

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS - FUCAPE**

DIEGO CAMPANA FIOROT

EVIDENCIAÇÃO EMPRESARIAL VOLUNTÁRIA:
análise empírica sobre o tom utilizado em *conference-calls*

VITÓRIA

2017

DIEGO CAMPANA FIOROT

EVIDENCIAÇÃO EMPRESARIAL VOLUNTÁRIA:
análise empírica sobre o tom utilizado em *conference-calls*

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração, na área de concentração Finanças.

Orientador: Prof. Dr. Felipe Ramos

VITÓRIA

2017

DIEGO CAMPANA FIOROT

EVIDENCIAÇÃO EMPRESARIAL VOLUNTÁRIA: análise empírica sobre o tom utilizado em *conference-calls*

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas, nível acadêmico, na área de concentração de Finanças.

Aprovada em 29 de agosto de 2017.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. FELIPE RAMOS FERREIRA
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em
Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE)
Orientador

Prof. Dr. FABIO YOSHIO SUGURI MOTOKI
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em
Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE)
Membro da banca

Prof. Dr. DANILO SOARES MONT-MOR
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em
Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE)
Membro da Banca

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, fonte de minha coragem e persistência para os momentos de necessidade bem como de minha humildade e sabedoria requeridos para os momentos de aprendizado.

A meus pais, Paulo Roberto e Marli, por desde o princípio acreditarem e terem fé em meus esforços, dando-me suporte e apoio em cada passo de minha jornada, em especial a todo o processo de realização deste mestrado.

A Sarah, por todo seu companheirismo, dedicação, compreensão e suporte ao longo destes últimos dois anos.

Ao meu orientador Prof. Dr. Felipe Ramos Ferreira, pela oportunidade em que tive de ser conduzido e aconselhado em todo processo deste trabalho até chegar a sua conclusão.

Prof. Dr. Fabio Yoshio Suguri Motoki, Prof. Dr. Danilo Soares Monte-Mor e Nádya Moreira, por todas as contribuições que foram fundamentais para a realização desta dissertação.

A Secretaria de Pesquisa, Ana Rosa, Lorene, Maria e André pela companhia e pelo suporte durante as pesquisas.

À Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo – FAPES, pelo apoio financeiro.

À Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças – FUCAPE, por oferecer profissionais de excelência e todas as ferramentas necessárias à minha formação.

Aos amigos e demais familiares, por todo apoio ao percorrer esta caminhada e compreensão nos momentos de ausência.

*“Sein Leben schwingt also, gleich einem
Pendel, hin und her, zwischen dem Schmerz
und der Langeweile”*

Arthur Schopenhauer

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é realizar duas análises orientadas a compreensão de efeitos associados ao *disclosure* voluntário. Primeiro, verificar se o tipo de notícia apresenta correlação com o tom verbal da divulgação voluntária em empresas brasileiras. Segundo, verificar se o tom verbal de divulgações voluntárias está correlacionado com os resultados de empresas brasileiras no tempo futuro em até 4 trimestres. Para aferição do tom verbal foi realizada uma análise de conteúdo computadorizada sobre os arquivos transcritos referentes às *conference-calls* de empresas brasileiras com ADR no exterior entre os anos de 2002 a 2016 tendo como base para extração do tom os dicionários de *Harvard IV-4 Psychosocial* e de Loughran e McDonald (2011). Para categorização do tipo de notícia foi considerado o resultado da empresa no trimestre e para aferição do resultado futuro foi utilizado o lucro por ação (LPA). Durante o processo de análise dos dados, além do conteúdo proveniente das *conference-calls* em sua seção de apresentação, também foram avaliadas as seções de perguntas e respostas de forma separada. As evidências encontradas sugerem uma correlação positiva entre o tom verbal utilizado pelos gestores durante as *conference-calls* (seção apresentação) e os resultados futuros para um período de até 3 trimestres posteriores ao resultado divulgado. Os resultados encontrados também reforçam o maior potencial de análise de dicionários específicos da área de finanças e contabilidade. Não foram encontradas evidências que apresentem significâncias perante as demais análises.

Palavras-chave: *Conference-calls*. Tom verbal. Análise de conteúdo computadorizada.

ABSTRACT

The objective of this research is to perform two analyzes aimed at understanding the effects associated with voluntary disclosure. First, to verify if the type of news correlates with the verbal tone of voluntary disclosure in Brazilian companies. Second, to verify if the verbal tone of voluntary disclosures correlates with the results of Brazilian companies in the future time. To verify the verbal tone, a computerized content analysis was performed on the transcribed files referring to the conference calls of Brazilian companies with ADR abroad between the years of 2002 to 2016, based on extracting the tone of the dictionaries of Harvard IV-4 Psychosocial and Loughran and McDonald (2011). For the categorization of the type of news, the company's results were taken into account in the quarter and the earnings per share (LPA) was used to measure future results. During the data analysis process, in addition to the content of the conference calls in its presentation section, the question and answer sections were also evaluated separately. The evidences found suggest a positive correlation between the verbal tone used by the managers during the conference calls (presentation section) and the future results for a period up to 3 quarters after the disclosed result. The results also reinforce the greater potential of analysis of specific dictionaries of the area of finance and accounting. No evidence was found that presented any significance to the other analyzes.

Keywords: Earning conference calls. Tone. Computer-based content analysis.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da Amostra por Empresa.....	30
Tabela 2 - Distribuição da Amostra por Ano.....	31
Tabela 3 – Quantitativo Médio de Palavras da Amostra	36
Tabela 4 - Estatística Descritiva das Variáveis.....	38
Tabela 5 - Matriz de Correlação das Variáveis.....	40
Tabela 6 – Regressão do Modelo (2) – Hipótese H1a	42
Tabela 7 - Regressão do Modelo (3) – Hipótese H1b	43
Tabela 8 - Regressão do Modelo (4) – Hipótese H2a	45
Tabela 9 - Regressão do Modelo (5) – Hipótese H2b	46

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 ASSIMETRIA INFORMACIONAL.....	13
2.2 TEORIA DA DIVULGAÇÃO	14
2.3 ANÁLISE TONAL	16
2.4 <i>CONFERENCE-CALLS</i>	19
2.5 ABORDAGENS CONJUNTAS NA LITERATURA: <i>CONFERENCE-CALLS</i> & ANÁLISE TONAL.....	22
3 METODOLOGIA	28
3.1 AFERIÇÃO DO TIPO DE NOTICIA E DO TOM VERBAL.....	28
3.2 SELEÇÃO DA AMOSTRA	29
3.3 MODELO ECONOMETRICO E VARIÁVEIS DE CONTROLE	31
4 ANÁLISE DE RESULTADOS	36
4.1 ANÁLISE DO TOM VERBAL CONTIDO NAS <i>CONFERENCE-CALLS</i>	41
4.2 RELAÇÃO ENTRE O TOM VERBAL E RESULTADOS FUTUROS	44
5 CONCLUSÃO	48
6 REFERÊNCIAS	51

1 INTRODUÇÃO

Evidenciações empresariais são consideradas importantes para o funcionamento eficiente de um mercado de capitais (HEALY; PALEPU, 2001; BEYER ET AL., 2010). As *conference-calls* - também conhecidas como teleconferências ou chamadas por conferência - compõem essa prática e tem sido um artifício presente em larga escala na rotina empresarial facilitando a comunicação com agentes internos e externos de forma remota sobre a performance das firmas (HEALY; PALEPU, 2001). Esta ferramenta de auxílio a prática de *disclosure* corporativo - ou evidenciação corporativa - permite, através de suas seções: “apresentação” e “perguntas e respostas”, tanto a divulgação de resultados trimestrais e anuais ao mercado quanto a complementação de informações através do diálogo em tempo real entre gestores, analistas e investidores (FRANKEL et al., 2010; PRICE et al., 2012; MOREIRA et al., 2016).

Embora a literatura recente demonstre evolução no que tange a compreensão de aspectos relacionados à prática de *conference-calls*, tendo como exemplos a redução da assimetria informacional entre gestores e investidores (BROWN et al., 2004; HEALY; PALEPU, 2001; VERRECCHIA, 2001; MATSUMOTO et al., 2011), a volatilidade no retorno anormal das ações (SADIQUE et al., 2008; PRICE et al., 2012), a associação entre o tipo de notícia divulgada e a duração das *conference-calls* (MOREIRA et al., 2016), dentre outros, ainda há desconhecimento e limitações sobre a extensão dos efeitos associados a esta divulgação voluntária, sobretudo a compreensão do tom verbal contido nas seções das *conference-calls* (PRICE et al., 2012). Pesquisadores argumentam em favor de pesquisas nesta área de tom verbal em *conference-calls* pelo fato de verificarem além de aspectos numéricos de

evidenciação, analisarem exemplos de *disclosures* voluntários isentos de uma regulação própria e possuírem relevante quantidade de informação subjetiva (DAVIS et al., 2012).

Pesquisas em tom verbal, realizadas através da análise de conteúdo computadorizada, têm demonstrado notoriedade em complementar a área de finanças e contabilidade verificando anúncios de resultados, anúncios ao mercado e imprensa, *conference-calls* e outros exemplos através de estudos como de Henry (2008), Sadique et al. (2008), Davis et al. (2012), Tetlock (2007), Tetlock et al. (2008) e Engelberg (2008). Especificamente sobre *conference-calls*, destacam-se avanços obtidos sobre a compreensão do tom verbal conforme variação dos resultados comparados a previsões de analistas (FRANKEL et al., 2010) e sua associação com a volatilidade dos retornos anormais das ações (PRICE et al, 2012).

Dado o avanço recente de pesquisa relacionado ao tema proposto, ao conhecimento do autor ainda não foram realizadas pesquisas que, junto as ferramentas e técnicas utilizadas neste trabalho, procurassem compreender a associação entre o tom contido nas informações divulgadas nas *conference-calls* e os resultados trimestrais nos tempos presente e futuro considerando como cenário de pesquisa o mercado de capitais brasileiro - composto por expressiva movimentação financeira de 455 empresas listadas de capital aberto segundo a Bolsa de Mercadorias & Futuros Bovespa (BM&FBOVESPA, 2017). Há um aumento ininterrupto do número anual de *conference-calls* desde 2008 no Brasil (MOREIRA et al., 2016), o que reforça a necessidade de melhor compreensão das informações disponibilizadas, uma vez que são complementares e podem estar indicando algum direcionamento sobre resultados futuros (DAVIS et al., 2012).

Os objetivos desta pesquisa são: verificar, através das *conference-calls*, se a natureza da notícia no presente representa alguma associação com o tom da divulgação hoje e se o tom verbal utilizado pelos gestores na divulgação presente possa indicar alguma direção quanto a performance empresarial no futuro. Logo, se o tipo de notícia, de característica boa ou ruim, afeta o tom (sentimento) encontrado nas palavras utilizadas por gestores em um tipo de divulgação voluntária sobre informações referentes a seus resultados trimestrais; e se a característica do tom verbal evidenciado no presente está associada com a performance da empresa no tempo futuro. Para aferir a variável referente ao tom contido na divulgação será realizada uma análise de conteúdo computadorizada sobre as transcrições provenientes das *conference-calls* de empresas listadas na BM&F Bovespa entre os anos de 2002 a 2016.

Fatores como o baixo nível de compreensão atual sobre o disclosure voluntário e sua relação entre gestores e investidores (PRICE et al., 2012), a necessidade apontada pela literatura de ampliar os estudos relativos a área do *disclosure* (DYE, 2001) e a proposta de aumentar o debate sobre evidenciação voluntária e seus impactos no mercado acionário brasileiro visto que esta prática foge dos padrões obrigatórios definidos por lei complementam a justificativa por esta pesquisa. A combinação de variáveis até o momento não verificadas desta maneira no Brasil contribui com a literatura e preenche uma lacuna de pesquisa até o momento carente de compreensão sobre o comportamento de gestores e a existência de informações complementares sobre direções futuras do mercado de capitais brasileiro.

Este trabalho também carrega contribuições pela introdução de um ferramental de análise que, diferente de práticas já realizadas em território nacional,

como Silva (2017), permite a extração e categorização automatizada de dados específicos sobre o conteúdo informacional presente em divulgações voluntárias e subjetivas. Por consequência, permite-se o aumento da capacidade de extração e análise de dados de forma robustamente maior do que a análise manual sem o aumento do recurso envolvido.

Este trabalho está estruturado em 5 etapas. Inicia-se com a introdução apresentando o tema e o objetivo da pesquisa. Em seguida, o referencial teórico abordará as teorias e campos de estudo utilizados. Sequencialmente, a metodologia selecionada junto as técnicas escolhidas para coleta de dados e posterior tratamento dos dados. A quarta etapa descreve os resultados da pesquisa e a análise das informações obtidas frente aos principais resultados referenciados no referencial teórico. Por último, a conclusão deste trabalho resumirá todos os principais feitos deste trabalho, limitações e sugestões para futuras pesquisas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ASSIMETRIA INFORMACIONAL

A falta de informações entre ofertantes de produtos e compradores pode resultar em aspectos negativos como queda geral nos preços e na qualidade ofertada dos produtos do setor (AKERLOF, 1970). Um exemplo pioneiro desta análise, foram os carros usados de baixa qualidade apelidados como “limões”, onde, ofertados num mercado com pouca informação, os compradores não têm capacidade de distinção entre produtos bons e ruins, o que é condição fundamental para a natureza dos negócios (AKERLOF, 1970).

Se investidores não tiverem acesso às informações sobre rentabilidade das empresas, pode ocorrer uma queda geral na valorização dos ativos de empresas boas e ruins em relação a retornos financeiros, não havendo diferenciação entre as ofertas, logo, potencialmente levando a quebra do mercado (BEYER ET AL., 2010). Contrariamente, a presença de um maior quantitativo disponível de informações permitirá que compradores e investidores tenham maior poder de decisão, como consequência, os ativos poderão ser precificados mais corretamente e o mercado será mais eficiente (FAMA, 1970).

De forma geral, a busca pela redução da assimetria informacional é um potencial ponto de partida para a compreensão da prática do *disclosure* (VERRECCHIA, 2001).

2.2 TEORIA DA DIVULGAÇÃO

Percorrendo alguns conceitos sobre *disclosure* na literatura, uma categorização usual pode ser apresentada em três divisões. São elas, o *disclosure* voluntário, que se caracteriza pela divulgação de informações de forma voluntária; *disclosure* involuntário, que é a exposição de informações sem a devida permissão e contrária aos interesses da empresa; e o *disclosure* obrigatório, que é a evidenciação de informações da companhia exigidas por lei (SKILLIUS e WENBERG 1998, p. 25).

Complementando uma das divisões citadas, Dye (2001) defende uma visão de associação do *disclosure* voluntário com a teoria dos jogos. Descreve que uma organização somente realizará divulgações quando lhe for conveniente e que irá se abster quando o cenário não lhe for favorável. Dye (2001) ainda aborda o poder de análise desta teoria para interpretar atitudes como silêncio ou mesmo privação de detalhes em uma divulgação.

Outra classificação do *disclosure* também consiste em três categorias (VERRECCHIA, 2001). A primeira categoria, descrita como “association-based *disclosure*” tem como foco de análise estudar os efeitos do *disclosure* exógeno na mudança cumulativa das ações individuais de investidores - em outras palavras, verifica a relação entre a evidenciação e a reação de acionistas. A segunda categoria “discretionary-based *disclosure*” examina o nível de descrição utilizada por gestores e empresas com relação a divulgação de informações quais estes possam já ter conhecimento. Complementa-se a descrição desta categoria por tratar a análise do *disclosure* como função endógena ao verificar os incentivos que levam gestores e firmas a divulgarem informações de conhecimento interno. A terceira

categoria definida como “*efficiency-based disclosure*” analisa quais arranjos de divulgação podem ser mais convenientes quando não se tem conhecimento prévio sobre uma informação (VERRECCHIA, 2001).

Passados alguns dos conceitos mais usualmente citados da literatura, partindo para uma visão mais recente, a evidenciação corporativa se desenvolve de forma endógena por consequência tanto de fatores já citados como a assimetria informacional como por problemas de agência entre três atuantes: empreendedores, gestores e investidores (BEYER et al., 2010). Em complemento, a informação contábil é utilizada de duas maneiras no mercado: *ex-ante*, quando permite que investidores possam avaliar oportunidades de investimento e seus respectivos potenciais de retorno; e *ex-post*, quando permite que investidores possam monitorar o uso de seu capital uma vez comprometido (BEYER et al., 2010).

Retratando um pouco a questão do potencial de impacto, Beyer et al. (2010), utilizou dados americanos para pesquisar a variação anormal no retorno das ações por trimestre. Verificou que para a média das empresas, 28,37% da variação ocorria nos dias em que *disclosures* contábeis eram realizados. Desta variação, 66% eram provenientes de divulgações voluntárias, 22% de previsões de analistas e 12% de divulgações obrigatórias. Ao passo em que as *conference-calls*, objeto deste estudo, não são obrigatórias por lei e sim praticadas por interesse das próprias empresas, para efeito deste trabalho, a abordagem desta pesquisa é direcionada ao estudo do *disclosure* voluntário.

Sobre fatores que norteiam a decisão de gestores e executivos quanto ao gerenciamento de resultados para divulgação voluntária de informações, Graham et al., (2005) realizaram uma pesquisa com mais de 400 executivos para verificar tais questões e seus resultados sugerem a busca pelo alcance, ou superação, de metas

– *benchmark meeting* – como principal influência no processo decisório dos gestores com destaque ao intuito de apresentar resultados positivos através da métrica de lucro por ação (LPA ou *EPS – earning per share*). Executivos acreditam que alcançando ou superando metas, conseqüentemente desenvolvem maior credibilidade com o mercado e assim mantêm ou aumentam o valor das ações da firma o que provoca benefícios diretos em sua carreira e reputação (GRAHAM et al., 2005).

2.3 ANÁLISE TONAL

Tom verbal, segundo definições encontradas na literatura contábil, pode ser conceituado como o sentimento envolvido na comunicação (HENRY, 2008), composto pelo uso entre palavras de características positivas e/ou negativas em uma sentença (SADIQUE, 2008).

Pesquisas de análise tonal - aliadas a técnica de análise de conteúdo - foram pioneiras em áreas como jornalismo, comunicações, psicologia e outras ciências sociais (PRICE et al., 2012). No campo de estudos sobre finanças e contabilidade, o tom verbal é considerado um importante fator explicativo na relação entre gestores e investidores. Trabalhos como de Henry (2008), Sadique et al. (2008), Davis et al. (2012), Tetlock (2007), Tetlock et al. (2008) e Engelberg (2008) abordam esta relação através da análise tonal dos conteúdos provenientes em relatórios trimestrais, “*press releases*”¹ e reportagens.

Sobre trabalhos que analisaram os anúncios sobre resultados empresariais, Henry (2008) em seu trabalho de análise sobre as “*press releases*”, verificou, entre

¹ Comunicados voluntários transmitidos pelas firmas à imprensa contendo informações mais detalhadas e explicativas com relação a seus resultados trimestrais e anuais.

outros detalhes, se o tipo de escrita, ou tom verbal utilizado, possui efeito sobre a reação dos investidores. Suas evidências sugerem que a proporção de palavras de cunho positivo ou negativo detém impacto sobre a reação inicial dos investidores quanto aos anúncios de resultados empresariais. Além de seus resultados citados Henry (2008) também desenvolveu em seu trabalho um dicionário, ou lista de palavras específicas da área de finanças e contabilidade que fora utilizada posteriormente por outros pesquisadores da área como Price et al., (2012) e Davis et al (2015).

Sadique et al. (2008) verificaram empiricamente se o tom verbal utilizado nas “*earnings press releases*” e nas coberturas de imprensa sobre resultados reflete impacto sobre o retorno e volatilidade das ações. Seus resultados sugerem que um tom verbal positivo aumenta os retornos e diminui a volatilidade enquanto um tom negativo gera um efeito contrário respectivamente quanto aos retornos e a volatilidade das ações.

Davis et al. (2012) buscaram verificar a relação entre o tom verbal (positivo/negativo) utilizado nas “*press releases*” com a performance futura das firmas e com a reação do mercado analisando uma amostra de aproximadamente 24.000 “*earning press releases*”. Em seu trabalho optaram por utilizar o dicionário DICTION 5.0 como base de definição das palavras entre positivas ou negativas. Suas evidências encontradas sugerem que o uso de tom verbal positivo, ou otimista, nas press releases está positivamente relacionado ao retorno sobre os ativos da firma (ROA).

Outros trabalhos que compõem a literatura na área também verificaram a linguagem verbal utilizando-se da análise de conteúdo, mas não necessariamente tendo como sua amostra de pesquisa os anúncios voluntários sobre resultados

empresariais. Tetlock (2007), por exemplo, explorou a interação entre informações divulgadas por agentes externos – conteúdos da mídia - e sua associação com o mercado de ações. Abordando uma coluna financeira do popular “*Wall Street Journal*”, Tetlock (2007) verificou que a presença de tom verbal mais negativo nessas colunas estava positivamente relacionada a queda nos preços no mercado de ações e que um excepcional pessimismo estava associado a um aumento no volume de transações neste mercado.

Tetlock et al. (2008), em sequência, analisaram o tom da linguagem contido em reportagens específicas sobre empresas individuais nos jornais “*Wall Street Journal*” e o “*Down Jones News Service*” e verificaram possíveis associações com informações futuras de resultados contábeis e retornos das ações dessas empresas. Tetlock et al. (2008) encontraram em seus resultados que a fração de palavras negativas em reportagens específicas sobre cada empresa estavam associadas a uma previsão de menores lucros; que os preços das ações absorvem as informações incorporadas em palavras negativas mas com um breve atraso; e que a presença de palavras negativas em reportagens específicas sobre aspectos de avaliação individual de uma empresa (expressão utilizada pelo autor como “firm fundamentals”) estavam associados a resultados contábeis futuros como lucro e retorno.

Engelberg (2008), em sua pesquisa tentou verificar a associação entre o tom verbal contido nas informações transmitidas pela mídia jornalística empresarial americana e variações nos preços das ações após anúncios sobre resultados das empresas². De uma forma diferente dos trabalhos aqui citados, Engelberg (2008) não baseou sua análise somente em sentenças positivas ou negativas. Utilizando

² Engelberg (2008) utilizou como definição para o termo a expressão “post-earning announcement drift”

como ferramenta, o dicionário “*Harvard IV-4 Psychosocial Dictionary*” pesquisou as colunas do jornal “*Dow Jones News Service Stories*” e procurou analisar as informações através de seus custos de processamento. Em seus resultados encontrou que a existência de uma linguagem mais “suave” (com maiores custos para processamento) presente na mídia jornalística demonstrava maior poder de previsão sobre preços futuros das ações em horizontes mais longos, comparando-se com a existência de uma linguagem mais “difícil” (informação quantitativa mais facilmente processável).

Em sequência aos autores relatados, dado o fato de muitos estudos terem sido realizados com dicionários não específicos do contexto financeiro e contábil, Loughran e McDonald (2011) desenvolveram em seu trabalho uma nova base de termos, ou novo dicionário, a partir de cinco listas de palavras para melhor abordar o contexto referido. Utilizando uma amostra de relatórios “10K” anuais entre o período de 1994 a 2008 encontraram uma correlação significativa entre sua lista de palavras desenvolvida e reações do mercado em torno da data de emissão do relatório citado, como volume de negócios, ganhos inesperados e volatilidade nos retornos das ações.

2.4 CONFERENCE-CALLS

Por natureza, a configuração das *conference-calls* é composta por duas seções com a interação de agentes internos e externos (FRANKEL et al., 2010; PRICE et al., 2012; MOREIRA et al., 2016; HEALY; PALEPU, 2001). Na primeira seção, de apresentação, o gestor da firma apresenta os resultados do trimestre e suas perspectivas sobre o desempenho futuro da empresa nos próximos trimestres. Na segunda seção, de perguntas e respostas, os agentes externos – participantes

como analistas, investidores e convidados – tem a oportunidade de questionar diretamente e em tempo real os gestores sobre as informações apresentadas quanto ao desempenho da empresa no trimestre. De forma complementar às ferramentas de evidenciação, obrigatórias ou voluntárias, o gestor não apenas apresentará informações de forma planejada e deliberada como também será questionado sobre essas informações no momento da *conference-call* (FRANKEL et al., 2010; PRICE et al., 2012; MOREIRA et al., 2016).

Trabalhos e abordagens empíricas como Moreira et al. (2016), Brown et al. (2004), Matsumoto et al. (2011) e Kimbrough (2005) compõem parte da base teórica utilizada neste estudo.

Moreira et al. (2016) em seu trabalho buscaram verificar a relação entre o conteúdo informacional (tamanho) das *conference-calls* – tanto nas seções de apresentação quanto de perguntas e respostas - e o tipo de notícia divulgada pelas firmas (lucro ou prejuízo) bem como a persistência dos resultados no tempo. Seus resultados evidenciam que gestores divulgam mais informações quando a empresa tem prejuízo, sugerindo a ocorrência de maior questionamento pelos participantes da conferência neste cenário (MOREIRA ET AL., 2016).

Brown et al. (2004), procuraram analisar a associação entre as *conference-calls* como ferramenta de *disclosure* voluntário e a redução da assimetria informacional. Seus resultados demonstram uma associação negativa entre a assimetria informacional e a prática de *conference-calls*. Brown et al. (2004) sugerem que empresas que iniciam e mantêm políticas de praticar *conference-calls* tendem a experimentar uma redução significativa com assimetria informacional, logo redução em seus custos de capital.

Kimbrough (2005) em sua pesquisa verificou se o conteúdo proveniente das *conference-calls* estava associado com uma reação mais rápida de investidores e analistas com relação a futuras implicações de resultados divulgados. De uma maneira geral, Kimbrough (2005) argumenta que a existência da sessão de perguntas e respostas na *conference-call* permite que informações sobre os resultados sejam mais discutidas e fiquem mais claras. Em seus resultados é demonstrado que a iniciação da *conference-call* está associada a redução significativa de duas medidas de reação dos investidores, entre elas: a variação no preço das ações pós anúncio de resultados³; e a proporção de atraso na reação total de mercado pós anúncio de resultados. Seus resultados também demonstram que a iniciação da *conference-call* está associada a redução no erro de previsão de analistas.

Matsumoto et al. (2011), utilizando-se de uma amostra de mais de 10.000 *conference-calls* transcritas, analisaram o conteúdo informacional destas de forma separada entre as seções de apresentação e de perguntas e respostas (ou de discussão). Sua pesquisa, teve como objetivo verificar se as *conference-calls* eram fonte de informações incrementais às *press releases* (comunicados voluntários a imprensa por parte da própria firma). Em seus resultados foram encontradas evidências que ambas seções eram incrementalmente informativas, mas que a seção de discussões apresentou maior conteúdo de informações devido ao envolvimento de analistas externos. Seus resultados também inferem que gestores apresentam maior quantidade de informações quando ocorrem resultados ruins - baixa performance da firma.

³ Kimbrough (2005) se utiliza da expressão "post-earning announcement drift" referente ao termo descrito

2.5 ABORDAGENS CONJUNTAS NA LITERATURA: *CONFERENCE-CALLS* & ANÁLISE TONAL

São destacados em sequência alguns autores que em suas pesquisas utilizaram a análise de tom verbal em *conference-calls* para verificar impacto com outras variáveis (PRICE et al., 2012; MAYEW; VENKATACHALAM, 2012, FRANKEL et al, 2010; DAVIS et al., 2015; SOUZA, 2017).

Price et al. (2012), em seu trabalho buscaram, através da análise de conteúdo computadorizada, verificar o tom contido em transcrições provenientes de 2800 *conference-calls* ao longo de 16 trimestres consecutivos. Sua pesquisa teve como foco analisar a relação entre o tom das diferentes seções de *conference-calls* (apresentação e discussão) e a reação inicial do mercado bem como os retornos anormais das ações. Price et al. (2012), levaram em consideração tipos diferentes de base de dados para análise de conteúdo das transcrições – ou categorização das palavras – sendo o dicionário “*Harvard IV-4 Psychosocial Dictionary*” e o dicionário customizado para termos financeiros desenvolvido no trabalho de Henry (2008). Price et al. (2012) verificaram em seus resultados que o tom positivo presente tanto na seção de apresentação das *conference-calls* quanto na seção de perguntas e respostas apresentou associação positiva a maiores retornos das ações.

Frankel et al. (2010), inicialmente basearam-se no princípio de que gestores investem esforços para evitar divergências negativas nos resultados quando comparados com a previsão de analistas no intuito de evitar prejuízos desproporcionais relacionados ao preço das ações. Nessa perspectiva, buscaram analisar se pequenas variações (centavos), quando comparados resultados e projeção de analistas, provocaria efeitos sobre a relação com investidores.

Utilizaram como amostra de pesquisa, para cada resultado, as características provenientes em suas *conference-calls*, como tamanho, tom e propensão a emitir previsão de lucros. Em seus resultados foram encontradas evidências de que o tamanho das *conference-calls* aumenta significativamente quando os resultados ficam abaixo das previsões por um centavo e que a propensão para emissão de previsões de lucros sofre queda quando a firma não alcança a previsão de analistas. Com relação a análise do tom, não foram encontradas evidências estatisticamente significantes.

Davis et al., (2015) procuraram em seu trabalho analisar a se a característica individual de cada gestor poderia carregar elementos que indicassem a natureza do tom verbal presente em *conference-calls* apresentadas por esses gestores. Sua metodologia utilizou informações econômicas do presente e futuro para construção de seu modelo bem como variáveis de incentivo aos gestores. Em seus resultados verificou que o tom da *conference-call* contém características idiossincráticas e não somente características de natureza econômica e estratégica.

Mayew e Venkatachalam (2012) por sua vez, realizaram uma diferente abordagem entre *conference-calls* e análise tonal. Em seu trabalho procuraram verificar, dentro de um conjunto de 615 arquivos de áudio conferências, o tom vocal pronunciado das palavras e sua associação com os retornos das ações. Para tal tarefa realizaram uma análise computadorizada para verificar, nas vozes, o tom pronunciado, categorizando-o entre emoções positivas e negativas. Verificaram em seu trabalho que palavras (emoções) positivas estavam associadas a boas notícias futuras sobre performance das firmas e que palavras (emoções) negativas estavam associadas a más notícias futuras sobre a performance das firmas. Logo, o estudo

defende que características vocais da gerência carregam informações sobre o futuro da firma.

Como exemplo de pesquisa realizada no Brasil, Souza (2017) verificou 47 companhias abertas brasileiras entre o período de 2010 a 2014. Em sua coleta de dados realizou uma análise de conteúdo onde categorizou manualmente as sentenças provenientes de 837 *conference-calls* (seção apresentação) entre otimistas/pessimistas e verificou sua relação com resultados de EBITIDA no tempo presente e futuro. Encontrou correlação significativa entre empresas com desempenho positivo e tom verbal positivo no tempo presente e futuro. Apesar da semelhança com este trabalho justifica-se a realização desta dissertação pelo uso de técnicas e ferramentas como software de captação automatizada de palavras e os próprios dicionários, ou lista de palavras, já validados pela literatura para categorização e análise do tom verbal. O que permite introduzir neste campo de estudo, a nível Brasil, uma diferente abordagem com um ferramental que demonstra potencial de análise de maior proporção e com maior alinhamento a técnicas utilizadas pelas pesquisas e jornais de maior impacto da área.

Revisada a literatura sobre tom verbal e *conference-calls*, as pesquisas citadas indicam através de seus resultados que a característica do tom utilizado nos meios de comunicação empresarial é um fator associado a vários aspectos envolvidos na relação entre gestores e investidores. Exemplos como reação inicial dos investidores (HENRY, 2008), retornos e volatilidade das ações (SADIQUE et al., 2008; LOUGHRAN; MCDONALD, 2011), retorno sobre os ativos (DAVIS et al., 2012), entre outros.

Embora seja inegável a evolução da literatura nesse campo de pesquisa, ainda permanecem lacunas e limitações sobre a compreensão de vários aspectos

envolvidos na relação entre a subjetividade expressa no tom contido nas informações apresentadas durante as *conference-calls* e possíveis reações provenientes dessa divulgação. Pesquisas nacionais e estrangeiras, por exemplo, sugerem que o tipo de notícia divulgada está relacionado a mudanças quanto ao conteúdo informacional apresentado pelos gestores nas *conference-calls* (Matsumoto et al., 2011; Moreira et al., 2016), porém mesmo havendo um aumento ininterrupto do número anual de *conference-calls* desde 2008 no Brasil (Moreira et al., 2016), não foi encontrado - pelo autor deste trabalho – nenhum estudo que, junto as técnicas e ferramentas de análise de conteúdo computadorizada e os próprios dicionários/listas de palavras validadas pela literatura, procurasse compreender a associação entre variáveis de tom verbal nos meios de comunicação empresarial e a relação entre resultados empresariais presentes e futuros. Um movimento financeiro próximo de 455 empresas de capital aberto (BM&FBOVESPA, 2017) carece de um maior nível de compreensão quanto as práticas e efeitos envolvidos na divulgação voluntária dessas empresas brasileiras.

Com base na discussão realizada até o momento, a primeira hipótese formulada para este estudo, procura buscar o entendimento quanto a associação entre a natureza da notícia divulgada e a característica do tom verbal presente nas *conference-calls* brasileiras (seção apresentação). Portanto, a primeira hipótese deste trabalho, H1a:

H1a: A natureza da notícia divulgada no presente (lucro ou prejuízo) está associada à característica do tom verbal presente da seção de apresentação das *conference-calls*.

Há entendimento na literatura que o envolvimento de analistas externos na seção de perguntas e respostas possa gerar resultados diferentes, como

exemplificado por Matsumoto et al. (2011) - a presença de maior conteúdo informacional quando a ocorrência de resultados ruins. Logo, em complemento a hipótese H1a, é formulada a hipótese H1b onde será analisada somente a seção de perguntas e respostas da *conference-call*:

H1b: A natureza da notícia divulgada no presente (lucro ou prejuízo) está associada à característica do tom verbal presente da seção de perguntas e respostas das *conference-calls*.

A segunda parte deste trabalho, fundamenta-se no princípio de que o conteúdo informacional contido na *conference-call*, mensurado através do tom verbal, possa conter informações complementares associadas a performance futura das firmas, podendo assim indicar algum direcionamento sobre resultados futuros, como encontrado para as “*earning press releases*” por Davis et al., (2012) e por outros trabalhos que também examinaram *conference-calls* como Davis et al., (2015) e Price et al., (2012).

Por existirem trabalhos que obtiveram resultados de tal maneira quanto a relação entre tom verbal de anúncios empresariais e resultados futuros (DAVIS et al., 2012; DAVIS et al., 2015) espera-se que estes resultados possam também ser observados com empresas brasileiras. Logo, é formulada a segunda hipótese deste estudo com objetivo de analisar o tom contido nas *conference-calls* (seção apresentação) no tempo presente e verificar sua associação com resultados empresariais futuros. Portanto a segunda hipótese H2a:

H2a: A presença de um tom verbal positivo contido nas seções de apresentação das *conference calls* está positivamente associada à melhoria nos índices futuros de performance empresarial.

Assim como verificado por Matsumoto et al., (2011), Price et al., (2012) também encontrou resultados diferentes para a seção de perguntas e respostas, em seu trabalho de análise da relação entre o tom verbal contido na *conference-call* e a reação inicial do mercado e dos retornos anormais das ações.

O que reitera a possibilidade de analisar individualmente esta seção na busca de conteúdo explicativo pela presença de analistas externos participantes da *conference-call*. Logo, em complemento a segunda hipótese, temos a hipótese H2b:

H2b: A presença de um tom verbal positivo contido nas seções de perguntas e respostas das *conference-calls* está positivamente associada à melhoria nos índices futuros de performance empresarial.

3 METODOLOGIA

Os objetivos deste estudo são: (1) verificar a associação entre o tipo de notícia (boa ou ruim) divulgada nas *conference-calls* e o tom verbal utilizado pelos gestores (positivo ou negativo); (2) analisar se a presença de um tom verbal mais positivo ou otimista incluso nas *conference-calls* no presente está associado a melhoria nos índices futuros de performance empresarial.

3.1 AFERIÇÃO DO TIPO DE NOTÍCIA E DO TOM VERBAL

Graham et al., (2005) cita quatro maneiras importantes para aferição de metas, ou *benchmarks*, sendo elas: (i) resultado do mesmo trimestre no ano anterior; (ii) previsão de analistas para o trimestre; (iii) apresentar lucro; (iv) lucro por ação (LPA) do trimestre anterior. Embora exemplos na literatura de *conference-calls* tenham utilizado a previsão de analistas para o trimestre como *benchmark* em suas análises (MATSUMOTO et al., 2011; FRANKEL et al., 2010), em detrimento de uma situação menos favorecida para obtenção de previsões de analistas para o mercado brasileiro, a aferição do tipo de notícia neste trabalho será o resultado trimestral da empresa. Logo, de acordo com o trabalho de Moreira et al. (2016), a consideração de uma notícia boa ocorrerá quando a empresa tiver lucro e de notícia ruim quando a empresa tiver prejuízo.

Para aferição do tom proveniente nas *conference-calls* trimestrais, e posterior análise junto ao tipo de notícia, será utilizado um método de análise de conteúdo computadorizada. Tal método foi amplamente utilizado por pesquisas na área de tom verbal como Henry (2008), Sadique (2008), Engelberg (2008), Frankel et al. (2010), Price et al. (2012), Davis et al. (2012). Esta análise verificará no conteúdo das

transcrições das *conference-calls* a existência de palavras provenientes de uma base de termos específicos (previamente classificadas em positivas ou negativas). O resultado líquido desta aferição – mais palavras positivas ou negativas – refletirá o tom verbal contido em cada sentença analisada.

A base de termos – ou dicionário – inicialmente selecionada para aferição do tom verbal foi a *Harvard IV-4 Psychosocial Dictionary*. O potencial de uso desta ferramenta é percebido na literatura através dos trabalhos de Tetlock (2007), Tetlock et al. (2008), Engelberg (2008), Frankel et al. (2010), Price et al. (2012). Em complemento a análise, também foi selecionado o dicionário de Loughran e McDonald (2011) para extração dos dados e aplicação no modelo para posterior comparação. Sua escolha é fundamentada por seu próprio trabalho (LOUGHRAN e MCDONALD, 2011) qual demonstra em seus resultados maior poder de explicação de sua ferramenta desenvolvida em comparação ao dicionário *Harvard IV-4 Psychosocial* por ser uma lista de termos específica do contexto financeiro e contábil. Este argumento é reforçado por Price et al. (2012) que demonstra em seus resultados que dicionários específicos do contexto são mais apropriados para uso em pesquisas sobre finanças.

3.2 SELEÇÃO DA AMOSTRA

Para melhor adaptação e análise neste trabalho, uma vez que o idioma padrão dos dicionários validados pela literatura é o Inglês (TETLOCK, 2007; TETLOCK et al., 2008; ENGELBERG, 2008; FRANKEL et al., 2010; PRICE et al., 2012; LOUGHRAN; MCDONALD, 2011) a composição da amostra de dados utilizada nesta pesquisa foi limitada a empresas brasileiras com *ADR* (*American Depositary Receipt* ou recibos depositários americanos), ou seja, que possuem

ativos negociados em bolsas de valores americanas e emitem *conference-calls* no idioma inglês. Tal limitação da amostra justifica-se no intuito de evitar inicialmente disparidades com os dicionários já validados.

Foram coletados manualmente os arquivos transcritos de *conference-calls* nos respectivos sites de relacionamento com investidor (RI) das próprias empresas da amostra referente ao período de 2002 a 2016. No total foram coletados 392 arquivos transcritos de *conference-calls* referentes a um total de 11 empresas. Devido ao fato de alguns períodos não terem sido disponibilizados os respectivos arquivos de *conference-calls* no formato integral, alguns arquivos correspondem a seções individuais, sendo 392 arquivos referentes a somente a seção de apresentação e 370 arquivos somente da seção de perguntas e respostas.

Os dados referentes aos resultados trimestrais de cada empresa e as variáveis de controle foram obtidos através da base de dados do Economática.

Para equilibrar a amostra de dados, foram excluídos os *missing values* de cada variável, resultando em 362 informações referentes a *conference-calls* em sua seção de apresentação e 347 informações referentes a seção de perguntas e respostas.

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR EMPRESA

Empresa	Nº de Conference-calls
Ultrapar	56
Vale	47
Pão de Açúcar	42
Braskem	41
Bradesco	38
Gol	38
CPFL Energia	37
Petrobras	30
Santander	25

BRF	8
Total	362

Fonte: Dados da pesquisa.
Elaborado pelo autor.

A tabela 1 apresenta a distribuição da amostra por empresa. As que apresentam maior número de conferências são: Ultrapar (15,46%), Vale (12,98%) e Pão de Açúcar (11,60%). A tabela 2 apresenta a distribuição da amostra de *conference-calls* entre os anos de 2002 a 2016. Os anos com maior número de amostras foram 2012 (9,94%), 2013 (9,66%), 2014 (9,66%) e 2015 (9,66%).

TABELA 2 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR ANO

Ano	Nº de <i>conference-calls</i>
2002	4
2003	8
2004	11
2005	25
2006	27
2007	25
2008	25
2009	28
2010	28
2011	33
2012	36
2013	35
2014	35
2015	35
2016	7
Total	362

Fonte: Dados da pesquisa.
Elaborado pelo autor.

3.3 MODELO ECONOMETRICO E VARIÁVEIS DE CONTROLE

Para construção do modelo econométrico referente à verificação das hipóteses H1a e H1b foram utilizados como referência trabalhos da literatura na área de *conference-calls* assim como também pesquisas sobre tom verbal.

Primeiramente, com relação a aferição da variável dependente – natureza do tom verbal contido nas *conference-calls* (seção apresentação) – foi selecionado o índice descrito abaixo na equação (1), também utilizado nos trabalhos de Frankel et al. (2010), Davis et al. (2012), Sadique (2008); Uang et al. (2006), Henry (2008) e Price et al. (2012).

$$T_CONF_{it} = \left(\frac{Q_{positivo_{it}} - Q_{negativo_{it}}}{QTOTAL_{it}} \right) \times 1000 \quad (1)$$

Segundo a equação (1), a variável T_CONF_{it} tem por objetivo aferir o tom contido em cada *conference-call* (seção apresentação) da amostra referente a empresa i no trimestre t através do cálculo da diferença entre a quantidade de palavras positivas e negativas divididas pelo total de palavras contidas na *conference-call* referente a empresa i no trimestre t . Será informado, desta forma, o resultado líquido sobre o tom contido em cada *conference-call* entre mais positivo ou mais negativo. Com o intuito de melhorar a visualização do coeficiente nos resultados na análise multivariada, foi adicionado o fator multiplicador (x1000).

Para associação junto à variável independente, o tipo de notícia, será utilizado um modelo com base na equação desenvolvida no trabalho de Moreira et al. (2016) em consonância com os trabalhos de Matsumoto et al. (2011) e Frankel et al. (2010).

$$T_CONF_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PREJ_{it} + \alpha_k CONTROLE_{it} + \epsilon_{it} \quad (2)$$

Na equação (2) a variável independente $PREJ_{it}$ reflete se a empresa i teve prejuízo, no trimestre t , especificando assim o benchmark sobre o tipo de notícia para cada empresa i no trimestre t (boa notícia se houve lucro e má notícia se houve prejuízo). Para uma análise mais abrangente, conforme Matsumoto et al. (2011), Moreira et al. (2016) e Price et al. (2012), este trabalho não somente analisará as *conference-calls* apresentadas pelos gestores, mas também, separadamente as seções de perguntas e respostas, sendo assim:

$$T_PERG_{it} = \beta_0 + \beta_1 PREJ_{it} + \beta_k CONTROLE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Na equação (3), com relação a variável dependente T_PERG_{it} , o modelo de aferição será similar ao utilizado pela variável T_CONF_{it} conforme equação (1), porém, destacando que para a variável dependente T_PERG_{it} , a análise de palavras - contagem e categorização - será específica para a seção de perguntas e respostas da *conference-call* referente a empresa i no trimestre t .

Variáveis de controle foram selecionadas conforme trabalhos na literatura sobre tom verbal como Davis et al. (2012) e Price et al. (2012), bem como trabalhos sobre *conference-calls* como Moreira et al. (2016) e Frankel et al. (2010).

Para controle do desempenho, foram selecionadas as variáveis de retorno sobre as vendas (RETV) e o percentual de trimestres com prejuízo nos últimos quatro anos (%PREJ). Para controle de informações em ambientes voláteis, segundo Moreira et al. (2016) e Frankel et al. (2010), foi incluída o valor absoluto da mudança sazonal no retorno sobre vendas (MUD_RV).

Segundo Frankel et al. (1999, 2010) e Moreira et al. (2016), tamanho e crescimento da empresa possuem associação com divulgações voluntárias. Logo, foram selecionados o logaritmo natural do valor de mercado da empresa (LNVM) e a

proporção do índice *book-to-market* (BTM) medido através da razão entre patrimônio líquido e o valor de mercado. De forma complementar, foi incluída a *dummy* para presença de normas internacionais de contabilidade, obrigatórias a partir de 2009 (IFRS). Para controle de efeitos fixos de trimestre e empresa, foram incluídas as variáveis indicadoras de trimestre e de identificação de cada empresa.

A estruturação do modelo econométrico para verificação das hipóteses H2a e H2b teve como base de referência os trabalhos de Matsumoto et al. (2011), Frankel et al (2010), Moreira et al. (2016), Li (2008), Davis et al., (2012) e Davis et al., (2015). Embora exemplos da literatura como de Davis et al. (2012; 2015) tenham abordado aspectos como o retorno sobre os ativos futuros (ROA), neste estudo será realizada a abordagem com dados de performance como o lucro por ação (LPA), segundo Moreira et al. (2016), conforme as equações (4) e (5) a seguir:

$$LPA_{i,t+n} = \alpha_0 + \alpha_1 T_CONF_{it} + \alpha_2 LPA_{it} + \alpha_k CONTROLE_{it} + \epsilon_{it} \quad (4)$$

$$LPA_{i,t+n} = \beta_0 + \beta_1 T_PERG_{it} + \beta_2 LPA_{it} + \beta_k CONTROLE_{it} + \epsilon_{it} \quad (5)$$

Nas equações (4) e (5) a variável dependente descrita $LPA_{i,t+n}$ representa o lucro por ação da empresa i no trimestre $t + n$ onde, segundo o trabalho de Li (2008), n representa a variação temporal entre 1 até 4 trimestres no tempo futuro de t . Desta maneira, estão sendo realizadas 4 análises para cada equação, verificando a hipótese de correlação das variáveis em tempos futuros diferentes conforme Li (2008). As variáveis independentes descritas em cada equação T_CONF_{it} e T_PERG_{it} representam respectivamente os tons verbais contidos nas seções de apresentação e de perguntas e respostas das *conference-calls* referentes a empresa i no trimestre j . As variáveis LPA_{ij} representam o lucro por ação da empresa i no trimestre j .

Foram incluídas nos modelos (4) e (5) as mesmas variáveis de controle presentes nas equações (2) e (3), juntamente aos controles de efeito fixo de trimestre e empresa.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

Na figura 1 apresenta-se a evolução do quantitativo referente à amostra de *conference-calls* ao longo dos anos. Tal crescimento também é encontrado de forma parecida no trabalho de Moreira et al. (2016).

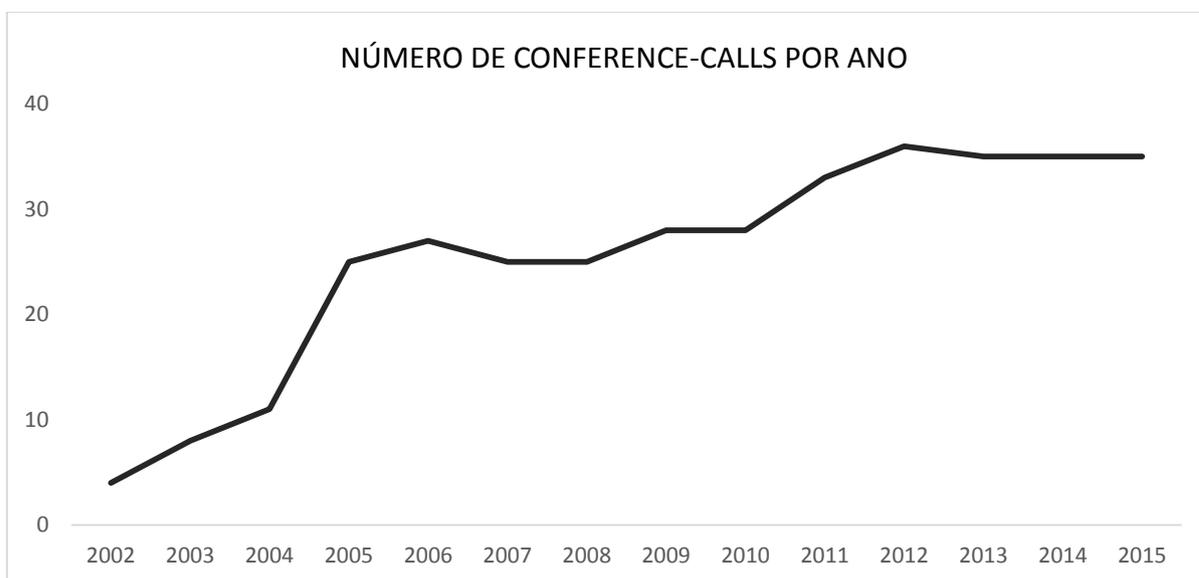


FIGURA 1 - NÚMERO DE OBSERVAÇÕES DE CONFERENCE-CALLS POR ANO

Fonte: Dados da pesquisa.

Elaborado pelo autor.

Na Tabela 3 é descrita a quantidade média de palavras positivas, quantidade média de palavras negativas, a média do tom verbal obtida através da equação (1) e a quantidade média de palavras totais por *conference-calls* relacionadas por trimestre.

TABELA 3 – QUANTITATIVO MÉDIO DE PALAVRAS DA AMOSTRA

Trimestre	Quantidade média de palavras positivas por <i>conference-call</i>	Quantidade média de palavras negativas por <i>conference-call</i>	Tom verbal médio por <i>conference-call</i>	Quantidade média de palavras totais por <i>conference-call</i>
1º trimestre	47.90	30.81	5.47	3151.97
2º trimestre	52.00	31.60	6.61	3427.35
3º trimestre	54.76	29.84	6.54	3465.59
4º trimestre	54.03	32.66	5.53	3519.17
Média	52.03	31.22	6.03	3383.95

Fonte: Dados da pesquisa.

Elaborado pelo autor.

Verifica-se inicialmente que o quarto trimestre apresenta maior quantidade média de palavras totais, logo, sugerindo que as *conference-calls* do 4º trimestre são mais longas tendendo a divulgar mais informações comparando-se outros trimestres, o que corrobora com os resultados encontrados por Moreira et al., (2016). Conforme Figura 2, percebe-se que a medida encontrada sobre o tom verbal das *conference-calls* apresenta na média valores mais positivos para o 2º e 3º semestre.

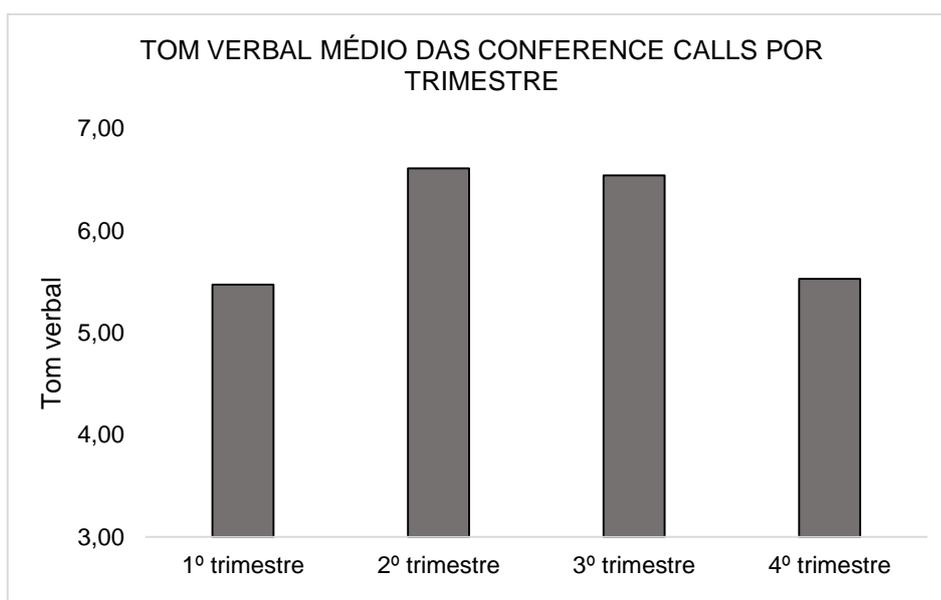


FIGURA 2 - TOM VERBAL MÉDIO DAS CONFERENCE-CALLS POR TRIMESTRE

Fonte: Dados da pesquisa.

Elaborado pelo autor.

Na Tabela 4 é representada a estatística descritiva das variáveis selecionadas para aplicação este estudo. O tom verbal extraído da amostra de *conference-calls*, seção de apresentação, apresenta média numérica positiva de 6,03. Com relação a seção de perguntas e respostas, verifica-se uma média menor, porém ainda positiva de 0,48. Uma possível explicação para o fato se deve ao aumento na proporção de palavras negativas proferidas nos questionamentos dos analistas presentes na seção e pelo tom da justificativa dos gestores em resposta aos questionamentos sobre os resultados do respectivo trimestre. Ainda assim, a presença de um tom

verbal mais positivo encontrado na amostra de *conference-calls* é compatível com os resultados iniciais encontrados por Davis et al., (2015). Com relação aos percentis calculados, o tom verbal da *conference-call* (seção apresentação) e de sua seção de perguntas e respostas apresenta valores negativos para o 1º percentil (respectivamente -14,74 e -17,92) e valores positivos para o 99º percentil (25,73 e 35,18) representando maior variação da seção de perguntas e respostas. Considerando a média da variável PREJ como 0,12, logo, 12% da amostra representa prejuízos.

TABELA 4 - ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS

Variáveis	Média	1º percentil	25º percentil	Mediana	75º percentil	99º percentil	Desv Padrão	Nº Obs
T_CONF	6.03	-14.74	1.85	5.31	10.04	25.73	6.22	362
T_PERG	0.48	-17.92	-3.50	0.30	4.07	35.18	6.21	347
LPA	0.30	-6.51	0.16	0.35	0.59	2.39	0.90	362
PREJ	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.32	362
%PREJ	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.24	362
RETV	20.15	-2294.43	5.61	10.88	39.86	475.01	132.28	362
MUD_RV	30.39	0.00	1.71	5.58	20.06	2351.09	132.44	362
LNVM	17.05	13.68	15.87	16.83	18.43	19.88	1.49	362
BTM	0.56	-5.23	0.34	0.51	0.75	2.78	0.58	362
IFRS	0.65	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.48	362

Fonte: Dados da pesquisa.

Elaborado pelo autor.

Onde:

T_CONF: tom verbal da seção de apresentação da *conference-call*; **T_PERG**: tom verbal da seção de perguntas e respostas da *conference-call*; **LPA**: lucro por ação; **PREJ**: variável indicadora igual à 1 quando a empresa *i* no trimestre *j* apresentou prejuízo e 0 caso contrário; **%PREJ**: percentual de trimestres com prejuízo nos últimos quatro anos; **RETV**: retorno sobre vendas (razão entre receita e o lucro líquido) da empresa *i* no trimestre *j*; **MUD_RV**: valor absoluto da variação do retorno sobre vendas da empresa *i* do trimestre *t-4* ao trimestre *t*; **LNVM**: logaritmo natural do valor de mercado da empresa *i* no trimestre *t*; **BTM**: razão entre o patrimônio líquido e o valor de mercado da empresa *i* no trimestre *t*; **IFRS**: variável indicadora igual a 1 quando o trimestre *t* for igual ou posterior ao primeiro trimestre do ano de 2009.

Na Tabela 5 é representada a matriz de correlação entre as variáveis utilizadas nos modelos. Percebe-se uma correlação positiva entre o tom da

conference-call (T_CONF) com o lucro por ação (LPA) com significância a pelo menos 5%.

TABELA 5 - MATRIZ DE CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS

	T_ CONF	T_ PERG	LPA	PREJ	% PREJ	RETV	MUD _RV	LNVM	BTM	LPA t+1	LPA t+2	LPA t+3	LPA t+4
T_CONF	1												
T_PERG	0.3266 (0.0000)	1											
LPA	0.1344 (0.0150)	0.0024 (0.9660)	1										
PREJ	-0.0232 (0.6760)	-0.0120 (0.8285)	-0.6862 (0.0000)	1									
%PREJ	-0.0437 (0.4306)	0.0003 (0.9958)	-0.6147 (0.0000)	0.7684 (0.0000)	1								
RETV	-0.0626 (0.2590)	0.0350 (0.5167)	0.0397 (0.4739)	-0.2620 (0.0000)	-0.0977 (0.0776)	1							
MUD_RV	0.1290 (0.0196)	0.0902 (0.1036)	-0.0579 (0.2968)	0.1640 (0.0029)	0.0745 (0.1792)	-0.7601 (0.0000)	1						
LNVM	-0,1024 (0.0645)	-0.3552 (0.0000)	0.3352 (0.0000)	-0.2758 (0.0000)	-0.3997 (0.000)	-0.0370 (0.5051)	-0.1257 (0.0230)	1					
BTM	-0.0162 (0.7707)	-0.0768 (0.1656)	0.0582 (0.2939)	-0.0112 (0.8403)	-0.1038 (0.0607)	-0.0135 (0.8077)	0.0487 (0.3798)	0.2807 (0.0000)	1				
LPA t+1	0.0572 (0.3021)	-0.0307 (0.5799)	0.3846 (0.0000)	-0.4415 (0.0000)	-0.4618 (0.000)	0.0718 (0.1954)	-0.0126 (0.8207)	0.2953 (0.0000)	-0.0391 (0.4806)	1			
LPA t+2	0.0066 (0.9048)	-0.0005 (0.9934)	0.2328 (0.0000)	-0.3091 (0.0000)	-0.4074 (0.000)	0.0678 (0.2213)	-0.0282 (0.6109)	0.2681 (0.0000)	-0.0766 (0.1672)	0.4940 (0.0000)	1		
LPA t+3	0.0614 (0.2683)	-0.0088 (0.8741)	0.3122 (0.0000)	-0.3432 (0.0000)	-0.4071 (0.000)	0.0818 (0.1398)	-0.0930 (0.0930)	0.2381 (0.0000)	-0.1138 (0.0398)	0.2604 (0.0000)	0.4606 (0.0000)	1	
LPA t+4	0.0346 (0.5332)	-0.0164 (0.7675)	0.3527 (0.0000)	-0.4079 (0.0000)	-0.3333 (0.000)	0.0423 (0.4461)	-0.0782 (0.1584)	0.1941 (0.0004)	-0.1196 (0.0306)	0.3490 (0.0000)	0.1995 (0.0000)	0.3892 (0.0000)	1

Fonte: Dados da pesquisa.

Elaborado pelo autor.

Nota: valores em parênteses representam as respectivas significâncias

Onde:

T_CONF: tom verbal da seção de apresentação da *conference-call*; **T_PERG**: tom verbal da seção de perguntas e respostas da *conference-call*; **LPA**: lucro por ação; **PREJ**: variável indicadora igual a 1 quando a empresa *i* no trimestre *t* apresentou prejuízo e 0 caso contrário; **%PREJ**: percentual de trimestres com prejuízo nos últimos quatro anos; **RETV**: retorno sobre vendas (razão entre receita e o lucro líquido) da empresa *i* no trimestre *t*; **MUD_RV**: valor absoluto da variação do retorno sobre vendas da empresa *i* do trimestre *t-4* ao trimestre *t*; **LNVM**: logaritmo natural do valor de mercado da empresa *i* no trimestre *t*; **BTM**: razão entre o patrimônio líquido e o valor de mercado da empresa *i* no trimestre *t*; **IFRS**: variável indicadora igual a 1 quando o trimestre *t* for igual ou posterior ao primeiro trimestre do ano de 2009.

Embora apresente uma relação significativa, não há como sugerir pela Tabela 5 uma relação de dependência ou causalidade entre essas variáveis. Para isso torna-se necessário a aplicação dos modelos apresentados anteriormente na metodologia.

4.1 ANÁLISE DO TOM VERBAL CONTIDO NAS *CONFERENCE-CALLS*

Na Tabela 6 é descrita a regressão do modelo apresentado na equação (2) com o intuito de verificar a hipótese H1a. A coluna [a], representa o tom da *conference-call* (seção apresentação) obtido através do dicionário de *Harvard Psychosocial*. A coluna [b], representa o tom da mesma seção obtido através do dicionário de Loughran e McDonald (2011). As variáveis independentes e seus coeficientes resultantes do modelo são apresentados na tabela, bem como suas significâncias conforme legenda.

Verifica-se inicialmente a correlação negativa a pelo menos 1% de significância entre variável **%PREJ**, que representa o percentual de prejuízos nos últimos 4 anos anteriores ao trimestre *t* da empresa *i*, e o tom verbal da *conference-call* extraído pelo dicionário de Loughran e McDonald (2011). Tal resultado sugere que a presença de prejuízos, conforme descrição da variável, está relacionada com a presença de um tom verbal mais negativo durante a seção de apresentação da *conference-call* no trimestre *t*. Embora relação citada seja significativa não há

informações suficientes para suportar ou rejeitar a Hipótese H1a, pois não foram encontradas significâncias a pelo menos de 10% para os coeficientes apresentados referente a correlação entre a variável independente PREJ e os tons verbais analisados em todos os dois dicionários selecionados (variável dependente). Logo, não há evidências suficientes para sustentar a hipótese H1a.

TABELA 6 – REGRESSÃO DO MODELO (2) – HIPÓTESE H1A

Variável Dependente ^a	<i>Harvard Psychosocial</i>		<i>Loughran e McDonald</i>	
	[a] T_CONF		[b] T_CONF	
Variável Independente ^b	Coef.	Estat-t	Coef.	Estat-t
PREJ	-1.6402	-1.14	-1.5360	-0.75
%PREJ	-3.8973	1.51	-11.2315	-3.06 ***
RETV	-0.0042	-1.16	-0.0089	-1.72 *
MUD_RV	-0.0011	2.26	-0.0019	-0.37
LNVM	1.7347	3.36 **	0.7650	0.70
BTM	1.8390	3.34 ***	1.7311	2.23 **
IFRS	7.2985	1.32	-13.3333	-1.69 *
Nº de Obs	362		362	
R ²	0.51		0.42	
Variáveis de efeito fixo de trimestre	Sim		Sim	
Variáveis de efeito fixo de empresa	Sim		Sim	

Fonte: Dados da pesquisa.

Elaborado pelo autor

Nota: ***, **, * significante a 1%, 5% e 10%

Onde:

^a **T_CONF**: tom verbal da seção de apresentação da *conference-call*;

^b **PREJ**: variável indicadora igual à 1 quando a empresa *i* no trimestre *t* apresentou prejuízo e 0 caso contrário; **%PREJ**: percentual de trimestres com prejuízo nos últimos quatro anos; **RETV**: retorno sobre vendas (razão entre receita e o lucro líquido) da empresa *i* no trimestre *t*; **MUD_RV**: valor absoluto da variação do retorno sobre vendas da empresa *i* do trimestre *t-4* ao trimestre *j*; **LNVM**: logaritmo natural do valor de mercado da empresa *i* no trimestre *t*; **BTM**: razão entre o patrimônio líquido e o valor de mercado da empresa *i* no trimestre *t*; **IFRS**: variável indicadora igual a 1 quando o trimestre *t* for igual ou posterior ao primeiro trimestre do ano de 2009.

Em sequência na Tabela 7 é descrita a regressão do modelo apresentado na equação (3), visando verificar a hipótese H1b. A Tabela 7 apresenta sua organização de maneira similar a Tabela 6, separando os coeficientes encontrados para a variável dependente (T_PERG) referente a cada lista de palavras e sua correlação com cada variável independente.

TABELA 7 - REGRESSÃO DO MODELO (3) – HIPÓTESE H1B

Variável Dependente ^a	<i>Harvard Psychosocial</i>		<i>Loughran e McDonald</i>	
	T_PERG		T_PERG	
Variável Independente ^b	Coef.	Estat-t	Coef.	Estat-t
PREJ	0.9734	0.66	1.6595	0.74
%PREJ	0.6183	0.22	1.0336	0.24
RETV	0.0025	0.64	-0.0021	-0.36
MUD_RV	0.0024	0.63	-0.0038	-0.35
LNVM	0.1645	0.19	2.5745	1.94 *
BTM	0.9867	1.73 *	0.4028	0.46
IFRS	6.7801	1.11	-0.5565	-0.06
Nº de Obs	347		347	
R ²	0.46		0.40	
Variáveis de efeito fixo de trimestre	Sim		Sim	
Variáveis de efeito fixo de empresa	Sim		Sim	

Fonte: Dados da pesquisa.

Elaborado pelo autor

Nota: ***, **, * significativa a 1%, 5% e 10%

Onde:

^a **T_PERG**: tom verbal da seção de perguntas e respostas da *conference-call*;

^b **PREJ**: variável indicadora igual à 1 quando a empresa *i* no trimestre *t* apresentou prejuízo e 0 caso contrário; **%PREJ**: percentual de trimestres com prejuízo nos últimos quatro anos; **RETV**: retorno sobre vendas (razão entre receita e o lucro líquido) da empresa *i* no trimestre *t*; **MUD_RV**: valor absoluto da variação do retorno sobre vendas da empresa *i* do trimestre *t-4* ao trimestre *t*; **LNVM**: logaritmo natural do valor de mercado da empresa *i* no trimestre *t*; **BTM**: razão entre o patrimônio líquido e o valor de mercado da empresa *i* no trimestre *t*; **IFRS**: variável indicadora igual a 1 quando o trimestre *t* for igual ou posterior ao primeiro trimestre do ano de 2009.

De acordo com a Tabela 7, a variável PREJ não apresentou correlação significativa com a variável dependente T_PERG (tom verbal da seção de perguntas

e respostas da *conference-call*) em nenhuma das duas listas de palavras utilizadas. Logo, os resultados obtidos através do modelo (3) não apresentam suporte para a hipótese H1b.

Embora os coeficientes encontrados para os dois dicionários analisados na Tabela 7 não tenham sido significantes, Matsumoto et al., (2011) defende que o envolvimento de analistas externos na seção de perguntas e respostas possa gerar resultados diferentes entre as seções da *conference-call* (apresentação e perguntas e respostas).

4.2 RELAÇÃO ENTRE O TOM VERBAL E RESULTADOS FUTUROS

Nas Tabelas 8 e 9 apresentam-se as regressões dos modelos descritos pelas equações (4) e (5) respectivamente. As referências de cada performance empresarial (LPA), sendo 1, 2, 3 e 4 trimestres no futuro de t são representada através das colunas [a], [b], [c] e [d]. Os valores de tom verbal foram calculados com base nas extrações em conformidade com os dicionários *Harvard IV-4 Psychosocial* e de Loughran e McDonald (2011) conforme indicações em cada linha. Na Tabela 8 foram analisadas as informações referentes as seções de apresentação e na Tabela 9, as informações de tom verbal presente na seção de perguntas e respostas. As significâncias são apontadas em cada coluna conforme a legenda.

Verifica-se, conforme Tabela 8, que o dicionário de *Harvard Psychosocial* não apresentou significância suficiente para nenhuma das correlações analisadas neste modelo. Analisando-se os resultados através do dicionário desenvolvido por Loughran e McDonald (2011) verifica-se que os coeficientes de tom verbal das *conference-calls* apresentaram correlação positiva e significativa a pelo menos 10%

com os resultados de performance futura das empresas nos tempos de 1, 2 e 3 trimestres futuros do resultado divulgado conforme as colunas [a], [b] e [c].

TABELA 8 - REGRESSÃO DO MODELO (4) – HIPÓTESE H2A

Variável Dependente ^a	[a] LPA (t+1)		[b] LPA (t+2)		[c] LPA (t+3)		[d] LPA (t+4)	
Variável Independente ^b	Coef.	Estat-t	Coef.	Estat-t	Coef.	Estat-t	Coef.	Estat-t
Harvard Psychosocial								
T_CONF	0.0099	1.16	0.0003	0.04	0.0138	1.42	0.0047	0.48
LPA	0.0416	0.60	-0.0980	-1.32	0.0191	0.24	0.0843	1.06
Nº de Obs	362		362		362		362	
R ²	0.41		0.38		0.36		0.35	
Loughran e Mcdonald								
T_CONF	0.0114	1.84 *	0.0113	1.71 *	0.0129	1.84 *	0.0015	0.21
LPA	0.0171	0.24	-0.1304	-1.72 *	-0.0060	-0.08	0.0840	1.03
Nº de Obs	362		362		362		362	
R ²	0.41		0.38		0.36		0.35	
Variáveis de controle ^c	Sim		Sim		Sim		Sim	
Variáveis de efeito fixo de trimestre	Sim		Sim		Sim		Sim	
Variáveis de efeito fixo de empresa	Sim		Sim		Sim		Sim	

Fonte: Dados da pesquisa.

Elaborado pelo autor

Nota: ***, **, * significante a 1%, 5% e 10%

Onde:

^a **LPA (t+1)**: lucro por ação da empresa *i* no tempo futuro de 1 trimestre; **LPA (t+2)**: lucro por ação da empresa *i* no tempo futuro de 2 trimestres; **LPA (t+3)**: lucro por ação da empresa *i* no tempo futuro de 3 trimestres; **LPA (t+4)**: lucro por ação da empresa *i* no tempo futuro de 4 trimestres;

^b **T_CONF**: tom verbal da seção de apresentação da conference-call; **LPA**: lucro por ação da empresa *i* no trimestre *t*; **T_PERG**: tom verbal da seção de perguntas e respostas da conference-call;

^c **PREJ**: variável indicadora igual à 1 quando a empresa *i* no trimestre *j* apresentou prejuízo e 0 caso contrário **%PREJ**: percentual de trimestres com prejuízo nos últimos quatro anos; **RETV**: retorno sobre vendas (razão entre receita e o lucro líquido) da empresa *i* no trimestre *j*; **MUD_RV**: valor

absoluto da variação do retorno sobre vendas da empresa i do trimestre $j-4$ ao trimestre j ; **LNVM**: logaritmo natural do valor de mercado da empresa i no trimestre j ; **BTM**: razão entre o patrimônio líquido e o valor de mercado da empresa i no trimestre j ; **IFRS**: variável indicadora igual a 1 quando o trimestre j for igual ou posterior ao primeiro trimestre do ano de 2009.

Logo, as evidências encontradas demonstram suporte para a hipótese H2a. Tal resultado reforça outros estudos da literatura onde a presença do tom verbal mais positivo durante as divulgações voluntárias apresenta correlação positiva com resultados de performance futura da firma (DAVIS et al., 2012; DAVIS et al., 2015) e onde a presença de dicionários, ou listas de palavras, especializados na área de finanças e contabilidade são mais apropriados para aplicação nos modelos de análise de tom verbal (HENRY 2008; PRICE et al., 2012; LOUGHRAN; MCDONALD, 2011).

Na Tabela 9 é apresentada a regressão do modelo descrito na equação (5), considerando-se como seção de análise de tom verbal a de perguntas e respostas da *conference-call* e sua relação com resultados no tempo futuro de até 4 trimestres de t conforme modelo apresentado. A organização de valores, coeficientes e significâncias foi realizada conforme Tabela 8.

Não foram verificados coeficientes de correlação entre as variáveis com significância ao menos de 10%. O que não fornece base suficiente para suportar ou rejeitar a hipótese H2b e comparar os resultados com outras pesquisas que também buscaram analisar especificamente o tom verbal proveniente em seções de perguntas e respostas em *conference-calls* como Matsumoto et al., (2011) e Price et al., (2012).

TABELA 9 - REGRESSÃO DO MODELO (5) – HIPÓTESE H2B

Variável Dependente ^a	[a] LPA (t+1)		[b] LPA (t+2)		[c] LPA (t+3)		[d] LPA (t+4)	
Variável Independente ^b	Coef.	Estat-t	Coef.	Estat-t	Coef.	Estat-t	Coef.	Estat-t
Harvard Psychosocial								
T_PERG	0.0011	0.13	0.0024	0.27	0.0018	0.18	-0.0031	-0.33
LPA	0.0565	0.77	-0.0785	-1.03	0.0108	0.13	0.0553	0.67
Nº de Obs	347		347		347		347	
R ²	0.42		0.38		0.35		0.35	
Loughran e Mcdonald								
T_PERG	0.0001	0.02	0.0057	0.97	0.0010	0.16	0.0043	0.68
LPA	0.0569	0.77	-0.0794	-1.05	0.0112	0.14	0.0526	0.64
Nº de Obs	347		347		347		347	
R ²	0.42		0.38		0.35		0.35	
Variáveis de controle ^c	Sim		Sim		Sim		Sim	
Variáveis de efeito fixo de ano	Sim		Sim		Sim		Sim	
Variáveis de efeito fixo de indústria	Sim		Sim		Sim		Sim	

Fonte: Dados da pesquisa.

Elaborado pelo autor

Nota: ***, **, * significante a 1%, 5% e 10%

Onde:

^a **LPA (t+1)**: lucro por ação da empresa *i* no tempo futuro de 1 trimestre; **LPA (t+2)**: lucro por ação da empresa *i* no tempo futuro de 2 trimestres; **LPA (t+3)**: lucro por ação da empresa *i* no tempo futuro de 3 trimestres; **LPA (t+4)**: lucro por ação da empresa *i* no tempo futuro de 4 trimestres;

^b **T_PERG**: tom verbal da seção de perguntas e respostas da *conference-call*;

° **PREJ**: variável indicadora igual à 1 quando a empresa *i* no trimestre *t* apresentou prejuízo e 0 caso contrário; **%PREJ**: percentual de trimestres com prejuízo nos últimos quatro anos; **RETV**: retorno sobre vendas (razão entre receita e o lucro líquido) da empresa *i* no trimestre *t*; **MUD_RV**: valor absoluto da variação do retorno sobre vendas da empresa *i* do trimestre *t-4* ao trimestre *t*; **LNVM**: logaritmo natural do valor de mercado da empresa *i* no trimestre *t*; **BTM**: razão entre o patrimônio líquido e o valor de mercado da empresa *i* no trimestre *t*; **IFRS**: variável indicadora igual a 1 quando o trimestre *t* for igual ou posterior ao primeiro trimestre do ano de 2009.

5 CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo realizar dois estudos: primeiro, analisar a relação entre o tom verbal das *conference-calls* brasileiras e o tipo de notícia divulgada (lucro ou prejuízo) em cada respectivo trimestre; seguidamente, analisar a relação entre o tom verbal das *conference-calls* no presente e os resultados da empresa no futuro (LPA). A metodologia abrangeu técnicas de análise de conteúdo computadorizada para extração do tom verbal proveniente das *conference-calls* transcritas tomando como base dicionários validados por pesquisadores de relevância na área (TETLOCK; 2007; TETLOCK ET AL., 2008; ENGELBERG, 2008; FRANKEL ET AL., 2010; LOUGHRAN; MCDONALD, 2011; PRICE ET AL., 2012; DAVIS ET AL., 2012; DAVIS et al., 2015).

Os resultados encontrados nesta pesquisa sugerem que a presença de um tom verbal mais positivo durante as seções de apresentação das *conference-calls* está relacionada com a ocorrência de resultados (lucro por ação) mais positivos no tempo futuro de 1, 2 e até 3 trimestres a frente da notícia divulgada. Tal resultado tanto fornece suporte para a segunda hipótese formulada neste estudo quanto reforça resultados encontrados por outros pesquisadores da área como Davis et al., (2015). Também foram encontradas evidências que sugerem que o uso de um dicionário, ou lista de palavras, especializado da área de finanças e contabilidade, neste caso o de Loughran e McDonald (2011), possa apresentar maior poder

explicativo para este tipo de pesquisa sobre tom verbal em divulgações empresariais em comparação a outros dicionários, ou listas de palavras não específicas da literatura, neste caso o *Harvard IV-Psychosocial*. Este resultado reforça o próprio trabalho de Loughran e McDonald (2011) e também da mesma maneira os trabalhos de Price et al., (2012) e de Henry (2008). Não foram encontradas evidências suficientes para suportar ou rejeitar as demais hipóteses formuladas neste estudo como por exemplo a análise sobre a seção de perguntas e respostas da *conference-call*.

Dentre limitações ocorridas nesta pesquisa destaca-se inicialmente o processo de obtenção da amostra, as *conference-calls*, em formato transcrito, dado que uma grande parcela dos canais de relacionamento com investidores (RI) das empresas disponibiliza, muitas vezes, somente o formato em áudio. Destaca-se juntamente, não somente como limitação da pesquisa, mas também como oportunidade de estudos futuros a possibilidade de análise individual entre cada participante da *conference-call* (gestores, analistas e investidores) na seção de perguntas e respostas para melhor compreensão dos efeitos do tom verbal presente na comunicação. Dentre outras sugestões para futuras pesquisas sugere-se analisar a relação entre o tom verbal tanto das *conference-calls* como outros canais de comunicação empresarial, junto a outras variáveis que compõem o *disclosure* de resultados empresariais.

Sugere-se também, em conformidade com Loughran e McDonald (2011) e Price et al. (2012), a oportunidade de desenvolvimento de outros dicionários, ou listas de palavras, mais abrangentes, com mais categorias além das utilizadas (positivo/negativo) de forma mais contextualizada com o cenário financeiro e contábil a fim de aumentar o poder de explicação do tom verbal extraído. Em complemento,

destacando-se a pesquisa de Mayew e Venkatachalam (2012), sugere-se a possibilidade de avaliar outras alternativas além da transcrição presente das *conference-calls* como por exemplo informações em vídeo e áudio das seções realizadas, tanto seções de apresentação como perguntas e respostas para verificação de fatores como tom vocal, gestos, expressões faciais e outras possibilidades.

Este trabalho trouxe contribuições para a literatura nacional ao introduzir a utilização de uma ferramenta automatizada para análise de conteúdo em documentos textuais e subjetivos podendo assim, utilizar como base de extração de dados dicionários, ou listas de palavras já validadas pela literatura. Também carrega contribuições por, através de seus resultados, reforçar outros estudos e pesquisas sobre o tema, melhorando o nível de compreensão sobre a subjetividade envolvida nas divulgações voluntárias empresariais além de incentivar o debate sobre divulgações voluntárias que fogem dos padrões de obrigatoriedade regulamentada por lei.

6 REFERÊNCIAS

AKERLOF, George. The market for lemons: Quality uncertainty and the market mechanism. **Quarterly Journal of Economics**, v. 84, n. 3, p. 488-500, 1970.

BEYER, Anne et al. The financial reporting environment: Review of the recent literature. **Journal of accounting and economics**, v. 50, n. 2, p. 296-343, 2010.

BM&FBOVESPA. **Bolsa De Mercadorias & Futuros Bovespa**. Capital Social das Empresas Listadas. Atualizado em 22/05/2017. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/consultas.htm>. Acesso em: 28 maio 2017.

BROWN, Stephen; HILLEGEIST, Stephen A.; LO, Kin. Conference calls and information asymmetry. **Journal of Accounting and Economics**, v. 37, n. 3, p. 343-366, 2004.

DAVIS, Angela K.; PIGER, Jeremy M.; SEDOR, Lisa M. Beyond the numbers: Measuring the information content of earnings press release language. **Contemporary Accounting Research**, v. 29, n. 3, p. 845-868, 2012.

DAVIS, Angela. K., GE, W., MATSUMOTO, D., & ZHANG, J. L. The effect of manager-specific optimism on the tone of earnings conference calls. **Review of Accounting Studies**, v. 20, n. 2, p. 639-673, 2015.

DYE, Ronald A. *Disclosure* of nonproprietary information. **Journal of accounting research**, p. 123-145, 1985.

DYE, Ronald A. An evaluation of “essays on *disclosure*” and the *disclosure* literature in accounting. **Journal of accounting and economics**, v. 32, n. 1, p. 181-235, 2001.

ENGELBERG, Joseph, Costly Information Processing: Evidence from Earnings Announcements (18 jan. 2008). **AFA 2009 San Francisco Meetings Paper**. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=1107998>> Acesso em: 20 dez. 2016.

FAMA, Eugene F. Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. **The journal of Finance**, v. 25, n. 2, p. 383-417, 1970.

FRANKEL, Richard; JOHNSON, Marilyn; SKINNER, Douglas J. An empirical examination of conference calls as a voluntary *disclosure* medium. **Journal of Accounting Research**, v. 37, n. 1, p. 133-150, 1999.

FRANKEL, Richard; MAYEW, William J.; SUN, Yan. Do pennies matter? Investor relations consequences of small negative earnings surprises. **Review of Accounting Studies**, v. 15, n. 1, p. 220-242, 2010

GRAHAM, John R.; HARVEY, Campbell R.; RAJGOPAL, Shiva. The economic implications of corporate financial reporting. **Journal of accounting and economics**, v. 40, n. 1, p. 3-73, 2005.

HEALY, Paul M.; PALEPU, Krishna G. Information asymmetry, corporate *disclosure*, and the capital markets: A review of the empirical *disclosure* literature. **Journal of accounting and economics**, v. 31, n. 1, p. 405-440, 2001.

HENRY, Elaine. Are investors influenced by how earnings press releases are written?. **The Journal of Business Communication**, v. 45, n. 4, p. 363-407, 2008.

KIMBROUGH, Michael D. The effect of conference calls on analyst and market underreaction to earnings announcements. **The Accounting Review**, v. 80, n. 1, p. 189-219, 2005.

LI, Feng. Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. **Journal of Accounting and economics**, v. 45, n. 2, p. 221-247, 2008.

LOUGHRAN, Tim; MCDONALD, Bill. When is a liability not a liability? Textual analysis, dictionaries, and 10-Ks. **The Journal of Finance**, v. 66, n. 1, p. 35-65, 2011.

MATSUMOTO, Dawn; PRONK, Maarten; ROELOFSEN, Erik. What makes conference calls useful? The information content of managers' presentations and analysts' discussion sessions. **The Accounting Review**, v. 86, n. 4, p. 1383-1414, 2011.

MAYEW, William J.; VENKATACHALAM, Mohan. The power of voice: Managerial affective states and future firm performance. **The Journal of Finance**, v. 67, n. 1, p. 1-43, 2012.

MOREIRA, Nadia. C.; RAMOS, Felipe; KOZAK-ROGO, Juliana; & ROGO, Rafael. Conference Calls: an Empirical Analysis of Information Content and the Type of Disclosed News. **BBR-Brazilian Business Review**, v. 13, n. 6, p. 291-315, 2016.

PRICE, S. M., DORAN, J. S., PETERSON, D. R., & BLISS, B. A. Earnings conference calls and stock returns: The incremental informativeness of textual tone. **Journal of Banking & Finance**, v. 36, n. 4, p. 992-1011, 2012.

SADIQUE, Shibley; IN, Francis Haeuck; VEERARAGHAVAN, Madhu. The impact of spin and tone on stock returns and volatility: Evidence from firm-issued earnings announcements and the related press coverage. 2008. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=1121231>> Acesso em: 18 dez. 2016.

SKILLIUS, Asa; WENNERBERG, Ulrika. Continuity, credibility and comparability: key challenges for corporate environmental performance measurement and communication. **The international Institute for Industrial Environmental Economics at Lund University**. Lund, Suécia, 1998. Disponível em: <www.eea.europa.eu/publications/ESS09>. Acesso em: 05 out. 2016.

SOUZA, André Carlos de. **As palavras importam?** o uso do tom linguístico nos discursos das apresentações de resultados. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

VERRECCHIA, Robert E. Discretionary *disclosure*. **Journal of accounting and economics**, v. 5, p. 179-194, 1983.

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

TETLOCK, Paul C. Giving content to investor sentiment: The role of media in the stock market. **The Journal of Finance**, v. 62, n. 3, p. 1139-1168, 2007.

TETLOCK, Paul C.; SAAR-TSECHANSKY, Maytal; MACSKASSY, Sofus. More than words: Quantifying language to measure firms' fundamentals. **The Journal of Finance**, v. 63, n. 3, p. 1437-1467, 2008.

UANG, Jinn-Yang et al. Management Going-concern *Disclosures*: Impact of Corporate Governance and Auditor Reputation. **European Financial Management**, v. 12, n. 5, p. 789-816, 2006.