



A Extremidade Linguística nas Teleconferências de Resultado e as Reações do Mercado nas Companhias Brasileiras que negociam ADR's

Resumo

Esta pesquisa possui como objetivo examinar a relação entre a extremidade linguística nas teleconferências de resultados e as reações do mercado. Para alcançar tal objetivo, foi realizado um estudo de evento visando observar se a extremidade linguística nas teleconferências de resultado é capaz de explicar o retorno das ações de um período posterior a realização da reunião entre os participantes do mercado. A amostra foi composta pelas companhias brasileiras que possuem *American Depositary Receipts* (ADR's) sendo negociados na *New York Stock Exchange* (NYSE), tendo como recorte temporal o período referente ao 1º trimestre de 2010 até o 4º trimestre de 2019. Quanto aos procedimentos metodológicos, os dados foram analisados utilizando a regressão com dados em painel. A lista de palavras utilizada para quantificar a extremidade linguística foi o dicionário de Bochkay, Hales e Chava (2020). Os resultados não demonstraram influência significativa da extremidade linguística no retorno das ações em uma janela de evento de 1 e 3 dias depois da realização da teleconferência de resultado, de forma que prevaleceu a Hipótese de Mercado Eficiente em sua forma semiforte. Este artigo contribui com a literatura ao demonstrar novas evidências acerca dos efeitos do uso da extremidade linguística nas teleconferências de resultado fora do mercado de capitais norte-americano.

Palavras-chave: Análise Textual; Sentimento Textual; Retorno das Ações; Extremidade Linguística.

Linha Temática: Mercado de capitais.



1 INTRODUÇÃO

A teleconferência de resultado é uma forma de *disclosure* voluntário realizado por empresas de capital aberto, que normalmente ocorre depois da divulgação das demonstrações financeiras trimestrais. O que torna as teleconferências de resultado um atrativo ao usuário externo é o fato de que as divulgações obrigatórias são elaboradas seguindo um padrão predefinido de regras, fazendo assim com que não capte todas as informações que os gestores tem sobre o desempenho e expectativas futuras de determinada empresa (Tasker, 1998).

Estudos identificaram que em dias posteriores à teleconferência de resultado, o mercado de ações sofre variações significativas (Frankel, Johnson & Skinner, 1998; Kimbrough, 2005). A partir disso, pesquisadores observaram que o sentimento textual transmitido nas transcrições das teleconferências de resultado pode ser capaz de causar variações nos preços das ações (Loughran & McDonald, 2011; Price, Doran, Peterson & Bliss, 2012). A captação do sentimento textual é comumente realizada a partir de uma confrontação entre o tom da transcrição e uma classificação de palavras, feita a partir de um dicionário (Tonin, 2018).

As pesquisas que realizam a análise textual das transcrições, investigando o impacto no mercado avançaram, com novas variáveis sendo consideradas, como por exemplo, Jiang, Lee, Martin e Zhou (2018), que demonstraram que o sentimento do gerente, identificado a partir da análise textual tem um poder preditivo maior que variáveis macroeconômicas previamente estudadas. Outras evidências revelaram que os investidores institucionais possuem uma influência significativa no tom das informações qualitativas comunicadas pelos executivos da empresa nas teleconferências de resultado (Amoozegar, Berger e Pukthuanthong, 2020).

O gerenciamento e a classificação do sentimento contido em documentos textuais é uma tarefa que exige a aplicação de algoritmos que transformem as informações textuais em dados quantitativos, e, essa transformação pode ser realizada de mais de uma maneira. Em primeiro lugar, porque o sentimento contido no texto é subjetivo, de modo que uma mesma palavra ou expressão possa causar diferentes reações nas pessoas. Em segundo lugar, o sentimento causado pelas palavras não é binário, isto é, não pode ser classificado simplesmente como positivo ou negativo, tendo níveis de positividade ou negatividade, que passam de palavras mais moderadas até as mais extremas.

Nesse sentido, Bochkay, Hales e Chava (2020) desenvolveram um dicionário de extremidades linguísticas construído para aplicação em contextos financeiros, mais especificamente nas teleconferências de resultado, no qual se dá um peso diferente de positividade (negatividade) para as palavras. Os achados demonstraram que teleconferências com mais extremidade linguística causaram maiores variações nos preços das ações no mercado norte-americano.

Apesar das descobertas recentes, estudos são necessários para explorar os mercados emergentes, visto que, não é adequado a generalização de resultados de pesquisas realizados no mercado norte-americano para outros mercados, devido às diferenças no ambiente econômico e informacional (Dong e Stettler, 2011). Além disso, os mercados emergentes são frequentemente vistos pelos investidores que estão em mercados desenvolvidos como sendo mais arriscados e difíceis de pesquisar e investir, devido as suas diferenças consideráveis (Moshirian & Wu, 2009).

Neste cenário, o principal objetivo deste artigo é examinar a relação entre a extremidade linguística nas teleconferências de resultados e as reações do mercado. Para tanto, será analisado a extremidade linguística das teleconferências de resultado realizadas pelas companhias brasileiras que possuem *American Depositary Receipts* (ADR's) sendo negociados na *New York Stock*



Exchange (NYSE), juntamente com o retorno das ações, em um período posterior a realização da chamada.

Em suma, os resultados visam contribuir com a literatura ao ampliar o conhecimento que se tem acerca dos efeitos da linguagem extrema no mercado de ações, ao avaliar esses efeitos em um mercado diferente do norte-americano. Neste cenário e se limitando as empresas utilizadas na amostra, não foi possível identificar influência da extremidade linguística no retorno das ações no dia seguinte a realização da chamada e três dias depois.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O mercado de ações é um sistema complexo, no qual os investidores interagem entre si para atingir seu objetivo final, que é a maximização de suas riquezas individuais (Verrechia, 2001). As informações que as empresas prestam são insumos essenciais para o mercado acionário, uma vez que, na ausência dessas informações, o mercado acionário pode não ser capaz de garantir uma alocação eficiente dos recursos (Kothari, 2001). Nesse sentido, a decisão do investidor depende da relevância e da qualidade das informações que recebe, e é somente por meio da divulgação da informação que ele consegue tomar as decisões corretas.

A teleconferência de resultado é uma forma de divulgação voluntária, que inclui um diálogo informal entre a empresa e os analistas sobre o desempenho da empresa, sem a necessidade de seguir as regras estabelecidas pelo órgão regulador (Price *et al*, 2012). Assim, representam uma importante forma de divulgação, uma vez que, os *stakeholders* podem ter uma conversa direta com os gestores da empresa.

A teleconferência de resultado representa uma ferramenta estratégica de comunicação para a empresa, pois serve para apresentar o desempenho da empresa aos investidores, por meio da apresentação e explicação dos números contidos nas demonstrações financeiras, possibilitando que os gestores contextualizem os resultados do trimestre ou ano e tire dúvidas dos participantes, demonstrando uma maior transparência para com os investidores e diminuindo a assimetria informacional (Frankel, Johnson, & Skinner, 1999; Brown, Hillegeist & Lo, 2004).

Dado o conteúdo informacional das teleconferências, pesquisadores buscaram analisar o tom das divulgações, de modo a estabelecer relações entre o sentimento textual capturado nas transcrições das teleconferências com o desempenho futuro da empresa (Ferreira, Fiorot, Motoki & Moreira, 2019), o risco de crédito (Donovan, Jennings, Koharki & Lee, 2021), a precisão das previsões dos analistas (Milian, Smith & Alfonso, 2017) e o retorno das ações (Brockman, Liu & Price, 2017), por exemplo.

Estudos têm demonstrado que o tom das teleconferências de resultado é um importante indicador de como o preço das ações vai se comportar no futuro. Price *et al* (2012) realizaram uma análise do tom linguístico das teleconferências de resultado e identificaram que, quando o tom do discurso é otimista, as ações da empresa tendem a se valorizar, ao passo que, quando o tom é pessimista, as ações tendem a se depreciar.

Outras evidências encontradas na literatura demonstram que o sentimento dos gestores é um forte preditor negativo do retorno das ações no futuro, sendo maior do que o poder preditivo de outras variáveis macroeconômicas previamente estudadas. Além disso, o sentimento dos gestores é economicamente comparável e informacionalmente complementar às medidas existentes de sentimento do investidor (Jiang, *et al*, 2019).

Marquez-Illescas, Zebedee e Zhou (2019), investigaram a influência dos traços de personalidade do *Chief Executive Officer* (CEO) no sentimento textual das teleconferências de resultado. Os achados revelaram que as divulgações qualitativas em empresas com líderes mais



narcisistas serão tendenciosas para cima e que a resposta do mercado de ações ao tom do anúncio de lucros é menor para empresas que possuem CEOs mais narcisistas.

Se tratando dos estudos sobre o sentimento textual nas teleconferências de resultado realizados no mercado de capitais brasileiro, Souza (2017) encontrou evidências de que empresas com melhor desempenho têm suas conferências do mesmo período mais otimistas. Além disso, as empresas com melhores performances no período seguinte ao das conferências também apresentam um tom mais positivo, demonstrando que o tom aparece relacionado com o desempenho presente e algum desempenho futuro das companhias.

Do mesmo modo, Ferreira *et al* (2019), constatou a existência de uma relação positiva entre o tom verbal utilizado pelos gestores durante as teleconferências de resultado e o desempenho atual e futuro da empresa. Os autores utilizaram ainda uma adaptação do dicionário de Loughran e McDonald (2011) em português, que por sua vez se mostrou bem aderente, visto que os resultados encontrados para a língua inglesa foram os mesmos resultados encontrados para a versão alternativa do dicionário.

Quanto as reações causadas pelo sentimento textual das teleconferências de resultado nos preços das ações, foi constatado a existência de uma associação positiva entre retornos anormais acumulados e o sentimento positivo das teleconferências trimestrais (Tonin, 2018; Viana Junior, Castro, Ponte & Lima, 2019). Outras evidências demonstram que nas teleconferências de resultados no Brasil, os participantes tendem a dar mais peso para o tom dos analistas do que para o tom dos gestores e que a adoção das IFRS no país reforça o efeito positivo do tom linguístico no retorno anormal (Tonin, 2018).

Para capturar e quantificar o tom da linguagem utilizada neste evento corporativo, usa-se principalmente dicionários, contendo uma lista de palavras e sua respectiva classificação quanto ao sentimento causado por essa palavra. A classificação pode ser feita de várias formas. O dicionário de Loughran e McDonald (2011), que é o mais utilizado na área de finanças (Tonin, 2018), classifica as palavras em: a) *Negative*, b) *Positive*, c) *Uncertainty*, d) *Litigious*, e) *Strong Modal* e f) *Weak modal*.

Com os avanços da pesquisa nesta área, novos dicionários foram elaborados, de modo que os pesquisadores o constroem de acordo com os objetivos propostos em sua pesquisa (Carvalho, Tonin & Sanches, 2021). Bochkay, Hales e Chava (2020) criaram um dicionário de palavras e frases para medir a extremidade linguística, de modo que as palavras eram classificadas de +5 (extremamente positiva, até -5 (extremamente negativa).

Os autores demonstraram na pesquisa que os retornos anormais do período do evento estão positivamente associados à extremidade linguística e que reação do mercado à linguagem extrema é muito mais forte do que à linguagem moderada. Além disso, foi encontrado evidências de que o volume de negociação anormal também pode ser previsto pela extremidade linguística e que tanto a linguagem extremamente positiva quanto a extrema negativa estão associadas a um maior volume de negociação anormal (Bochkay, Hales & Chava, 2020).

Diante das pesquisas que já foram realizadas, percebe-se que tanto em pesquisas internacionais quanto nacionais, foi possível encontrar relação positiva entre o sentimento textual contido nas teleconferências de resultado e o retorno das ações em dias posteriores a realização da chamada. No entanto, diferentes mercados podem possuir uma realidade diferente. Brockman, Li e Price (2015), por exemplo, constataram que no mercado norte-americano os investidores reagem mais fortemente aos tons do analista do que aos tons dos gestores, enquanto em pesquisa feita em Hong Kong, os participantes do mercado dão mais peso ao sentimento dos gestores (Brockman, Li & Price, 2017).



Com isso, mesmo com os achados de Bochkay, Hales e Chava (2020), na pesquisa realizada no mercado norte-americano, seus resultados podem divergir da realidade de outros países, em especial, de mercados emergentes, em que a extremidade linguística nas teleconferências de resultado pode não causar uma reação mais forte no mercado, quando comparada a linguagem moderada, assim como ocorre nos Estados Unidos da América (EUA).

Para investigar os efeitos do sentimento textual das teleconferências de resultado no retorno das ações, são realizados estudos de evento, que nada mais são do que testes da forma semiforte da Hipótese de Mercado Eficiente (HME) de Fama (1970, 1991). A HME tem como pressuposto o fato de que os participantes do mercado avaliam os ativos com base em todas as informações disponíveis sobre eventos que podem afetar o retorno dos ativos negociados no mercado (Fama, 1970).

Mais especificamente, Fama (1970) desdobra a HME em três formas de eficiência. Considerando a forma fraca, os preços dos ativos já refletiriam todas as informações contidas no histórico de negociações passadas, isto é, as séries históricas dos preços não seriam úteis para obtenção de retornos anormais. A forma semiforte considera que os preços dos ativos já refletem todas as informações públicas disponíveis acerca das empresas, seja relacionada a relatórios financeiros, a notícias e etc. Na forma forte, os preços dos ativos refletiriam todas as informações relevantes, incluindo até mesmo informações privilegiadas que estariam em posse da gestão das empresas.

Neste artigo, a eficiência do mercado é testada em sua forma semiforte, visto que a teleconferência de resultado é uma divulgação pública, em que são apresentadas informações referentes ao desempenho passado da companhia e expectativas dos gestores em relação ao futuro, mas que possam ser divulgadas aos demais *stakeholders*. Com isso, a ocorrência de influência da extremidade linguística em retornos anormais implicaria na ineficiência do mercado na forma semiforte.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção são apresentados os procedimentos metodológicos adotados, desde as fontes e forma de coleta dos dados, o tratamento preliminar realizado e os testes que foram feitos para a realização posterior das análises.

3.1 População, amostra e coleta de dados

A população dessa pesquisa é composta pelas companhias brasileiras listadas na Bolsa Brasil Balcão (B3) que possuem *American Depositary Receipt* (ADR's) ou recibos depositários americanos, isto é, empresas que possuem ativos negociados em bolsas de valores americanas. Mais especificamente, na *New York Stock Exchange* (NYSE).

A escolha de empresas que possuem ADR's se deve ao fato de se tratarem de empresas mais suscetíveis a investidores estrangeiros e, conseqüentemente dão mais importância a divulgação em inglês, idioma que será utilizado para aferição do sentimento textual das transcrições das teleconferências de resultado, por se tratar do idioma do dicionário que será utilizado.

Considerando o período de 40 trimestres (1T de 2010 até 4T de 2019), empresas que não tiveram disponibilidade de alguma das variáveis coletadas em mais de 20 trimestres foram excluídas da amostra. As empresas que compõem a amostra estão expostas na tabela 1.



Tabela 1: Empresas da amostra

Nome da empresa	Código de negociação na NYSE	Código de negociação na B3	Nome da empresa	Código de negociação na NYSE	Código de negociação na B3
Ambev S/A	ABEV	ABEV3	Gerdau	GGB	GGBR4
Brasileiro	LND	AGRO3	Gol	GOL	GOLL4
Bradesco	BBD	BBDC4	ItaúUnibanco	ITUB	ITUB4
BRF SA	BRFS	BRFS3	Grupo Natura	NTCO	NTCO3
Braskem	BAK	BRKM5	Oi	OIBR.C	OIBR3
Cemig	CIG	CMIG4	Petrobras	PBR	PETR3
Copel	ELP	CPLE6	Santander BR	BSBR	SANB11
Cosan Ltd	CZZ	CSAN3	Sabesp	SBS	SBSP3
Sid Nacional	SID	CSNA3	Ultrapar	UGP	UGPA3
Eletrobras	EBR	ELET3	Vale	VALE	VALE3
Embraer	ERJ	EMBR3	Telef Brasil	VIV	VIVT3

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados do Economatica®.

A coleta de dados das transcrições das teleconferências de resultados trimestrais destas empresas se deu por meio da plataforma *Bloomberg*®, tendo como recorte temporal o período de 2010 até 2019. As demais variáveis que foram utilizadas no modelo, que inclui os dados para o cálculo do retorno e as variáveis de controle foram coletadas no Economatica®.

As transcrições foram analisadas como um todo, ou seja, foi incluído no tom linguístico, tanto a seção da teleconferência destinado a apresentação por parte da administração, quanto a seção de perguntas e respostas, sem distinção do tom de gestores e analistas.

3.2 Medição do sentimento textual e da extremidade linguística

Para mensurar a extremidade linguística nas teleconferências foi utilizado o dicionário de Bochkay, Hales e Chava (2020), no qual possui uma lista com 23.355 palavras e expressões, sendo, 6.395 adjetivos, 8.361 substantivos, 2.363 verbos, 187 são advérbios e 6.049 são expressões com mais de uma palavra. A tabela 2 fornece alguns exemplos de palavras e expressões com mais de uma palavra que compõem o dicionário, bem como a respectiva classificação e trechos de teleconferências de resultado que usam essas palavras e expressões.

Tabela 2: Exemplos de palavras e expressões do dicionário

Classif.	Palavras e expressões	Trechos extraídos das teleconferências de resultado Extremamente Positiva
+5	<i>excellence, superior, terrific, wonderful, top quality, exceptional, best, incredible, extremely well, amazing</i>	<i>we continued to produce exceptional results; we are able to achieve superior outcomes because of our ability to share best practices; we experienced phenomenal growth rates; we do have some amazing, amazing innovation; this is terrific for us and our shareholders especially because the incremental value starts benefiting us this quarter.</i>
+4	<i>strong, success, tremendous, really good, exceed expectations, powerful, leader, very good, great, prosper</i>	<i>our operating cash flow remains strong; we have experienced continuing success; we are both a powerful marketing vehicle as well as a commerce vehicle; we feel very good about the job we are doing; I remain confident in our company's ability to grow and prosper.</i>



- +3 *accomplishment, solid, improvement, work hard, effective, strengthen, optimistic, healthy, proud, high quality* *we are proud of this **accomplishment**; we have had **solid** business across our businesses; we managed to **strengthen** our financial structure; we are **optimistic** about the future; we have a **healthy** balance sheet.*
- +2 *increase, growth, please, be able to, gain, expand, move forward, improve, continue to deliver, advantage* *we are pleased with our operating and financial performance; this **increase** is due to revenue growth; we **continue** to **improve** the operating margins; we **continue** to expand our capacity; we do have an **advantage** over most other companies.*
- +1 *generate, competitive, in line, produce, lower cost, steady, encourage, transparency, sufficient, a bit better* *our view would be to **generate** capital through sales; the performance is **in line** with our expectation; we have seen **steady** volume; we have a **sufficient** cash generation; we are going to be as competitive as we need to be.*

Trechos extraídos das teleconferências de resultado	
Classif.	Palavras e expressões
Extremamente Negativa	
-1	<i>issue, force, limitation, expensive, complexity, heavy, step back, undue, unexpected, not on</i> <i>the issue is the pricing of products; this effort will be expensive; revenues deferred due to project complexity; we experienced unexpected changes in revenues; a limitation on what we could do.</i>
-2	<i>weak, slow, slowdown, delay, concern, decrease, uncertain, adversely, work against, go down</i> <i>we got off to a slow start; we expect a seasonal slowdown in volume; the tone of business has been a particular concern; we remain uncertain about the demand; our operating results were adversely affected by.</i>
-3	<i>loss, difficult, volatile, underperform, diminish, hard, fall short, unfavorable, decline, be behind</i> <i>our consumer business has just completed a difficult season; the quarter was certainly more volatile than normal; we reported an operating loss of; we expect our volumes to underperform; we are having a hard time catching up.</i>
-4	<i>failing, weakness, negative, suffer, disappoint, deteriorate, disruptive, sharp decline, unsuccessful, get worse</i> <i>we experienced continued weakness in our business; we still suffer declines in our international business; we have, to date, been unsuccessful; we are going to be disruptive in the market; the negative impact was more than anticipated.</i>
-5	<i>default, terrible, horrible, worst, devastate, bankrupt, very bad, very poor, in serious trouble, out of business</i> <i>our results this year were the worst; we are close to being bankrupt; this quarter's performance has been horrible; we have had terrible spud to sales; it takes an awful long time to get projects underway.</i>

Fonte: Bochkay, Hales e Chava (2020).

Cada palavra do dicionário de Bochkay, Hales e Chava (2020) é classificada em uma escala que varia de "-5 " para extremamente negativo a " +5 " para extremamente positivo, sendo que " 0 " indica uma palavra ou expressão neutra. Para que uma palavra seja considerada "extrema" sua classificação numérica deve ser de 4 a 5, enquanto palavras "moderadas" estão classificadas em valores maiores que 0 e menores que 4. A contagem de palavras conforme a atribuição de sentimentos associadas a cada uma pelo dicionário foi realizada com o auxílio do *software* MaxQDA®.

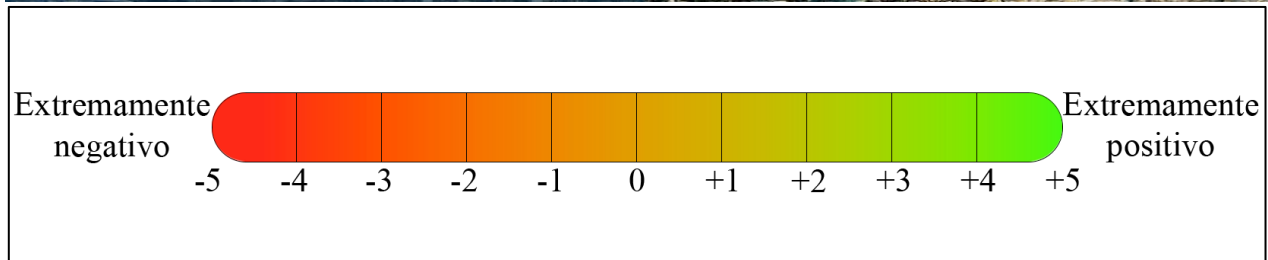


Figura 1: Escala do sentimento textual

Fonte: Elaborado pelo autor.

Foram utilizados três variáveis para representar o sentimento textual. *Liq_Ext* que representa o sentimento referente a linguagem extrema líquida, *Liq_Mod* que se refere a linguagem moderada líquida e *Tot_Ext* que demonstra a linguagem extrema total. A contagem das palavras das transcrições foi realizada no *software* MaxQDA® e os cálculos conforme Bochkay, Hales e Chava (2020), expostos nas equações:

$$Liq_Ext = \frac{(N^{\circ} \text{ de palavras com rating } \geq 4) - (N^{\circ} \text{ de palavras com rating de } \leq -4)}{\text{Número total de palavras}}$$

$$Liq_Mod = \frac{(N^{\circ} \text{ de palavras com rating } > 0 \text{ e } < 4) - (N^{\circ} \text{ de palavras com rating } < 0 \text{ e } > -4)}{\text{Número total de palavras}}$$

$$Tot_Ext = \frac{(N^{\circ} \text{ de palavras com rating } \geq 4) + (N^{\circ} \text{ de palavras com rating de } \leq -4)}{\text{Número total de palavras}}$$

3.3 Modelo da pesquisa

Para examinar a extremidade linguística nas teleconferências de resultado e as reações do mercado, foi realizado um estudo evento. Sua realização se justifica pelo objetivo de analisar o comportamento do mercado em torno de um evento corporativo (Kothari & Warner, 2007). A janela de evento utilizada foi de 3 dias, conforme realizado por Bochkay, Hales e Chava (2020). No entanto foram realizados testes adicionais com a janela de 1 dia.

Se tratando das reações do mercado, mais especificamente sobre o retorno das ações, a *proxy* utilizada foi o *Buy-and-Hold Abnormal Return* (BHAR), que visa medir o retorno anormal da ação ao longo da janela de evento de 3 dias (ou de 1 dia), sendo ajustado neste estudo, em relação ao Índice Bovespa, por se tratar do principal índice de ações do Brasil. O cálculo do BHAR foi realizado conforme Loughran e Ritter (2000) e está exposto na equação 1:

$$BHAR_{i,3} = \prod_{t=1}^3 [1 + R_{it}] - \prod_{t=1}^3 [1 + R_{mkt,t,i}]$$

Em que: $BHAR_{i,3}$ é o retorno anormal da ação da empresa i no período de t dias; R_{it} é o



retorno observado da ação da empresa i no dia t depois da teleconferência; R_{mkt} é o retorno do Ibovespa no dia t depois da teleconferência da empresa i .

Para análise dos dados, utilizou-se a análise de regressão com dados em painel, devido aos dados se referirem à diferentes companhias e serem analisados ao longo do tempo. Se caracteriza ainda, como painel longo, por possuir um número maior de períodos do que de empresas e desbalanceado (Fávero & Belfiore, 2017). Optou-se por painel desbalanceado, pelo fato de que boa parte das empresas que tiveram suas transcrições coletadas realizaram as teleconferências apenas durante parte do período analisado. A realização dos testes estatísticos ocorreu por meio do *software* Stata®. O número de teleconferências analisadas durante cada trimestre do recorte temporal definido é demonstrado na tabela 3.

Tabela 3: Número de observações.

Período	Empresas	Período	Empresas	Período	Empresas	Período	Empresas
1T2010	16	3T2012	20	1T2015	22	3T2017	20
2T2010	15	4T2012	20	2T2015	22	4T2017	21
3T2010	15	1T2013	22	3T2015	21	1T2018	20
4T2010	17	2T2013	22	4T2015	22	2T2018	20
1T2011	19	3T2013	22	1T2016	20	3T2018	20
2T2011	18	4T2013	22	2T2016	19	4T2018	22
3T2011	19	1T2014	22	3T2016	21	1T2019	11
4T2011	20	2T2014	21	4T2016	20	2T2019	10
1T2012	20	3T2014	21	1T2017	20	3T2019	9
2T2012	20	4T2014	22	2T2017	19	4T2019	20
TOTAL				772			

Fonte: Dados da pesquisa.

Para realização do objetivo do estudo, foi utilizada a equação:

$$BHAR_{it} = a_0 + B_1Liq_Ext_{it} + B_2Liq_Mod_{it} + B_3Tot_Ext_{it} + CONTROLS^k_{it} + \varepsilon_{it}$$

Em que, $BHAR_{it}$ é o *Buy-and-Hold Abnormal Return* da ação da empresa i no período t . a_0 , B_1 e B_2 , são os coeficientes do modelo de regressão. Liq_Ext_{it} é o tom extremo líquido expresso na teleconferência de resultado da empresa i no período t , Liq_Mod_{it} é o tom moderado líquido e Tot_Ext_{it} é o tom extremo total. $CONTROLS^k_{it}$ representa as k variáveis de controle da empresa i no período t . E por fim, ε_{it} representa o termo de erro da regressão.

Para definição do modelo mais apropriado de dados em painel, entre *Pooled Ordinary Least Squares* (POLS), efeitos fixos ou efeitos aleatórios, foram realizados os testes F de *Chow* e o Teste LM de *Breusch-Pagan*. A Heterocedasticidade foi testada com o *Cook-Weisberg test* de *Breusch-Pagan* e a ocorrência de multicolinearidade, por meio da medição do VIF (*Variance Inflation Factor*).

As variáveis utilizadas no modelo e suas respectivas classificações estão demonstradas na tabela 4.

Tabela 4: Variáveis do modelo

Representação no modelo	Definição
-------------------------	-----------



Variável Dependente	
BHAR	Retorno anormal cumulativo na janela do evento
Variáveis Independentes	
<i>Liq_Ext</i>	Variável indicadora que mede o tom extremo líquido (Tom positivo – tom positivo)
<i>Liq_Mod</i>	Variável indicadora que mede o tom moderado líquido (Tom positivo – tom positivo)
<i>Tot_Ext</i>	Variável indicadora que mede o tom extremo total (Tom positivo + tom positivo)
Variáveis de Controle	
Moment	Indica o fator momentum da ação, com o retorno acumulado nos 252 dias
PL	Indicador de mercado que demonstra o Preço da ação sobre o Lucro por ação
ROA	Indicador de rentabilidade que mede o Retorno sobre o Ativo
TAM	O logaritmo do Ativo
LPA	Indica o lucro por ação
BETA	Mede a sensibilidade da ação em comparação ao índice de mercado

Fonte: Adaptado de Bochkay, Hales e Chava (2020).

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção são realizadas a apresentação e a análise dos resultados. Primeiro, são apresentadas as características gerais amostrais, as estatísticas descritivas e as correlações entre as variáveis, viabilizando que inferências iniciais possam ser traçadas. Posteriormente, os principais resultados encontrados nas regressões e as análises feitas a partir desses resultados.

4.1 Estatísticas descritivas

A análise das estatísticas descritivas demonstra que dentro da amostra das empresas analisadas, o BHAR calculado a utilizando uma janela de 3 dias da realização da chamada possui uma média positiva, sendo de 0,16%. Por outro lado, a média do BHAR do dia seguinte a realização da chamada possui uma média negativa, de -0,15%.

Analisando as variáveis independentes, a média encontrada no Tom Extremo Líquido e Tom Moderado Líquido são positivas, o que sugere que as palavras utilizadas neste evento corporativo tendem a ser mais positivas do que negativas, corroborando com o que foi encontrado em pesquisa anterior com a mesma lista de palavras (Bochkay, Hales & Chava, 2020) e também em pesquisa que utilizou lista de palavras distinta (Price *et al*, 2012). A estatística descritiva das demais variáveis utilizadas no modelo pode ser observado na tabela 5.

Tabela 5: Estatísticas descritivas das variáveis

a) Painel A: Variáveis dependentes e independentes

Variável	BHAR1	BHAR3	Liq_Ext	Liq_Mod	Tot_Ext
Tipo	Dependente	Dependente	Independente	Independente	Independente
Obs	772	772	772	772	772
Média	-0,1455	0,0161	0,0011	0,1563	0,0024
Desvio Pd,	3,5113	3,9914	0,0011	0,0162	0,0011
Min	-19,1100	-23,0800	-0,0020	0,1077	0,0000
Max	15,8900	16,5700	0,0050	0,2098	0,0061

b) Painel B: Variáveis de controle

Variável	Moment	BETA	PL	LPA	ROA	TAM
Tipo	Controle	Controle	Controle	Controle	Controle	Controle

ORGANIZAÇÃO





Obs	772	772	772	772	772	772
Média	13,4191	1,1972	13,2155	2,1656	5,5444	17,9560
Desvio Pd,	45,4462	1,1406	108,0188	3,0429	5,5561	1,6427
Min	-83,6090	0,0009	-1480,8050	0,0048	0,0294	13,4997
Max	393,8271	10,3013	1456,1330	38,7128	41,3877	21,2764

Nota: Em que BHAR1 é o *Buy-and-Hold Abnormal Return*, do dia seguinte a realização da teleconferência; BHAR3 é o *Buy-and-Hold Abnormal Return*, de três dias após a realização da teleconferência; Liq_Ext, o Tom Extremo Líquido; Liq_Mod, o Tom Moderado Líquido; Tot_Ext, o Tom Extremo Total; Moment, o retorno da ação nos últimos 252 dias; BETA, a sensibilidade da ação; PL é o preço sobre lucro; LPA, Lucro Por Ação; ROA, Retorno sobre o Ativo; TAM, o tamanho da empresa.

Fonte: Dados da pesquisa.

Considerando a existências de *outliers* e a possível influência e viés causado por eles nos resultados, foi utilizado o tratamento de winsorização, conforme utilizado por Cohen, Malloy e Nguyen (2020). Esse procedimento substitui as observações dos extremos, neste estudo foi adotado as observações abaixo do percentil 1% ou acima do percentil 99%, por observações iguais ao limite imediatamente anterior, para todas as variáveis, assumindo que essas observações se tratavam de *outliers*.

Dessa forma, todos os demais testes apresentados se referem aos dados winsorizados. Primeiramente, foi realizado o teste de normalidade de *Shapiro-Wilk*, em que utilizando o nível de significância de 5%, todas as variáveis utilizadas no modelo foram consideradas não normais. Com isso, procedeu-se a realização do teste de correlação de *Spearman*, no qual o resultado está exposto na tabela 6.

Tabela 6: Matriz de correlação de Spearman

a) Pannel A: Variáveis dependentes e independentes

	BHAR1	BHAR3	Liq_Ext	Liq_Mod	Tot_Ext
BHAR1	1				
BHAR3	0,0281	1			
Liq_Ext	0,0679*	0,0110	1		
Liq_Mod	0,0563	0,0577	0,2625***	1	
Tot_Ext	0,0328	0,0397	0,5984***	0,1228***	1

b) Pannel B: Variáveis de controle

	BHAR1	BHAR3	Moment	PL	ROA	TAM	LPA	BETA
BHAR1	1							
BHAR3	0,0281	1						
Moment	0,0915**	0,0308	1					
PL	-0,0012	0,0539	0,2241***	1				
ROA	0,0207	0,0293	0,0314	-0,2084***	1			
TAM	-0,1063***	0,0006	-0,0569	-0,1225***	-0,3634***	1		
LPA	-0,0444	-0,0359	-0,0664*	-0,3156***	0,4440***	0,2596***	1	
BETA	-0,0097	-0,0541	-0,0602*	-0,1396***	-0,1937***	0,1145***	-0,0055	1

ORGANIZAÇÃO





Nota: Em que *, ** e *** correspondem aos níveis de significância de 10%, 5% e 1% respectivamente.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados contidos na tabela oferecem indícios preliminares das relações entre as variáveis. Verifica-se primeiramente que, se tratando do BHAR, calculado em uma janela de 3 dias, não foi encontrado relação significativa com nenhuma outra variável explicativa. Em especial, é possível observar que as correlações mais baixas da matriz é encontrada justamente entre essa e as demais variáveis.

Por outro lado, o BHAR, calculado com base no retorno do dia seguinte a realização da teleconferência, apresentou uma relação positiva e estatisticamente significativa a 10% com o Tom Extremo Líquido. Resultado este que corrobora com o esperado, visto que foi encontrado na pesquisa de Bochkay, Hales e Chava (2020). No entanto, os autores encontram uma correlação mais forte, de 0,13 e significativa a 1%, enquanto em nossos resultados ela foi de 0,07.

Analisando exclusivamente as variáveis independentes e variáveis de controle, é possível perceber que não existe nenhuma relação muito forte entre elas, sendo o maior valor encontrado entre o Tom Líquido Extremo e Tom Líquido Moderado, com 0,5984. O que sugere não conter nenhum problema de autocorrelação entre as variáveis explicativas do modelo.

4.2 Análise das regressões

A tabela 6 apresenta os resultados encontrados na estimação do modelo estatístico de regressão com dados em painel pelos mínimos quadrados (*Pooled Ordinary Least Square – POLS*), com erros padrão robustos.

Tabela 6: Regressão com dados em painel BHAR com janela de 3 dias.

a) Painel A: Regressão com dados em painel POLS com erro padrão robusto			
Variáveis	BHAR (3 dias)		VIF
Liq_Ext	-154,0375 (-0,92)		1,92
Liq_Mod	5,938286 (0,71)		1,15
Tot_Ext	137,375 (0,91)		1,76
Moment	-0,0010065 (-0,25)		1,04
PL	0,0036897 (0,56)		1,06
ROA	0,0497516 (1,68)*		1,48
TAM	0,1327998 (1,60)		1,24
LPA	-0,2073502 (-2,69)***		1,24
BETA	-0,2586777 (-1,65)*		1,05
Constante	-3,021961 (-1,47)		



Obs	772
Prob > F	0,0452
R2	0,0267

b) Painel B: Seleção do modelo de dados em painel

Teste	Teste F de Chow	Teste LM de Breusch-Pagan
Comparação	POLS x MEF	POLS x MEA
Resultado	F(21, 742) = 1,03	chibar2(01) = 0,00
Probabilidade	Prob > F = 0,4197	Prob > chibar2 = 1,0000
Análise	Não rejeita-se H_0	Não rejeita-se H_0

c) Painel C: Teste de Heterocedasticidade

Teste para heteroscedasticidade de Cook-Weisberg	
chi2(1)	58,15
Prob > chi2	0,0000

Fonte: Dados da pesquisa.

Inicialmente, os resultados da regressão revelam que o modelo apresenta significância ao nível de 5%. O poder explicativo do modelo, representado pelo R2 demonstra que o modelo explica 2,67% das variações do BHAR. Quanto ao coeficiente de inclinação individual das variáveis independentes, o Tom Líquido Moderado e o Tom Extremo total apresentaram sinal positivo, enquanto o Tom Líquido Extremo apresentou sinal negativo. No entanto, as três variáveis que medem o sentimento textual das teleconferências de resultado não se mostraram estatisticamente significativas para explicar as variações no BHAR de 3 dias.

Com isso, os resultados apontam uma divergência com o que foi encontrado no mercado norte-americano, mais especificamente na pesquisa de Bochkay, Hales e Chava (2020). Por outro lado, pode se dizer que o resultado constatado está em conformidade com a Hipótese de Mercados Eficientes (HME), de Fama (1970, 1991) que defende a ideia de que os preços de mercado das ações já refletem todas as informações publicadas sobre as empresas, dessa forma, a linguagem extrema não poderia causar interferências significativas nos preços das ações.

Mais especificamente, por se tratar de teste de estudo de evento, as evidências encontradas apontam um comportamento condizente com a forma semiforte da HME, isso porque as empresas brasileiras analisadas na amostra não tiveram seus preços no mercado afetados significativamente pela linguagem extrema nas teleconferências de resultado.

Quanto ao comportamento das variáveis de controle, as que apresentaram relação estatisticamente significativa com o BHAR de 3 dias foram o ROA, LPA e BETA. O ROA apresentou relação positiva, conforme esperado por esta variável, com coeficiente de 0.05 e significativo a 10%. O LPA, ao contrário do esperado, se demonstrou negativamente relacionado ao BHAR com 99% de confiança. O que demonstra que não é necessariamente quanto maior o lucro divulgado pela empresa que maiores serão os retornos no curto prazo, mas que há uma expectativa do mercado em relação aos resultados da empresa e que um prejuízo ou lucro baixo pode ser visto como um resultado positivo. O BETA de 1 ano também se mostrou negativamente



relacionado ao BHAR.

O retorno da ação nos 252 dias antes da teleconferência de resultados, representado pela variável *Moment* não se mostrou significativo para explicar o BHAR de 3 dias, bem como as variáveis de Preço/Lucro (PL) e tamanho da empresa (TAM).

Quanto aos testes de seleção do modelo de dados em painel, tanto no Teste F de Chow quanto no Teste LM de Breusch-Pagan não ocorreu a rejeição da hipótese nula. Dessa forma, em ambos os testes, o POLS se mostrou preferível quando comparado ao Modelo de Efeitos Fixos (MEF) e o Modelo de Efeitos Aleatórios (MEA). No Teste para heteroscedasticidade de *Cook-Weisberg*, os resultados apontaram para a rejeição da hipótese nula. Assim, a estimação do modelo foi realizada considerando erros padrão robustos. Para verificar a ocorrência de multicolinearidade, foi realizado a medição do VIF (*Variance Inflation Factor*), no qual retornou em valores inferiores a 10 em todas as variáveis do modelo, sendo assim, não tendo evidências de problemas.

Devido aos resultados divergentes quando comparado ao artigo de Bochkay, Hales e Chava (2020) realizado nos EUA e também a outras pesquisas que demonstraram a relação entre os retornos das ações e o sentimento textual no mercado brasileiro (Tonin, 2018; Galdi & Golçalves, 2018), foram realizados novos testes, alterando o BHAR para apenas o dia seguinte a realização da teleconferência. Os resultados são demonstrados na tabela 7.

Tabela 7: Regressão com dados em painel BHAR com janela de 1 dia.

a) Painel A: Regressão com dados em painel POLS	
Variáveis	BHAR (1 dia)
Liq_Ext	136,3563 (0,93)
Liq_Mod	8,43677 (1,10)
Tot_Ext	-109,9895 (-0,78)
Moment	0,0101207 (3,19)***
PL	-0,0097819 (-1,98)**
ROA	-0,0122102 (-0,44)
TAM	-0,1330345 (-1,74)*
LPA	-0,1159623 (-1,97)*
BETA	0,0029851 (0,03)
Constante	1,318467 (0,72)
Obs	772
Prob > F	0,0022



R2	0,0332
R2 ajustado	0,0217

b) Pannel B: Seleção do modelo de dados em painel

Teste	Teste F de Chow	Teste LM de Breusch-Pagan
Comparação	POLS x MEF	POLS x MEA
Resultado	F(21,741) = 1,12	chibar2(01) = 0,55
Probabilidade	Prob > F = 0,3232	Prob > chibar2 = 0,2285
Análise	Não rejeita-se H_0	Não rejeita-se H_0

c) Pannel C: Teste de Heterocedasticidade

Cook-Weisberg test for heteroskedasticity	
chi2(1)	2,78
Prob > chi2	0,0955

Fonte: Dados da pesquisa.

No segundo modelo de regressão que foi estimado, os resultados apresentaram uma significância ao nível de 1%. O R2 ajustado foi de 2,17%, mas não ocorreram mudanças quanto a significância estática da relação entre as variáveis dependentes com o BHAR. Com isso, não há evidências suficientes que apontem a possível influência da linguagem extrema no BHAR, sendo este calculado na janela de 1 e 3 dias após a realização da chamada.

Houve alterações quanto a significância estatística das variáveis de controle. A variável *Moment*, apresentou sinal positivo e foi estatisticamente significativo com 99% de confiança. Ou seja, o retorno acumulado da ação nos últimos 252 dias está positivamente relacionado ao BHAR de 1 dia pós-teleconferência. O Preço/Lucro também apresentou significância estatística, mas com 95% de confiança, tendo relação negativa com o BHAR de 1 dia. Isto é, empresas que estão negociadas com baixo Preço/Lucro tendem a ter maior BHAR um dia depois da chamada.

O tamanho da empresa apresentou relação negativa com o BHAR, sendo estatisticamente significativo a 10%, demonstrando que empresas menores podem ter maiores retornos no dia seguinte ao evento corporativo. Assim como no modelo anterior, o LPA se mostrou negativamente relacionado com o BHAR, mas agora com apenas 90% de confiança. O BETA e o ROA não se mostraram significativos.

No teste F de Chow e no Teste LM de Breusch-Pagan, a hipótese nula foi não foi rejeitada, permanecendo assim o modelo POLS. O modelo não apresentou problemas de heterocedasticidade, de acordo com o teste de Cook-Weisberg, que apresentou Prob > chi2 superior a 5%, não necessitando utilizar erros padrão robustos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral desta pesquisa foi examinar a relação entre a extremidade linguística nas teleconferências de resultados e as reações do mercado de capitais brasileiro. A amostra foi composta pelas empresas brasileiras que emitem ADR's na NYSE. O período analisado correspondeu ao 1º trimestre de 2010 até o 4º trimestre de 2019 e foi analisado um total de 22 empresas.

A Hipótese de Mercados Eficientes de Fama (1970, 1991) foi testada em sua forma semiforte, por meio do estudo de evento realizado. Como teoria suplementar, utilizou-se dos



achados da temática referente ao sentimento textual em finanças, que apesar de ainda ser incipiente, traz evidências de como o tom linguístico pode ser capaz de explicar retornos anormais ocorridos em determinados momentos no mercado de capitais.

Não foi encontrado evidências suficientes que demonstrassem que a extremidade linguística na teleconferência de resultado possui uma relação significativa com retornos anormais no mercado em janelas de 1 e 3 dias após a realização da chamada. Resultado estes divergentes dos encontrados na pesquisa de Bochkay, Hales e Chava (2020) realizada com empresas do mercado norte-americano. Portanto, com a falta de evidências desta relação para as empresas da amostra, prevalece a forma semiforte da HME.

Este artigo contribui com a literatura ao demonstrar novas evidências acerca dos efeitos do uso da extremidade linguística nas teleconferências de resultado fora do mercado de capitais norte-americano. A influência de fatores como o momentum da ação, índice preço/lucro, tamanho da empresa e lucro por ação, no retorno anormal do dia seguinte a realização do evento corporativo, também pode ser apontada como uma contribuição adicional desta pesquisa.

Apesar da falta de evidência da relação entre extremidade linguística e o retorno das ações demonstradas neste estudo, há ressalvas que precisam ser apontadas, tais como o número limitado de empresas na amostra e o baixo R^2 obtido nos modelos de regressão, que poderia ter sido causado pela ocorrência de variáveis omitidas no modelo. Questões essas que não invalidam os resultados, mas que demonstram a possibilidade de novos estudos a serem realizados analisando um número maior de empresas e um conjunto distinto de variáveis de controle.

REFERÊNCIAS

- Amoozegar, A., Berger, D., Cao, X., & Pukthuanthong, K. (2019). Earnings conference calls and institutional monitoring: evidence from textual analysis. *Journal of Financial Research*, 43(1), 5–36. <https://doi.org/10.1111/jfir.12199>
- Bochkay, K., Hales, J., & Chava, S. (2020). Hyperbole or Reality? Investor Response to Extreme Language in Earnings Conference Calls. *The Accounting Review*, 95(2), 31–60. <https://doi.org/10.2308/accr-52507>
- Brockman, P., Li, X., & Price, S. M. (2015). Differences in Conference Call Tones: Managers vs. Analysts. *Financial Analysts Journal*, 71(4), 24–42. doi:10.2469/faj.v71.n4.1
- Brockman, P., Li, X., & Price, S. M. (2017). Conference Call Tone and Stock Returns: Evidence from the Stock Exchange of Hong Kong. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 46(5), 667–685. <https://doi.org/10.1111/ajfs.12186>
- Brown, S., Hillegeist, S. A., & Lo, K. (2004). Conference calls and information asymmetry. *Journal of Accounting and Economics*, 37(3), 343–366. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.02.001>
- Carvalho, R. S., Tonin, J. M. F., & Sanches, S. L. R. (2021). Análise Textual e Retorno das Ações: Principais Evidências e Direções Futuras para a Pesquisa. *XXI USP International Conference in Accounting*.
- Dong, M., & Stettler, A. (2011). Estimating firm-level and country-level effects in cross-sectional analyses: An application of hierarchical modeling in corporate disclosure studies. *The International Journal of Accounting*, 46(3), 271–303. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2011.07.002>
- Donovan, J., Jennings, J., Koharki, K., & Lee, J. (2021). Measuring credit risk using qualitative disclosure. *Review of Accounting Studies*. <https://doi.org/10.1007/s11142-020-09575-4>
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The*



- Journal of Finance*, 25 (2): 383–417. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1970.tb00518.x>
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets II. *The Journal of Finance*, 46 (5): 1575–1617.
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2017). *Manual de análise de dados*. (1. ed.) Rio de Janeiro: Elsevier.
- Ferreira, F. R., Fiorot, D. C., Motoki, F. Y. S., & Moreira, N. C. (2019). Evidenciação voluntária: análise empírica sobre o tom usado em audioconferências. *Revista de Administração de Empresas*, 59(4), 271–283. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020190405>
- Frankel, R., Johnson, M., & Skinner, D. J. (1999). An Empirical Examination of Conference Calls as a Voluntary Disclosure Medium. *Journal of Accounting Research*, 37(1), 133. <https://doi.org/10.2307/2491400>
- Galdi, F. C., & Gonçalves, A. M. (2018). Pessimismo e incerteza das notícias e o comportamento dos investidores no Brasil. *Revista de Administração de Empresas*, 58(2), 130–148. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020180203>
- Jiang, F., Lee, J., Martin, X., & Zhou, G. (2019). Manager sentiment and stock returns. *Journal of Financial Economics*, 132(1), 126–149. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.10.001>
- Kimbrough, M. D. (2005). The Effect of Conference Calls on Analyst and Market Underreaction to Earnings Announcements. *The Accounting Review*, 80(1), 189–219. <https://doi.org/10.2308/accr.2005.80.1.189>
- Kothari, S. P., & Warner, J. B. (2007). Econometrics of Event Studies. *Handbook of Empirical Corporate Finance* (p. 3–36). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/b978-0-444-53265-7.50015-9>
- Kothari, S. P. (2001). Capital markets research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1–3), 105–231. [https://doi.org/10.1016/s0165-4101\(01\)00030-1](https://doi.org/10.1016/s0165-4101(01)00030-1)
- Loughran, T., & McDonald, B. (2011). When Is a Liability Not a Liability? Textual Analysis, Dictionaries, and 10-Ks. *The Journal of Finance*, 66(1), 35–65. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2010.01625.x>
- Loughran, T., & Ritter, J. R. (2000). Uniformly least powerful tests of market efficiency. *Journal of Financial Economics*, 55(3), 361–389. [https://doi.org/10.1016/s0304-405x\(99\)00054-9](https://doi.org/10.1016/s0304-405x(99)00054-9)
- Marquez-Illescas, G., Zebedee, A. A., & Zhou, L. (2018). Hear Me Write: Does CEO Narcissism Affect Disclosure? *Journal of Business Ethics*, 159(2), 401–417. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-3796-3>
- Milian, J. A., Smith, A. L., & Alfonso, E. (2017). Does an Analyst’s Access to Information Vary with the Favorableness of Their Language When Speaking to Management? *Accounting Horizons*, 31(4), 13–31. <https://doi.org/10.2308/acch-51798>
- Moshirian, F., Ng, D., & Wu, E. (2009). The value of stock analysts’ recommendations: Evidence from emerging markets. *International Review of Financial Analysis*, 18(1–2), 74–83. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2008.11.001>
- Price, S. M., Doran, J. S., Peterson, D. R., & Bliss, B. A. (2012). Earnings conference calls and stock returns: The incremental informativeness of textual tone. *Journal of Banking & Finance*, 36(4), 992–1011. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.10.013>
- Souza, A.C. (2017) As palavras importam? O uso do tom linguístico nos discursos das Apresentações de resultados. *Tese de Doutorado em Contabilidade*. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Tasker, S. C. (1998). Bridging the Information Gap: Quarterly Conference Calls as a Medium for Voluntary Disclosure. *Review of Accounting Studies*, 3(1/2), 137–167. <https://doi.org/10.1023/a:1009684502135>
- Tonin, J. M. F. (2018). Ensaios Sobre O Tom Transcrito Nas Teleconferências De Resultados No



Mercado Acionário Brasileiro. *Tese de Doutorado em Contabilidade*. Universidade Federal do Paraná.

Verrecchia, R. E. (2001). Essays on disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1–3), 97–180. [https://doi.org/10.1016/s0165-4101\(01\)00025-8](https://doi.org/10.1016/s0165-4101(01)00025-8)

Viana Junior, D. B. C., Castro, L. A., Ponte, V. M. R., & Lima, M. C. (2020). Do the words matter? An analysis of the linguistic sentiment of earnings conference calls and abnormal stock returns in brazilian companies. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 1(3), 144–158. <https://doi.org/10.14392/ASAA.201912030>

ORGANIZAÇÃO

