dados da pesquisa (2020). DP = desvio-padrão

No que diz respeito a variável viés de otimismo, encontrou-se que, em média, os textos que compõem os relatórios de administração das empresas analisadas apresentam um nível elevado de otimismo. Pois foi evidenciado que a média das empresas é de quase 203 palavras positivas em cada relatório.

Outrossim, o valor máximo dessa variável revelou que, em pelo menos um dos relatórios analisados, uma companhia apresentou 1.653 palavras positivas, indicando um elevado otimismo no texto da demonstração contábil e um indicativo do uso de gerenciamento de impressão. A maior quantidade de palavras positivas foi encontrada no relatório de administração da Companhia Energética de Brasília, no período de 2015, neste período, o PIB apresentou um valor negativo, indicando uma possível recessão econômica. Isto indica que, possivelmente, no períodos em que a empresa apresentou-se com dificuldade financeira, ela utilizou mais otimismo na construção do seu relatório.

Esse resultado também está de acordo com os encontrados nos trabalhos de Sadique et al. (2008), Huang et al. (2014), Tan et al. (2014), em que foi percebido que existe o gerenciamento de impressões em *press releases* de resultados, tais como o tom da linguagem, utilizado para influenciar as percepções dos usuários sobre o desempenho da empresa.

Tabela 2: Estatística descritiva das variáveis do modelo de Banker et al. (2016)

Variável	Média	Mediana	DP	Máximo	Mínimo
LPA/P	0,06	0,09	0,36	0,92	-1,57
Retorno	-0,02	0,00	0,69	1,64	-2,91
Dit*Rit	-0,24	0,00	0,47	0,00	-2,91
DV	0,56	1,00	0,50	1,00	0,00
VV/P	1,50	-0,01	11,65	107,88	-0,59
DV*(VV/P)	-0,05	-0,01	0,11	0,00	-0,59
Viés de otimismo	173,25	120,00	164,76	599,00	4,00

Fonte: Dados da pesquisa (2020)

A média dos retornos das ações das empresas analisadas (-0,02), descrita na tabela 2, evidencia que, no período analisado, os retornos negativos das empresas superaram os positivos. Outrossim, o valor mínimo apresentado pela variável retorno, sinaliza que o menor retorno encontrado foi muito menor do que o maior retorno reportado.

No contexto do conservadorismo, a variável viés de otimismo apresentou o maior desvio padrão, em relação as demais variáveis que compõem o modelo de Banker et al. (2016). Indicando uma alta dispersão em relação à média da quantidade de palavras positivas encontradas nos relatórios de administração das empresas analisadas.

O valor mínimo da variável viés de otimismo indicou que, em pelo menos um dos relatórios analisados, a empresa apresentou baixo otimismo no texto reportado. Por outro lado, o valor máximo revelou que nos relatórios foram encontradas quase 600 palavras positivas, sinalizando um possível excesso de otimismo textual.

Ainda, percebeu-se que as 599 palavras positivas foram encontradas no relatório de administração da empresa EDP Energias do Brasil, no ano de 2010, período subsequente a crise do subprime. Bem como, no relatório da Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia, em 2013. Vale destacar que, assim como a Companhia Energética de Brasília, ambas são do setor de Utilidade Pública, e atuam, especificamente, em atividades relacionadas a energia elétrica. Isto pode ser um indicativo de que as empresas deste setor estão gerenciando mais a impressão dos usuários dos seus relatórios.

Na análise da regressão, inicialmente foram realizados testes para averiguar se os dados atendiam aos pressupostos do modelo de regressão utilizado. Com o intuito de verificar se as variáveis apresentavam problemas de multicolinearidade, realizou-se o teste por meio do Fator de Inflação da Variância (VIF). As variáveis que representavam o setores: Utilidade Pública; Outros; Materiais Básicos; Petróleo, Gás e Biocombustíveis; Tecnologia da Informação; Comunicações e Construção e Transporte, apresentaram problemas de colinearidade, por isso, foram desconsideradas na regressão. Tendo em vista que o valor médio apresentado no teste, para as demais variáveis do modelo de persistência, foi de 2,07 e este não é igual ou superior a 5, entende-se que não foi verificada a existência de multicolinearidade (Gujarati, 2011).

A fim de verificar a existência de heterocedasticidade no modelo de Persistência, realizou-se o teste de *White*. Neste foi obtido um *p*-valor igual a zero; por isso, foi rejeitada a hipótese nula na qual se afirmou a ocorrência de homocedasticidade. Assim, buscando fazer com que os parâmetros sejam melhores estimadores linear não viesados (BLUE), isto é, que tenha a menor variância entre os estimadores não viesados, utilizou-se a correção robusta de *White*, na qual foram ajustados os erros padrão, a partir da heterocedasticidade identificada no modelo.

Outrossim, foram realizados os testes de autocorrelação de Durbin-Watson, indicado na tabela 4, e o teste de Wooldridge, o qual indicou a rejeição da hipótese da existência de autocorrelação no modelo. Os resultados sinalizaram que os erros do modelo (resíduos) não

são correlacionados ao longo do tempo. Dessa forma, entende-se que os resíduos não são viesados.

A tabela 3 apresenta os resultados encontrados a partir da regressão aplicada ao modelo de persistência. Os valores obtidos para o coeficiente da variável L_{t+1} , que representa o Lucro no período $t+1$, indicaram que, em média, as empresas analisadas não apresentaram alto poder preditivo em seus resultados. De acordo com Dechow e Schrand (2004), isto sinaliza uma baixa qualidade das informações de resultados das companhias.

No que diz respeito a variável de interesse, que representa o viés de otimismo presente nos textos dos relatórios de administração das companhias, os valores encontrados indicaram, com significância estatística de 5%, que as variações no viés de otimismo dos relatórios pode explicar as variações do lucro. Dessa forma, essa evidência encontrada indica que o viés de otimismo do texto tende a provocar impacto no mercado financeiro. Assim como também foi indicado no trabalho de García (2013), ao analisar o mercado norte americano; Ferguson et al. (2015), ao investigar o mercado acionário do Reino Unido; e Silva (2017), no contexto do mercado financeiro brasileiro.

Tabela 3: Resultado da regressão aplicada ao modelo de Persistência

Lt	Coefficiente	Desvio Padrão	t	P>t	[95% Conf. Interval]
Lucro $t+1$	0,1541	0,1430	1,0800	0,2850	-0,1311 0,4393
Tamanho	0,0095	0,0063	1,5000	0,1370	-0,0031 0,0221
Alavancagem	-0,0249	0,2179	-0,1100	0,9090	-0,4594 0,4097
Crise	-0,0963	0,1003	-0,9600	0,3400	-0,2964 0,1038
Saúde	0,1882	0,2131	0,8800	0,3800	-0,2367 0,6131
Consumo ã Cíclico	-0,2855	0,0997	-2,8600	0,0050	-0,4843 -0,0868
Consumo Cíclico	-0,0178	0,1031	-0,1700	0,8630	-0,2235 0,1878
Bens Industriais	-0,2821	0,2495	-1,1300	0,2620	-0,7796 0,2153
Viés de otimismo	-0,0007	0,0003	-2,8300	0,0060	-0,0012 -0,0002
Constante	0,3103	0,1673	1,8600	0,0680	-0,0232 0,6438

Fonte: Dados da pesquisa (2020)

Ainda, o sinal negativo do coeficiente encontrado para a variável viés de otimismo sinaliza que a relação entre o Lucro no período t e o otimismo, presente nos textos dos relatórios de administração, é negativa. Dessa forma, entende-se que quanto maior é o lucro, menor tende a ser a frequência de palavras positivas nos demonstrativos. Ou seja, quanto melhor é o resultado apresentado pela empresa, menos otimista tende a ser o relatório reportado.

Esses resultados corroboram com os achados no estudo de Yang, Dolar e Mo (2018) no qual foi indicado que as empresas com resultados ruins estão mais propensas a gerenciar a percepção dos usuários de suas informações financeiras. Como também, contribui para reafirmar o trabalho de Guillamon-Saorin, Isidro e Marques (2017), no qual evidenciou que os gestores usam o gerenciamento de impressões em suas comunicações de resultados para persuadir os investidores de que os números apresentados em suas informações contábeis e financeiras são de qualidade.

Ainda, os achados estão de acordo com as evidências encontradas por Silva (2017), que indicaram que o viés de otimismo dos demonstrativos possui valor informacional capaz de prever os movimentos de retorno do mercado financeiro brasileiro.

Tabela 4: Resultados dos testes aplicados ao modelo de Persistência

PAINEL A - Sem a variável Viés de otimismo	
R-quadrado	0,2237
R-quadrado ajustado	0,137409
Crítério de Schwarz	81,80024
Crítério de Akaike	60,25019

Durbin-Watson	1,641311
PAINEL B – Com a variável Viés de otimismo	
R-quadrado	0,278219
R-quadrado ajustado	0,186726
Critério de Schwarz	80,29313
Critério de Akaike	56,34864
Durbin-Watson	1,639489

Fonte: Dados da pesquisa (2020)

Com base nos valores expressos na tabela 4, percebeu-se que, após a inclusão da variável viés de otimismo, tanto o R-quadrado, quanto o R-quadrado ajustado aumentaram, indicando o aumento no poder preditivo do modelo. No entanto, essa elevação poderia ter sido proveniente do acréscimo aleatório de uma variável qualquer.

Para proporcionar mais robustez aos resultados, foram realizados testes adicionais, entre eles estão o Critério de Informação de Akaike (AIC) e o Critério Bayesiano de Schwarz (BIC). Eles visam auxiliar na escolha do modelo apropriado, do ponto de vista estatístico. A partir dos resultados, buscou-se o modelo mais parcimonioso, isto é, aquele que envolveu o mínimo de parâmetros possíveis a serem estimados e que explicou bem o comportamento da variável resposta. Com isso, objetivou-se avaliar se a adição da variável “viés de otimismo”, ao modelo de Persistência de lucros, provocou melhoria em seu poder preditivo.

Ao serem comparados os valores encontrados tanto para o critério de Akaike, quanto para o Critério de Schwarz, conforme apresentados na tabela 4, painel A e painel B, percebeu-se que houve uma redução nos números resultantes dos testes, após a adição da variável viés de otimismo. Isto indica que, o aumento no poder preditivo do modelo de persistência de resultados proposto por Dechow et al. (2010) foi ocasionado pelo acréscimo da variável viés de otimismo. Ou seja, há indícios de que o viés de otimismo pode ser utilizado para melhorar a previsão dos resultados das empresas no contexto do mercado financeiro brasileiro.

No que diz respeito ao modelo de conservadorismo, inicialmente, por meio do teste VIF, foi evidenciado um problema de multicolinearidade entre as variáveis VV/P e DV*(VV/P). Estas *proxies* representam as variações nas vendas dividido pelo valor de mercado das ações (preço das ações) no início do ano fiscal e a multiplicação dela por uma *dummy*, que representa o nível de assimetria de custos das empresas, respectivamente. Em vista disso, como as variáveis estão muito correlacionadas, optou-se por retirar a variável DV*(VV/P) do modelo.

Os testes de Durbin-Watson e Wooldridge evidenciaram que o modelo não apresentou problemas de autocorrelação entre as variáveis. Outrossim, o teste de heterocedasticidade de *White* indicou que o modelo de conservadorismo é homocedástico, ou seja, apresentou a menor variância entre os estimadores não viesados.

Após os testes dos pressupostos e a realização dos ajustes necessários, rodou-se a regressão. Conforme os resultados expressos na tabela 5, identificou-se que o valor do coeficiente da variável independente $D_{it} * R_{it}$, que representa a diferença entre o impacto dos retornos positivos e negativos no resultado, foi positivo e estatisticamente significativo a 1%.

A partir desses valores, infere-se que, em média, as empresas analisadas apresentam elevados níveis de conservadorismo. O coeficiente encontrado para a variável $D_{it} * R_{it}$ sinalizou que as más notícias (retornos negativos) foram refletidas nos resultados das empresas em maior proporção do que as boas notícias (retornos positivos).

Assim como Filipin et al. (2012), Alves e Martinez (2014) e Brunozi et al. (2015), os achados neste trabalho também indicam que as empresas, especificamente as brasileiras, continuam a adotar a prática de conservadorismo contábil mesmo após a adoção das IFRS (*International Financial Reporting Standards*).

Tabela 5: Resultado da regressão aplicada ao modelo de Conservadorismo

Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
Retorno	-1,667816	0,2369212	-7,04	0,000	-2,132967	-1,202665
DummyRet	-0,4442984	0,4561689	-0,97	0,330	-1,339902	0,4513051
Dit*Rit	1,59977	0,3835409	4,17	0,000	0,8467583	2,352782
DV	-0,449292	0,3526533	-1,27	0,203	-1,141662	0,2430776
VV/P	-0,0000017	0,0000211	-0,08	0,934	-0,0000432	0,0000398
_cons	0,3172744	0,3327245	0,95	0,341	-0,3359688	0,9705176

Fonte: Dados da pesquisa (2020)

No modelo de conservadorismo, a variável viés de otimismo não apresentou significância estatística em relação a variável dependente. No entanto, como a variável que indica a presença de conservadorismo é uma variável independente, optou-se por fazer a análise da correlação entre o conservadorismo e o viés de otimismo por meio do teste de correlação de Pearson.

Tabela 6: Teste de Correlação de Pearson aplicado ao modelo de Conservadorismo

	LPAP	Retorno	DummyRet	Coef Dit*Rit	DV	VVP	Sent
LPAP	1						
Retorno	0,0085	1					
DummyRet	-0,0111	-0,6648	1				
Coef Dit*Rit	0,0749	0,8433	-0,5464	1			
DV	-0,1907	-0,1149	0,2272	-0,0932	1		
VVP	-0,1224	0,0986	-0,1189	0,0659	-0,1554	1	
Viés de otimismo	0,0881	-0,0811	0,1215	-0,0354	0,0099	0,0366	1

Fonte: Dados da pesquisa (2020)

Os valores encontrados para o teste de correlação de Pearson (tabela 6), aplicado as variáveis que compõem o modelo de Conservadorismo, indicaram que quanto mais palavras positivas foram encontradas nos textos dos relatórios de administração, menores foram os valores apresentados para o coeficiente da variável que indica o nível de conservadorismo. Ou seja, as variáveis viés de otimismo e o coeficiente da variável $D_{it} * R_{it}$ (utilizada para identificar o conservadorismo) caminharam em direções opostas, enquanto uma subia, a outra descia.

Esses valores podem sinalizar que quanto menor é o nível de conservadorismo utilizado na elaboração das demonstrações contábeis das empresas, maior tende a ser o otimismo dos textos que explicam e apresentam os resultados da empresa (relatórios de administração). Diante disso, entende-se que há indícios de que, utilizando-se de um discurso estratégico bem elaborado, as companhias podem estar buscando alterar a percepção dos usuários em relação a sua imagem e a qualidade das informações reportadas em seus relatórios, a fim de legitimar suas demonstrações perante a sociedade (Queiroz, Montenegro & Heber, 2018).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, buscou-se investigar qual é o efeito do viés de otimismo, presente nos relatórios de administração, na previsibilidade do lucro futuro (persistência) e do corrente (conservadorismo) das empresas listadas na B3. Para tanto, como características de qualidade da informação contábil foram usadas a Persistência nos resultados e o Conservadorismo Contábil.

O estudo considerou as seguintes premissas: a primeira é que, na busca da legitimação dos seus demonstrativos, as companhias tendem a manipular a percepção dos usuários sobre os valores apresentados, a fim de amenizar o impacto negativo de possíveis resultados ruins e/ou superestimar a influência de resultados positivos nos usuários. Como também, para

desviar a atenção de alguma lacuna no que diz respeito a ausência de qualidade e zelo na elaboração dos informativos.

A segunda premissa é que, a qualidade da informação contábil pode ser mensurada a partir da persistência dos lucros, ou seja, o poder preditivo que os resultados da empresa possuem; e do conservadorismo contábil, no sentido de que este tende a evitar perdas provenientes do excesso de otimismo nos registros contábeis. Sendo assim, a hipótese central deste trabalho é que o viés de otimismo dos relatórios de administração tem relação oposta com Conservadorismo e a Persistência dos lucros das empresas listadas na B3.

Os resultados encontrados no primeiro modelo indicaram que, em média, as empresas não apresentaram resultados persistentes, sinalizando baixa qualidade nos seus lucros. Isso sinaliza que os números apresentados pelas empresas possuem baixo poder preditivo. Ou seja, quando eles são utilizados nas avaliações de investimentos, eles podem levar os usuários a tomarem decisões equivocadas no que diz respeito a alocação dos seus recursos. No que diz respeito ao conservadorismo, os achados evidenciaram que, em média, as companhias apresentaram níveis elevados de conservadorismo nos registros contábeis. Dessa forma, entendeu-se que os retornos negativos foram refletidos nos resultados das empresas em maior proporção do que os retornos positivos.

Como *proxy* do gerenciamento de impressão utilizou-se o viés de otimismo. Para analisa-lo, optou-se pelo método de aprendizagem baseado em dicionário. Esta consistiu na utilização de uma técnica computacional de leitura de informações (*machine learning*), com base na lista de palavras-chave definidas previamente a partir do dicionário de Silva (2017). A metodologia utilizada na análise denomina-se *bag-of-words*.

Sendo assim, realizou-se uma leitura automatizada, por meio do *software* R, para a identificação e contagem da frequência das palavras positivas nos textos dos relatórios de administração das empresas, mediante o algoritmo A, escrito em linguagem R. Este reconhece as palavras como *strings*, armazenando as palavras encontradas e o total de vezes que a palavra surgiu ao longo de toda a amostra de textos. A frequência de palavras positivas encontradas nos relatórios de administração das empresas variou de 2 a 1.653. Indicando que o otimismo presente nos demonstrativos variou bastante no decorrer dos anos analisados.

Também se observou que as maiores quantidades de palavras positivas foram encontradas nos relatórios das companhias que se enquadram no setor de Utilidade Pública, especificamente, com atividades na área de energia elétrica. Isto pode sinalizar que as empresas atuantes neste setor tendem a apresentar relatórios mais otimistas, repleto de gerenciamento de impressão, buscando manipular a percepção dos usuários das suas demonstrações.

A análise que associou a qualidade da informação contábil com o gerenciamento de impressão (viés de otimismo) evidenciou que a relação entre o Lucro e o viés de otimismo dos relatórios de administração, é negativa. Dessa forma, entende-se que quanto maior é o lucro, menor tende a ser a frequência de palavras positivas nos demonstrativos. Ou seja, quanto menor é o resultado apresentado pela empresa, mais otimista tende a ser o relatório reportado.

Corroborando com os achados de Yang, Dolar e Mo (2018), esse resultado indicou que as empresas com resultados ruins estão mais propensas a gerenciar a percepção dos usuários de suas informações financeiras. Outrossim, contribuindo com o trabalho de Silva (2017), percebeu-se que o acréscimo da variável viés de otimismo ocasionou um aumento no poder preditivo do modelo de persistência de resultados proposto por Dechow et al. (2010). Isto sinaliza que, o viés de otimismo dos relatórios, pode ser utilizado para melhorar a previsão dos resultados das empresas no contexto do mercado financeiro brasileiro.

Em se tratando do conservadorismo, os valores encontrados no teste de correlação de Pearson, indicaram que, quanto mais palavras positivas foram encontradas nos textos dos relatórios de administração das empresas, menores foram os valores apresentados para o

coeficiente da variável que indica o nível de conservadorismo. Dessa forma, entendeu-se que as variáveis viés de otimismo e a que representa o conservadorismo caminharam em direções opostas, ou seja, enquanto uma subia, a outra descia.

Esses achados podem estar indicando que quanto menor é o nível de conservadorismo utilizado na elaboração das demonstrações contábeis das empresas, maior tende a ser o otimismo dos textos que explicam e apresentam os resultados da empresa, especificamente, os relatórios de administração.

Diante do exposto, entende-se que as empresas que apresentam baixos níveis de qualidade em suas informações contábeis tendem a realizar maiores níveis de gerenciamento de impressão. Isto posto, acredita-se que o trabalho contribuiu na perspectiva de sinalizar que o viés de otimismo pode ser considerado como uma fonte de informação complementar, para os analistas/investidores (usuários) aumentarem o poder preditivo de suas análises. Como também, a pesquisa promoveu uma discussão sobre a influência de aspectos psicológicos nos agentes do mercado financeiro e trouxe a ideia de que essa fragilidade pode estar sendo explorada pelos gestores, por meio da utilização de gerenciamento de impressão e que eles podem estar manipulando a percepção dos usuários em relação as informações apresentadas.

REFERÊNCIAS

- Alves, J. S., & Martinez, A. L. (2014). Efeitos da adoção das IFRS no conservadorismo contábil das Sociedades de Grande Porte. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, 7(2), p. 224-243.
- Baginski, S., Demers, E., Wang, C., & Yu, J. (2011). 'Understanding the Role of Language in Management Forecast Press Releases'. **Working paper (INSEAD)**.
- Banker, R. D., Basu, S., Byzalov, D., & Chen, J. Y. (2016). The confounding effect of cost stickiness on conservatism estimates. **Journal of Accounting and Economics**, 61(1), p. 203-220.
- Basu, S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. **Journal of accounting and economics**, 24(1), p. 3-37.
- Brunozi Jr, A. C., Haberkamp, A. M., Alves, T. W., & Kronbauer, C. A. (2015). Efeitos das IFRS no conservadorismo contábil: um estudo em companhias abertas dos países membros do GLENIF. **Revista Ambiente Contábil**, 7(2), 76-100.
- Chi, W., & Wang, C. (2010). Accounting conservatism in a setting of Information Asymmetry between majority and minority shareholders. **The International Journal of Accounting**, 45(4), p. 465-489.
- Collins, D., & Kothari, S. (1989). 'An Analysis of the Cross-Sectional and Intertemporal Determinants of Earnings Response Coefficients', **Journal of Accounting and Economics**, 11(2-3), p. 143-81.
- Davis, A., & Tama-Sweet, I. (2012). 'Managers' Use of Language across Alternative Disclosure Outlets: Earnings Press Releases versus MD&A', **Contemporary Accounting Research**, 29(3), p. 804-837.
- Deaux, K., & Wrightsman, L. S. (1988). *Social psychology*. 5th. ed. USA: Brooks/Cole.
- Dechow, P. M., & Schrand, C. M. (2004). *Earnings quality*. New York, NY: Research Foundation of CFA Institute.
- Dechow, P., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. **Journal of accounting and economics**, 50(2-3), p. 344-401.
- Demers, E., & Vega, C. (2011). 'Linguistic Tone and Earnings Announcements: News or Noise?' **Working paper (INSEAD)**.

- Easton, P. D., & Zmijewski, M. E. (1989). Cross-sectional variation in the stock market response to accounting earnings announcements. **Journal of Accounting and Economics**, 11(2), 117-141.
- Ferguson, N. J., Philip, D., Lam, H. Y., & Guo, J. M. (2015). Media content and stock returns: The predictive power of press. *Multinational Finance Journal*, 19(1), p. 1-31.
- Filipin, R., Teixeira, S. A., Bezerra, F. A., & Cunha, P. R. (2012). Análise do Nível de Conservadorismo Condicional das Empresas Brasileiras Listadas na BM&FBovespa após adoção dos IFRS. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 4, p. 24-36.
- Francis, J., Lafond, R., Olsson, P. M., & Schipper, K. (2004). Costs of equity and earnings attributes. **The Accounting Review**, 79(4), p. 967-1010.
- García, D. (2013). Sentiment during recessions. **The Journal of Finance**, 68(3), p. 1267-1300.
- Guillamon-Saorin, E., Isidro, H., & Marques, A. (2017). Impression management and non-GAAP disclosure in earnings announcements. *Journal of Business Finance and Accounting*, 44(3-4), p. 448-479.
- Hendriksen, E. S., & Breda, M. F. V. (1999). Teoria da contabilidade (A. Z. Sanvicente, Trad.). São Paulo: Atlas. (Obra original publicada em 1992).
- Huang, X, Teoh, S. H., & Zhang, Y. (2014). ‘Tone Management’. *The Accounting Review*, 89 (3), p. 1083–1113.
- Kahneman D., & Tversky A. (2003). Choices, values and frames. **Psychological Journal**, 4, p. 31–42.
- Khan, M., & Watts, R. L. (2009). Estimation and empirical properties of a firm-year measure of accounting conservatism. **Journal of Accounting and Economics**, 48(2-3), p. 132-150.
- Kormendi, R., & Lipe, R. (1987). Earnings innovations, earnings persistence, and stock returns. **Journal of Business**, 60(3), p. 323-345.
- Kothari, S. P., Ramanna, K., & Skinner, D. J. (2010). Implications for GAAP from an analysis of positive research in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, 50(2-3), p. 246-286.
- Lafond, R., & Watts, R. L. (2008). The information role of conservatism. **The Accounting Review**, 83(2), p. 447-478.
- Lev, B. (1983). Some economic determinants of time-series properties of earnings. **Journal of Accounting and Economics**, 5, p. 31-48.
- Lipe, R., & Kormendi, R. (1994). Mean reversion in annual earnings and its implications for security valuation. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, 4(1), p. 27-46.
- Loughran, T., & McDonald, B. (2016). Textual Analysis in Accounting and Finance: A Survey. **Journal of Accounting Research**, 54(4), p. 1187-1230.
- Martins, C. A., Monard, M. C., & Matsubara, E. T. (2003) Reducing the dimensionality of bag-of-words text representation used by learning algorithms. In *Proceedings of The Third IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Applications (AIA 2003)*, Benalmádena, Espanha. (to be published).
- Mendonça, J. R. C., & Amantino-De-Andrade, J. (2003). Gerenciamento de impressões: em busca de legitimidade organizacional. *Revista de Administração de Empresas*, 43(1), p. 36-48.
- Myšková, R., Hájek, P., & Olej, V. (2018). Predicting Abnormal Stock Return Volatility Using Textual Analysis of News – A Meta-Learning Approach. **Amfiteatru Economic**, 20(47), p. 185-201.
- Neu, D., Warsame, H., & Pedwell, K. (1998). “Managing public impressions: environmental disclosures in annual reports”, *Accounting, Organizations and Society*, 23(3), p. 265-282.
- Queiroz, L. S., Montenegro, L. M., & Heber, F. (2018). A Construção de Legitimidade Institucional por Meio de Práticas Discursivas. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, 11(1), p. 226-253.

- Sadique, S., Haeuck, F., & Veeraghavan, M. (2008). 'The Impact of Spin and Tone on Stock Returns and Volatility: Evidence from Firm-Issued Earnings Announcements and the Related Press Coverage', Working paper.
- Schipper, K., & Vincent, L. (2003). Earnings quality. **Accounting Horizons**, 17, 97-110.
- Shmakov, A. (2015). The economic comprehensions of human behavior. How to influence the human choice? Should you learn painting if you want to be a painter? Can buba change economics for the better? **Terra Economicus**, 13(4), p. 96–131.
- Silva, A., Ganz, A. S., Rohenkohl, L. B., & Klann, R. C. (2017). Conservadorismo contábil em empresas complexas. **Revista Contabilidade e Finanças**, 28(74), p. 197-212.
- Silva, C. A. T., & Fernandes, J. L. T. (2009). Legibilidade dos Fatos Relevantes no Brasil. **RAC - Revista de Administração Contemporânea -Eletrônica, Curitiba**, 3(1), art. 8, p. 142-158.
- Silva, M. D. O. P. (2017). **O efeito do sentimento das notícias sobre o comportamento dos preços no mercado acionário brasileiro**. 2017. 213 f. Tese de Doutorado em Ciências Contábeis - Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, João Pessoa.
- Stanton, P., & Stanton, J. (2002). Corporate annual reports: research perspective used. **Accounting, Auditing and Accountability Journal**, 15 (4), 478-500.
- Tan, H., Wang, E., & Zhou, B. (2014). 'When the Use of Positive Language Backfires: The Joint Effect of Tone, Readability, and Investor Sophistication on Earnings Judgments', **Journal of Accounting Research**, 52(1), p. 273–302.
- Thaler, R.H. (1980) Towards a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1, 39-60.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5(2), p. 207–232.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, v. 211, n. 4481, p. 453–458.
- Twedt, B., & Ress, L. (2012). Reading between the lines: An empirical examination of qualitative attributes of financial analysts' reports. **Journal of Accounting and Public Policy**, 31(1), p. 1-21.
- Watts, R. L. (2003) Conservatism in accounting part I: Explanations and implications. **Accounting Horizons**, 17(3), p. 207-221.
- Yang, F., Dolar, B., & Mo, L. (2018). Textual Analysis of Corporate Annual Disclosures: A Comparison between Bankrupt and Non-Bankrupt Companies. **Journal of Emerging Technologies in Accounting Spring**, 15(1), p. 45-55.