**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE E ATUÁRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE**

ANDRÉ CARLOS DE SOUZA

**AS PALAVRAS IMPORTAM? O USO DO TOM LINGUÍSTICO NOS DISCURSOS
DAS APRESENTAÇÕES DE RESULTADOS**

**SÃO PAULO
2017**

Prof. Dr. Marco Antonio Zago
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Adalberto Américo Fischmann
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Ariovaldo dos Santos
Chefe do Departamento de Contabilidade e Atuária

Prof. Dr. Lucas Ayres Barreira de Campos Barros
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade

ANDRÉ CARLOS DE SOUZA

**AS PALAVRAS IMPORTAM? O USO DO TOM LINGÜÍSTICO NOS DISCURSOS
DAS APRESENTAÇÕES DE RESULTADOS**

Tese apresentada ao Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Ciências

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto Pereira

Versão corrigida

(Versão original disponível na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade)

**SÃO PAULO
2017**

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Souza, André Carlos de

As palavras importam? o uso do tom linguístico nos discursos das Apresentações de resultados / André Carlos de Souza. – São Paulo, 2017.

161p.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2017.

Orientador: Carlos Alberto Pereira.

1. Contabilidade financeira – Aspectos psicológicos 2. Otimismo
3. Conferência I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. II. Título.

CDD – 657.48

AGRADECIMENTOS

Esta tese demorou quatro longos e turbulentos anos para ser feita. Isto posto, não posso deixar de prestar aqui meus agradecimentos aos que me ajudaram a suportar os inúmeros episódios de dúvidas e inseguranças.

Inicialmente agradeço aos meus familiares pelo apoio e pela compreensão nem sempre fácil do tempo e convivência sacrificados para a realização deste trabalho.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Carlos Alberto Pereira, pela ajuda e acolhida em todo o processo de confecção desta tese. Seus conselhos, misturados à sua humildade frente ao tema desconhecido, me proporcionaram, certamente, um grande crescimento;

Aos Professores Doutores Fernando Dal-Ri Murcia, César Augusto Tiburcio Silva, Lucas Ayres Barreira de Campos Barros e Maisa Souza Ribeiro por suas contribuições ao trabalho por meio de participação na banca do exame de qualificação e banca examinadora da defesa;

Às colegas Verônica de Fátima Santana e Raquel Wille Sarquis, amigas de valor inestimável nessa trajetória tantas vezes dura, mas, graças a vocês duas, um pouco menos solitária;

Meus agradecimentos também a todos os que tive o prazer de conhecer durante esses quatro anos, em especial Sandro Vieira Soares, Ricardo Suave, Talles Brugni, Edmilson Patrocinio de Sousa, Fabio Silva, Patricia Reis, Robson Braga, Mamadou Dieng, Sara Pereira, Wender Miranda, Daniel Cardoso, Sérgio Lemos Duarte, Denis Mângia, Bianca Checon, Denis Alves, Eduardo Alves de Oliveira, Iracema Neves Aragão, Caio Russo, Ana Santos, Vitor Nasu, Gisele Sterzeck, Carlos Alberto Kühl, Emilio Maltez Alves Filho e Aziz Beiruth. Deixo claro aqui o meu reconhecimento por todo o carinho que recebi e, por mais que por vezes eu não tenha expressado isso, a recíproca é verdadeira.

Por último, mas não menos importante, deixo aqui meus agradecimentos a você, Tássia Grüdtner Basílio. Muito eu poderia dizer neste espaço para expressar a minha imensa gratidão em relação à sua pessoa, mas, para ser breve, resumirei o meu agradecimento em uma frase, que a meu ver, é a que melhor expressa a gratidão: *"Desconozco si existen los ángeles y, en caso de que sea así, si sirven para algo. Mucho menos si existen los ángeles de la guarda. Pero si existen, creu que tú eres uno de ellos."*

The problem with business people, Nero realized, is that if you act like a loser they will treat you as a loser—you set the yardstick yourself. There is no absolute measure of good or bad. It is not what you are telling people, it is how you are saying it.

Nassim Nicholas Taleb

RESUMO

Souza, A.C. (2017) As palavras importam? O uso do tom linguístico nos discursos das Apresentações de resultados (Tese de Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Esta tese tem por objetivo analisar de que forma o tom linguístico empregado nos discursos durante as conferências de apresentação de resultados está relacionado ao desempenho (EBITDA) das empresas. Por tom linguístico, a análise leva em consideração tanto a divulgação de informações positivas sobre o desempenho das empresas (tom otimista) quanto a divulgação de informações negativas (tom pessimista) e uma métrica incluindo igualmente o tom otimista e pessimista (tom consolidado). Foram analisadas conferências de resultados ocorridas entre os anos de 2010 e 2014 por companhias abertas no Brasil com ações negociadas na BM&FBovespa. A base de dados é composta por 837 conferências de resultado relativas a 47 empresas e um total de 17.110 atribuições sobre o resultado das empresas, sendo 4.225 classificadas como neutras (não explicitando uma melhora ou uma piora para os resultados da empresa naquele momento), 9.947 atribuições otimistas e 2.938 atribuições pessimistas. A análise descritiva dessas atribuições sobre o resultado das empresas sugere que as apresentações de resultados são quantitativamente mais otimistas do que pessimistas. Com a realização de uma análise multivariada, o EBITDA presente mostrou-se significativo em relação ao tom otimista e ao tom consolidado, sugerindo que empresas com melhor desempenho, têm suas conferências do mesmo período mais otimistas. O EBITDA também apresentou significância em relação a um trimestre após a apresentação, na estimação do tom consolidado e dois períodos adiante na estimação do tom pessimista. A interpretação desse resultado sugere que empresas com melhores performances no período seguinte ao das conferências apresentam um tom consolidado maior, ou seja, mais otimista. No segundo caso, a interpretação sugere o inverso: empresas com melhor desempenho dois trimestres após a conferência apresentam menos atribuições pessimistas durante essas apresentações. Os resultados encontrados na tese estão em linha com aqueles encontrados na literatura, em que o tom aparece relacionado com o desempenho presente e algum desempenho futuro. De todo modo, não é possível afirmar que o tom prediz resultados. Sobre esse aspecto, verificou-se alguma significância, mas a natureza dela ainda é desconhecida para se falar em causalidade.

Palavras-chave: Contabilidade financeira – Aspectos psicológicos; Otimismo; Conferência

ABSTRACT

Souza, A.C. (2017) Do the words matter? The use of linguistic tone in the discourses of results presentations (Tese de Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.

This thesis aims to analyze how the linguistic tone used in speeches during the conference calls is related to the performance of companies. By linguistic tone, the analysis takes into account both the disclosure of positive information about corporate performance (optimistic tone) and the disclosure of negative information (pessimistic tone) and a metric including also the optimistic and pessimistic tone (consolidated tone). Conferences calls between 2010 and 2014 by publicly traded companies in Brazil with shares traded on BM&FBovespa were analyzed. The database consists of 837 conference calls related to 47 companies and a total of 17,110 attributions on the companies' results, of which 4,225 are classified as neutral (not making an improvement or worsening of the company's results at that time), 9,947 optimistic attributions and 2,938 pessimistic attributions. The descriptive analysis of these attributions on the companies' results suggests that they, during these conference calls are quantitatively more optimistic than pessimistic. With a multivariate analysis, the EBITDA present was significant in relation to the optimistic tone and the consolidated tone, suggesting that companies with better performance, have their conferences of the same period more optimistic. The EBITDA also presented significance in relation to one quarter after the presentation, in the estimation of the consolidated tone and two quarters later in the estimation of the pessimistic tone. The interpretation of this result suggests that companies with better performances in the period following the conference call show a stronger, more optimistic, tone. In the second case, the interpretation suggests the reverse: companies with better performance two quarters after the conference call have less pessimistic attributions during these presentations. The results found in the thesis are in line with those found in the literature, in which the tone appears related to the present performance and some future performance. In any case, it is not possible to say that the tone predicts results. On this aspect, some significance has been verified, but her nature is still unknown to speak of causality.

Keywords: Financial accounting - Psychological aspects; Optimism; Conference

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Outros trabalhos com modelos estatísticos.....	47
Tabela 2 Trabalhos sobre Gerenciamento de Impressão e seus principais resultados	53
Tabela 3 Estatística descritiva	72
Tabela 4 Estatística descritiva das variáveis de tom por ano	73
Tabela 5 Estatística descritiva das variáveis de tom por trimestre	74
Tabela 6 Média das variáveis de tom para as empresas do estudo.....	75
Tabela 7 Matriz de correlação entre as variáveis do estudo	77
Tabela 8 Outputs da estimação de efeitos aleatórios para a variável tom_o	79
Tabela 9 Outputs da estimação de efeitos aleatórios para a variável tom_p	81
Tabela 10 Outputs da estimação por efeitos aleatórios com erros-padrão robustos.....	83

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Histograma da variável Tom_o	78
Figura 2 Histograma da variável Tom_p	80
Figura 3 Histograma da variável Tom_c	82

SUMÁRIO

1	Introdução.....	17
1.1.	Contextualização do tema	17
1.2.	Problema de pesquisa.....	21
1.3.	Objetivos	22
1.4.	Justificativa	23
1.5.	Organização do trabalho	24
2	Revisão da Literatura	25
2.1.	Otimismo e Pessimismo (Tom linguístico)	26
2.2.	Conferências de Resultados	30
2.3.	Assimetria Informacional.....	36
2.4.	Teoria da Sinalização	37
2.5.	Modelos Empíricos	40
2.5.1.	Modelo de Huang et al. (2014).....	41
2.5.2.	Modelo de Davis et al. (2014).....	44
2.5.3.	Outros Trabalhos Apoiados em Modelos Estatísticos	47
2.6.	Outros Trabalhos.....	48
3	Método da pesquisa.....	55
3.1.	Seleção da amostra de empresas e período de estudo	56
3.2.	Definição operacional e captura da variável de interesse.....	57
3.3.	Definição das palavras-chaves	59
3.4.	Análise de Conteúdo	60
3.5.	Análise multivariada de dados	67
3.6.	Limitações e Delimitações do Estudo	68
4	Resultados e discussões.....	71
4.1.	Estatísticas descritivas	71
4.2.	Resultados da análise multivariada	77
5	Conclusões e considerações finais	85
	Referências	89
	Apêndice A - Seleção das empresas com base nas carteiras teóricas do IBOVESPA	99
	Apêndice B - Apresentação das empresas elegíveis para o estudo	103
	Apêndice C – Exemplo de conferência de resultados analisada	105
	Apêndice D – Classificação Setorial das empresas analisadas.....	111
	Apêndice E – Contagem das variáveis para o Tom linguístico	113
	Apêndice F – Indivíduos/Cargos	129
	Apêndice G – Rotinas da análise multivariada para o tom otimista.....	135
	Apêndice H – Rotinas da análise multivariada para o tom pessimista.....	141
	Apêndice I – Rotinas da análise multivariada para o tom consolidado.....	147

1 INTRODUÇÃO

Nesta seção são apresentadas as disposições iniciais do trabalho, com a contextualização do tema e apresentação da questão de pesquisa e dos objetivos gerais e específicos, além da justificativa e uma breve explanação sobre possíveis contribuições e impactos esperados da pesquisa.

1.1. Contextualização do tema

As palavras importam? A pergunta, apesar de parecer uma mera curiosidade semântica, tem a sua razão de ser. Afinal, como diz um antigo provérbio: “Não é o que você diz, é como você diz.”

Ao menos na área de negócios¹ essa discussão é antiga. E ainda se faz atual. Um caso recente sobre esta questão ganhou manchetes relacionadas ao mundo dos negócios (Gradilone, 2015):

Nunca uma palavra teve tanto significado. O desaparecimento do termo “paciente” do comunicado mais recente, emitido pelo *Federal Reserve* (Fed, o banco central americano) na quarta-feira 18, causou comoção nos mercados ao redor do mundo. O índice Standard & Poor’s de 500 ações (S&P 500) subiu 1,2% na quarta-feira, para recuar 0,5% na quinta-feira 19. Em Londres, o comportamento foi semelhante. O que parece ser uma discussão meramente semântica mascara a discussão econômica mais importante desta década. Em 2008, a crise do *subprime* provocou um terremoto no sistema financeiro e lançou Europa, Estados Unidos e Japão nos abismos da recessão, gerando a pior crise desde 1929.

O contexto da citação é o seguinte: As taxas de juros nos Estados Unidos, e em muitos outros países, segundo Rushe (2015), têm sido mantidas próximas de zero desde o início da crise financeira ocorrida no ano de 2008. Porém, durante certo período anterior a essa perturbação, o Fed manteve-se afirmando que o banco central dos EUA pretendia manter-se “paciente”, conservador, a fim de aguardar por mais sinais de que a economia do país estaria firmemente no caminho desejado antes de tornar a levantar as taxas de juros.

Dessa maneira, é possível concluir que sim, palavras importam². O uso de cada palavra e sua divulgação é acompanhado de perto por Wall Street e os investidores em todo o mundo. Estudos que ressaltam a importância das palavras não são recentes, como, por exemplo, o trabalho de Stone, Dunphy, Smith e Ogilvie (1966) que associa as palavras com comportamentos no contexto de atividades do ramo das finanças e economia. Para os autores, as palavras são artefatos humanos por excelência, produtos de construções sociais e experiências.

¹ Tipicamente cursos de administração, contabilidade, economia e finanças.

² Mais especificamente a escolha de quais palavras são utilizadas nos discursos.

Outros trabalhos acadêmicos têm chegado à mesma conclusão, ainda que de forma retrospectiva. Por volta da década de 50, a literatura acadêmica passou a discutir o discurso de indivíduos e supostos padrões que os mesmos assumem ao comentar, de maneira retrospectiva, eventos pelos quais tenham passado. Com Heider (1958) esse conjunto de estudos passou a ser tratado como um caso de atribuição de atitudes, denominando esse ramo de estudo como sendo uma Teoria das Atribuições.

Em um trabalho sobre o escândalo financeiro envolvendo a multinacional Satyam, originária da Índia e atuante no setor de tecnologia da informação, o trabalho de Craig, Mortenson e Iyer (2012) comenta as atitudes que contribuíram para que determinada prática fraudulenta passasse despercebida pela auditoria externa, sendo esta realizada por uma das chamadas *Big Four*, investidores e autoridades locais durante cerca de uma década, entre os anos de 2002 e 2009, em que o montante da fraude totalizou aproximadamente 1 bilhão de dólares.

Por meio de uma carta confessando a fraude ocorrida, o até então CEO da empresa, Raju (2009) menciona o surgimento de uma lacuna referente às informações divulgadas no balanço patrimonial devido à existência de ativos inflacionados durante alguns anos de atividades. Dessa maneira, a brecha surgida “alcançou proporções incontrolláveis ao passo que o volume das operações da companhia cresceu significativamente”. Segundo Raju (2009, p.2):

Cada tentativa de eliminar a lacuna falhou. Como os sócios fundadores mantiveram uma pequena percentagem de capital próprio, a preocupação era que o mau desempenho resultaria em uma aquisição; expondo assim a lacuna. Foi como montar um tigre, não sabendo como sair sem ser comido.

O ambiente de negócios descrito por Craig et al. (2012) favoreceu a fraude: com a realização de sucessivas reformas na economia da Índia na década de 80, as empresas locais eram incentivadas a colaborar com empresas estrangeiras, mudando o modelo de gestão familiar anteriormente adotado. Contudo, isso não impediu que continuasse a existir uma proximidade entre gestores e os membros dos conselhos de administração.

No caso descrito, essa relação acabou por constituir um conflito de agência em que os membros do conselho não mais serviam aos interesses dos *stakeholders*, mas sim beneficiavam o gestor, e um conflito interior neste indivíduo, que sofria pressão para que não deixasse de cumprir as expectativas e acabou por racionalizar o ato de manipular as impressões dos usuários das informações financeiras divulgadas por meio de seus comunicados nos relatórios anuais.

A última tentativa de abrandar a situação financeira desfavorável da companhia foi a aquisição, por cerca de 1,6 bilhão de dólares, de duas companhias atuantes no ramo imobiliário

pertencentes ao próprio gestor e seu irmão. Tal manobra, quando autorizada pelo conselho dos diretores, acabou por despertar a desconfiança dos investidores e deu início à desvalorização dos papéis da companhia (Craig et al., 2012).

Segundo Craig et al. (2012), a realização de uma análise das características linguísticas dos comunicados aos investidores apresenta evidências da ocorrência de um gerenciamento de impressão, no sentido de que por meio de uma linguagem cada vez mais otimista, a fraude que se agravava permanecia oculta à percepção dos *stakeholders*. Deixando de usar pronomes relativos ao sujeito no singular (eu e meu) e passando a utilizar pronomes indicando uma ação coletiva (nós e nosso), a mudança no padrão da linguagem sugere que o gestor fornecia um maior grau de confiabilidade às suas palavras e conseguia apoio para as reivindicações apresentadas em seus comunicados. Mais especificamente, segundo Craig et al. (2012):

A escolha das palavras nas cartas assinadas por Raju como Presidente da Satyam fornecem sinais de que ele estava ciente dos efeitos prováveis nocivos da divulgação pública de real posição financeira da empresa, e que ele ajustou sua linguagem de acordo.

Mais próximo do mundo empresarial brasileiro, o trabalho de Wood Jr e Costa (2012) aborda um caso de fraude ocorrido no Brasil entre as décadas de 80 e a primeira década do século seguinte: o caso Boi Gordo. Segundo os autores:

A fraude na Boi Gordo ocorreu desde a concepção da empresa até sua falência. Seu sucesso por tanto tempo pode ser atribuído a uma síntese, bem orquestrada pelo controlador da empresa, entre ações substantivas e ações simbólicas. A imagem de empreendedor arrojado e visionário, combinada com a imagem de um negócio sólido, idôneo e rentável, atraíram investidores e neutralizavam visões mais críticas. Uma vez que foi construída a reputação, esta ajudou a neutralizar ou dar novos significados para os sinais negativos que surgiam ou poderiam surgir da realidade.

Esta tese de doutorado trata desse ramo da literatura contábil: o estudo das palavras, linguagem e discursos, de forma a melhor compreender aspectos da liderança empresarial e o uso da informação contábil para retratar e influenciar a percepção da imagem das entidades seja ela em sua vertente econômica, social ou ambiental. O interesse na escolha de palavras, linguagem e discurso empregados nessas evidenciações é especificamente o que se convencionou chamar de tom das informações evidenciadas, no sentido de que, qualitativamente, é desejável apresentar uma imagem mais (ou menos³) favorável do tópico em questão. Dessa forma, tom

3 Apesar de não fazer parte do escopo desta pesquisa, admite-se também a possibilidade das informações serem manipuladas a fim de retratar propositalmente uma visão pessimista dos negócios.

se refere ao uso de uma linguagem mais ou menos positiva (otimista). Para os fins desta tese, o tom das informações evidenciadas será chamado de tom linguístico⁴.

A premissa básica que justificaria a importância de estudar discursos é a percepção de que as informações de natureza quantitativa comumente evidenciadas não permitem por si só a apresentação de um retrato fiel da situação das empresas, mais especificamente no que se refere ao desempenho e demais aspectos econômicos.

Conforme exposto por Huang, Teoh e Zhang (2014), os usuários das informações evidenciadas pelas empresas também fazem uso da retórica empregada nesses mesmos relatórios, que com alguma frequência apresentam mensagens de natureza qualitativas acompanhadas por evidenciações de natureza quantitativa. Huang et al. (2014) comenta a colocação de um tom otimista nas avaliações de desempenho anuais em nome dos gestores. Para os autores,

O tom positivo nas divulgações pode surgir por várias razões. Pode ser apenas uma expressão de um bom desempenho atual. Alternativamente, o tom pode ser tendencioso de maneira otimista por diferentes razões possíveis. Um viés positivo no tom pode ser utilizado pelos gestores para sinalizar aos investidores informações sobre o desempenho futuro positivo que as divulgações quantitativas atuais não conseguem revelar, devido talvez a restrições nos padrões contábeis. Alternativamente, o viés positivo pode ser resultado da tentativa estratégica do gestor em mascarar a percepção de desempenho desfavorável ou exagerar a percepção dos investidores sobre o desempenho futuro, de modo a desinformar os investidores.

De fato, a temática do gerenciamento do tom das informações contábeis possui íntima relação com as fraudes corporativas, no que se refere à importância da ocultação das práticas fraudulentas e manutenção dos esquemas. Segundo Costa e Wood Jr (2012, p.469), a fraude corporativa ocorre por conta de três condições antecedentes. A primeira delas é “(...) a concepção da fraude, a qual compreende a identificação de uma oportunidade para ganhos ilícitos (...)”. A segunda etapa compreende a implantação do esquema fraudulento, envolvendo a mobilização de recursos e neutralização de sistemas de controle. Satisfeitas essas duas condições, a terceira etapa lida com a administração da imagem da entidade, que conforme discutido por Costa e Wood Jr (2012, p.469):

(...) A terceira etapa é a manutenção do esquema fraudulento, a qual compreende a administração do esquema fraudulento e o gerenciamento da impressão, voltado para o público interno e para o público externo. De fato, o gerenciamento da impressão parece ser um fator crítico de sucesso para as fraudes corporativas. É a aplicação de técnicas de manipulação da imagem e dos sentidos que permite criar a ilusão de idoneidade e solidez por longos períodos, encobrindo a existência de práticas ilícitas.

4 A nomenclatura tom linguístico também é utilizada nos trabalhos de Price, Doran, Peterson e Bliss (2012) e Allee e DeAngelis (2015) para se referir à qualidade de otimismo e pessimismo presente nas apresentações de resultados e relatórios financeiros.

Estudos sobre a existência de uma dimensão sentimental nos textos frequentemente recorrem a teorias alheias ao próprio campo de estudos de negócios. Uma dessas teorias, por exemplo, diz respeito ao gerenciamento de impressões, que seria então praticado com o objetivo de convencer os usuários da validade, legitimidade ou necessidade de mudanças na organização, para retratar um escândalo financeiro como um incidente isolado ou convencer os usuários da natureza excepcional das circunstâncias que ocasionaram um desempenho desfavorável.

Segundo Lopes e Martins (2005), os gestores, que possuem mais informações do que os investidores e demais usuários externos, fazem uso da contabilidade como um meio de exercitar a prática da comunicação seletiva, não fornecendo todas as informações disponíveis, mas simplesmente aquelas que eles consideram mais convenientes para seu próprio interesse.

1.2. Problema de pesquisa

Nesse sentido, trabalhos como Schleicher e Walker (2010) apontam e se propõe a quantificar o viés nas previsões sobre o desempenho nos negócios, associando empresas que apresentam um grau mais elevado de risco nas suas operações e o uso mais acentuado de linguagem otimista ao descrever as expectativas para futuras operações.

Esta tese de doutorado aborda o tema da apresentação das informações contábeis sob a forma de narrativas valendo-se da perspectiva do gerenciamento de impressão para contextualizar como essas informações são apresentadas.

Ao comentar sobre bons problemas de pesquisa, Kerlinger (1980) descreve que bons problemas devem basicamente atender a três critérios: (1) expressar uma relação entre duas ou mais variáveis; (2) ser construído em forma interrogativa; e (3) possa ser testado empiricamente. Por sua vez, Castro (1977, p.55) prega que, para a escolha do tema, “uma tese deve ser original, importante e viável”, destacando que não é difícil encontrar temas que satisfaçam a um ou dois deles. A importância está ligada à capacidade de afetar ou polarizar um segmento da sociedade.

Nesse ponto, cabe destacar a questão de temas novos, que no presente momento podem não chamar a atenção, mas possuem o potencial de interessar ou afetar futuramente uma parte da sociedade. Esse é o caso do tema deste trabalho, ainda pouco explorado na área da contabilidade.

A segunda questão, sobre ser original, diz respeito à capacidade de seus resultados surpreenderem, não guardando necessariamente relação como o tema já ter sido ou não explorado anteriormente na academia.

Por fim, a viabilidade diz respeito aos prazos, recursos financeiros e competência do autor para a realização da pesquisa.

Posto isso, busca-se com este trabalho responder à seguinte questão da pesquisa:

De que forma o tom linguístico empregado no discurso dos gestores durante as conferências de apresentação de resultados está relacionado ao desempenho financeiro das empresas?

Como consequência da questão de pesquisa enunciada, é necessário identificar a existência de vieses que sirvam como sinais de otimismo ou pessimismo no discurso dos gestores das empresas durante as apresentações trimestrais de resultados e investigar se tais escolhas linguísticas se apresentam alguma relação com os resultados das empresas analisadas.

Deste modo, a tese a ser defendida é a de que o tom linguístico das conferências de apresentação de resultados das empresas está relacionado ao desempenho financeiro das mesmas.

1.3. Objetivos

O objetivo principal desta tese de doutorado é investigar de que forma o tom linguístico empregado no discurso dos gestores durante as conferências de apresentação de resultados está relacionado ao desempenho financeiro das empresas.

Para atingir esse objetivo será delineada uma pesquisa de natureza empírica tendo como objeto de análise os discursos proferidos pelos gestores de empresas brasileiras de capital aberto durante as apresentações trimestrais de resultados.

Para atingir o objetivo geral desta pesquisa, foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- a) verificar, com base na literatura existente, quais são os determinantes do tom dos discursos;
- b) descrever as principais práticas de atribuição de tons otimistas e pessimistas nos discursos dos gestores durante as conferências de resultados trimestrais das companhias abertas no Brasil;

c) verificar se a frequência de atribuições otimistas (ou pessimistas) está relacionada ao resultado do período a que se refere a apresentação trimestral de resultados ou mesmo períodos futuros; e

d) verificar se a frequência de atribuições otimistas ou pessimistas dos gestores está relacionadas aos resultados posteriores às apresentações trimestrais de resultados.

1.4. Justificativa

Os resultados desta tese de doutorado são do interesse dos usuários das apresentações de resultados, no sentido de que a mesma identifica e quantifica a existência de vieses de otimismo e pessimismo na linguagem empregada durante as apresentações de resultados.

Grande parte das pesquisas anteriores sobre tom das evidenciações em geral assume que a mesma é feita de forma a manipular os usuários (Neu, Warsame & Pedwell, 1998; García Osma & Guillamón-Saorín, 2011; Cho, Michelon & Patten, 2012). Nesse sentido, o presente trabalho segue o raciocínio de Arena, Bozzolan e Michelon (2014), admitindo a perspectiva de fornecer informações para o aumento da transparência e não apenas o uso de narrativas com o propósito de manipular as opiniões dos usuários das informações. Apesar da contabilidade se caracterizar como um processo de comunicação, poucas pesquisas exploram essa relação no Brasil (Dias Filho & Nakagawa, 2001; Iudícibus, Martins & Carvalho, 2005; Lopes, Ribeiro & Cavalcante, 2009; Gouveia, 2010).

A tese explora de forma inédita na literatura sobre o tema o otimismo nas mensagens da administração de forma qualitativa. Também explora a perspectiva de que sendo conceitos qualitativos sobre a interpretação de uma mensagem como otimista ou pessimista, rejeita-se a possibilidade que uma informação otimista (boa notícia) tenha *a priori* a mesma importância de uma informação negativa (má notícia). Sendo assim a presente tese de doutorado adota uma abordagem diferente em relação a literatura anterior, propondo duas variáveis adicionais para o tom das mensagens. Uma vez que se trata de uma variável qualitativa, sua captura também se dará por frequências de menções. Deste modo, têm-se duas variáveis distintas baseadas nas atribuições: a frequência de atribuições otimistas e a frequência de atribuições pessimistas.

Apesar de a literatura anterior apenas considerar estes dois aspectos como semelhantes a ponto de deduzir a quantificação de um do outro, a presente pesquisa analisará os dois pontos de vista mencionados.

1.5. Organização do trabalho

Esta tese de doutorado está estruturada em cinco capítulos.

No primeiro capítulo, apresentam-se as disposições iniciais do trabalho, com a contextualização do tema e apresentação da questão de pesquisa e dos objetivos gerais e específicos, além da justificativa e uma breve explanação sobre possíveis contribuições e impactos esperados da pesquisa.

O segundo capítulo apresenta a revisão de literatura e teorias que suportam a pesquisa. São tópicos abordados na seção, a evidenciação e objetivos da informação contábil, tom linguístico, conferências de resultados, assimetria informacional e a apresentação e discussão dos modelos empíricos que permitirão o desenvolvimento do trabalho: o modelo de Huang et al. (2014) e de Davis, Ge, Matsumoto e Zhang (2014).

O terceiro capítulo descreve detalhadamente os procedimentos metodológicos escolhidos e utilizados para a realização da pesquisa. Mais especificamente, ele detalha a seleção da amostra utilizada e do período de estudo, as transcrições de conferências utilizadas na análise, os aspectos para a quantificação do objeto de estudo e análise de conteúdo e a discussão que fundamenta a definição das palavras-chave. Por fim, são definidas as variáveis de interesse para a pesquisa e a formalização dos modelos e métodos de regressão utilizados para a análise dos resultados e uma discussão sobre as delimitações e limitações esperadas.

O quarto capítulo contém a parte empírica do estudo, apresentando a análise e discussões dos resultados, objetivando atingir os objetivos propostos e responder a questão de pesquisa enunciada.

O quinto capítulo apresenta as conclusões finais e sugestões de continuidade da pesquisa.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste segundo capítulo é apresentada a revisão de literatura e teorias que suportam a pesquisa.

Em sua primeira subseção inicialmente é discutido o principal tema do trabalho: O tom linguístico, descrito como sendo a relação entre otimismo e pessimismo na comunicação corporativa. Os trabalhos comentados na seção fazem referência ao julgamento e a avaliação de cenários, mencionando justificativas para esses comportamentos encontradas na literatura.

A subseção seguinte trata das conferências de resultados, o objeto de análise deste trabalho. Alí são apresentadas pesquisas que também analisaram essa modalidade de divulgação voluntária e as principais conclusões desses estudos, seja no que se refere a qualidade dessa divulgação de resultados, seja conclusões sobre as empresas relacionadas.

A subseção seguinte trata brevemente de uma questão intrínseca a este trabalho: a assimetria informacional. O tópico é relevante para o correto entendimento da pesquisa pois a mesma se encontra apoiada a um simples pressuposto: o de que os gestores das empresas analisada possuem, em um nível específico de companhias, mais informações que os participantes do mercado em geral, por possuírem informações privilegiadas de seus negócios antes que o mercado tome conhecimento e inclua em sua tomada de decisão.

A subseção seguinte trata da teoria subjacente a todo o trabalho: a teoria da sinalização. Ela de certa forma complementa a assimetria informacional anteriormente mencionada, sendo uma reação das empresas à mesma, mas dessa vez o foco são os potenciais sinais enviados aos usuários das informações por ocasião das apresentações de resultados. A literatura acadêmica, reforçando o laço entre essas duas teorias, a teoria da agência (na qual a assimetria informacional é uma característica implícita) e a teoria da sinalização, é possível combiná-las para produzir previsões sobre escolhas contábeis.

A quinta subseção trata de modelos empíricos para a análise do tom das apresentações. Nessa etapa, são apresentados e discutidos os modelos de duas pesquisas, a partir dos quais o modelo desta pesquisa foi construído. Ressalta-se que são trabalhos acadêmicos recentes (ambos publicados no ano de 2014). Ainda nessa subseção são listados outros trabalhos que também utilizaram modelos empíricos.

Por fim, a revisão de literatura é encerrada com uma revisão de outros trabalhos sobre a comunicação utilizada por empresas.

2.1. Otimismo e Pessimismo (Tom linguístico)

O estudo do otimismo, admitindo-o aqui como um sinônimo de viés na tomada de decisões, segundo Barros e Silveira (2008), passa necessariamente pelo estudo do excesso de confiança⁵.

O trabalho de De Bondt e Thaler (1985) aborda o tema a partir de uma pergunta considerada fundamental pelos autores, e que dela deriva a noção de otimismo (em relação a um posicionamento de reação neutro) ou manifestar um excesso de confiança (superestimar probabilidades): O que é uma reação apropriada? O termo reação excessiva traz consigo uma comparação implícita a algum grau de reação que é considerada apropriada.

Segundo De Bondt e Thaler (1985), ao terem suas crenças submetidas a uma revisão, os indivíduos tendem a atribuir um peso excessivo a informações e dados mais recentes e avaliar com menor segurança informações e dados anteriores aos mais recentes, de forma que esses indivíduos agem como se fizessem previsões de acordo com uma simples regra de correspondência, formulada por Kahneman e Tversky (1977, p.15): "O valor previsto é escolhido de modo que a posição do caso na distribuição de resultados corresponde à sua posição na distribuição de impressões." Os autores ilustram essa regra de bolso com o seguinte exemplo:

Um editor revisou o manuscrito de um romance e ficou favoravelmente impressionado. Ele diz: "Este livro me parece um best-seller. Entre os livros desse tipo que foram publicados nos últimos anos, eu diria que apenas um em cada vinte me impressionaram mais". Se o editor agora for solicitado a estimar as vendas deste romance, ele provavelmente poderia prever que ele estará os 5% mais vendidos.

E resumem o exemplo da seguinte maneira:

Há evidências consideráveis de que as pessoas costumam prever combinando previsão para impressão. No entanto, esta regra de predição não é sólida porque não leva em conta a incerteza. O editor do nosso exemplo certamente admite que as vendas de livros são altamente imprevisíveis. Em tal situação de elevada incerteza, a melhor previsão das vendas de um livro deve cair em algum lugar entre o valor que corresponde a uma impressão e a média de vendas para os livros de seu tipo.

Keynes (1982, p.128), em sua obra *Teoria Geral do emprego, do juro e da moeda*, já comentava a existência de reações exageradas por parte dos participantes do mercado, no que De Bondt e Thaler (1985) afirmam ser uma das mais antigas observações sobre o assunto: a existência de flutuações diárias nos lucros de um investimento, que eram obviamente de caráter efêmero e,

⁵ Os autores daquele trabalho, apesar de reconhecerem as diferenças entre as duas categorias, no contexto da pesquisa, admitem como sendo sinônimos. Esta pesquisa admitirá o mesmo ponto de vista como válido.

segundo Keynes, insignificante. Além disso, tais variações incorporam um conjunto de influências do mercado, o que seria “excessivo e absurdo”, segundo aquele autor.

Lichtenstein, Fischhoff e Phillips (1982 apud De Bondt & Thaler 1994, p.6) comentam que “(...) talvez a descoberta mais robusta da psicologia do julgamento seja que as pessoas são excessivamente confiantes” e uma manifestação desse fenômeno é a capacidade dos indivíduos de superestimarem a confiança em seus conhecimentos de forma que, segundo os autores, “quando as pessoas dizem que elas têm 90% de certeza de que um evento ocorrerá ou de que uma afirmação é verdadeira, elas podem estar corretas apenas em 70% das vezes” (De Bondt & Thaler 1994, p.6).

Quanto ao excesso de confiança, o mesmo tem sido na academia associado mais genericamente à tendência das pessoas em superestimar suas próprias habilidades e conhecimentos. O trabalho de Barros e Silveira (2008) afirma que os estudos sobre o que vem a ser chamado de “ilusões positivas” mostram que as pessoas tendem a se considerar melhores do que as outras ou acima da média em diversos atributos. Taylor e Brown (1988) e Alicke, Klotz, Breitenbecher, Yurak e Vredenburg (1995) verificam que esses atributos assumem características sociais, morais ou se referem à habilidade propriamente dita, como por exemplo a crença da maioria dos motoristas quanto à sua superioridade ao volante (Svenson, 1981).

Por sua vez, surgem os trabalhos que analisam o otimismo, este intimamente ligado ao excesso de confiança. Weinstein (1980) é um dos autores que primeiro trataram desse tema, ainda dentro da área de psicologia social. O autor baseia seu estudo em uma premissa, enraizada na cultura popular, de que “as pessoas tendem a pensar que são invulneráveis. ” Porém, isso não basta para um correto diagnóstico de que se trata de uma visão irrealista da vida, uma vez que o mesmo ponto de vista pode ser confundir com esperança. Por isso, ainda segundo o autor,

Geralmente é impossível demonstrar que as expectativas otimistas de um indivíduo sobre o futuro não são realistas. Um indivíduo pode ser bastante correto em afirmar que suas chances de experimentar um evento negativo são menores do que a média. Numa base de grupo, no entanto, é relativamente fácil para testar uma polarização otimista. Se todas as pessoas afirmam suas mudanças de experimentar um evento negativo são menores do que a média, eles estão claramente cometendo um erro sistemático, demonstrando assim otimismo irrealista. (Weinstein, 1980, p.806)

Com base em Weinstein (1980), é razoável afirmar que os administradores de empresas e empreendedores em geral estão sujeitos à vieses da confiança excessiva e do otimismo. Resgatando a conclusão do trabalho, de que os indivíduos em geral tendem a superestimar as suas próprias habilidades, eles tenderão a mostrar maior excesso de confiança e otimismo em

relação a resultados incertos que os mesmos acreditam ter o poder de controlar. No caso dos indivíduos analisados no estudo de Weinstein (1980, p.819), “comparando-se a um estereótipo irrealista de uma pessoa que não faz nada para melhorar suas chances ou mesmo se envolver em atividade contraproducente, os alunos concluíram que suas próprias perspectivas eram melhores do que a média. ”

Kunda (1987) oferece outras evidências de otimismo na população em geral. Ao avaliar o comportamento de indivíduos quanto ao consumo de cafeína e a possibilidade de desenvolver determinada doença, o autor conclui que os indivíduos no estudo geraram e avaliaram teorias de causalidade em causa própria apenas quando eles são motivados a fazê-lo. Tais vieses inferenciais de causa própria podem resultar na escolha dos procedimentos de inferência utilizados na geração e avaliação de provas, ou seja, os indivíduos demonstraram não confiar em evidências ao formular as suas crenças apesar de fazê-la de uma forma aparentemente racional, mas logicamente a própria evidência e as regras de inferência usadas para avaliar determinada crença estão contaminados por forças motivacionais relacionadas à autoproteção desses indivíduos.

Assim, Kunda (1987) conclui que a motivação para ver a si mesmo como candidato provável à obtenção de resultados desejáveis e evitar resultados indesejáveis pode acabar por desencadear uma busca em sua memória, tornando provável a recuperação de informações capazes de suportar as teorias em que os indivíduos veem os próprios atributos como alinhados à obtenção do resultado por eles desejado, assim como regras inferenciais que facilitariam aceitar refutações de evidências consideradas ameaçadoras, e por consequência, validar provas tranquilizadoras.

March e Shapira (1987), relacionando o otimismo ao risco, na perspectiva da cultura gerencial, argumentam que gestores, no exercício de suas funções, podem procurar alternativas em relação a sua tomada de decisão, no sentido de que as suas decisões podem ser gerenciadas com o objetivo de bater as metas estabelecidas para as suas funções, em detrimento de como essas decisões poderão ser avaliadas ou dos riscos a elas relacionados. Segundo os autores, essas variações em suas propensões individuais para assumir riscos são obscurecidas por processos de seleção que reduzem a heterogeneidade entre os gestores e acaba por incentivá-los a acreditar em sua capacidade de controlar as probabilidades, por sistemas de controles organizacionais e incentivos que ditam, de maneira significativa, o comportamento frente à tomada de riscos. Tais

fatores são incorporados em um sistema de crença gerencial que enfatiza a importância do risco e tomada de risco por ser um gerente.

March e Shapira (1987) concluem com uma ressalva, com um aceno aos estudos sobre educação de gestores: embora exista ampla evidência de que o comportamento dos gestores em uma tomada de decisão afetada pelo risco é muitas vezes longe de ser ideal, é do interesse dos pesquisadores examinar em que medida as crenças gerenciais e comportamentos observáveis nos profissionais são acomodações de organizações humanas e a perspectiva de seus gerentes para uma adequada capacidade de correr riscos em um mundo imperfeitamente compreendido (March & Shapira 1987, p.1415).

Por sua vez, Barros e Silveira (2008, p.297) afirmam que indivíduos considerados excessivamente confiantes quanto às suas habilidades e precisão dos seus julgamentos minimizam os riscos inerentes às tarefas que empreendem e por isso tendem a mostrar um desempenho acentuadamente positivo ou acentuadamente negativo. Posteriormente, aqueles que obtêm sucesso destacado dentro das organizações ou em seus empreendimentos próprios acabam por se consolidar como membros da alta gestão.

O trabalho de Goel e Thakor (2002, p.1) também aborda o excesso de confiança de gestores, modelando o processo de escolha dos mesmos dentro das organizações e discorrem sobre seus atributos a partir da seguinte questão: “Como é que vamos decidir quem deve liderar? ”. Os resultados da pesquisa de Goel e Thakor (2002) aponta que, desde que haja incerteza sobre se os indivíduos que competem para ser gestor são confiantes demais ou racionais (moderados), um indivíduo que possua excesso de confiança tem uma probabilidade maior do que um indivíduo moderado de ser escolhido para ocupar o cargo de gestor. Além disso, um gestor excessivamente confiante produz um valor mais elevado para a empresa do que um gestor moderado.

A literatura acadêmica de psicologia também relata a existência do viés de atribuição em causa própria, conforme estudado por Miller e Ross (1975) e Aerts (1994). Tal viés diz respeito a capacidade dos indivíduos de atribuírem a si mesmos uma grande parcela dos créditos por eventuais sucessos em seus empreendimentos e, de forma oposta, uma pequena parcela da responsabilidade por eventuais fracassos, sendo que esses últimos passam a ser explicados por eventos externos, fora do controle dos gestores. Por conta disso, o trabalho de Miller e Ross (1975) apresenta a conclusão de que os indivíduos se mostram mais propensos a perceber uma

relação entre o seu comportamento e o resultado de alguma de suas atividades quando os mesmos tiverem sucesso em suas atividades do que quando eles falham. E isso pode ocorrer por uma série de razões, entre elas o fato de que as pessoas estão mais propensas a aceitar a responsabilidade por resultados esperados do que para resultados inesperados, pois, em geral, as pessoas visam e esperam ter sucesso e não falharem.

O trabalho de Gervais e Odean (2001), que também trata do excesso de confiança, apresenta um modelo para explicar essa característica nos investidores de mercado de capitais. Segundo os autores, o modelo proposto descreve tanto o processo pelo qual esses indivíduos aprendem sobre as suas capacidades como um viés nesta aprendizagem pode criar operadores confiantes. No caso desse estudo, a premissa era de que os indivíduos no modelo inicialmente não saberiam avaliar as suas próprias capacidades. Admitindo-se essa premissa, tais indivíduos aprendem sobre a sua capacidade por meio da experiência. Os investidores que fazem com êxito previsões relacionadas aos dividendos dos próximos períodos indevidamente atualizam suas crenças, superestimando a possibilidade de que seu sucesso foi devido à sua capacidade superior de previsão. Deste modo, ao fazê-lo tornam-se excessivamente confiantes. No trabalho de Gervais e Odean (2001, p.20), os autores demonstram que um viés simples na avaliação do próprio desempenho por parte dos operadores é suficiente para criar mercados em que os investidores são, em média, excessivamente confiantes. Deste modo, eles concluem que:

Embora o excesso de confiança não leve a maiores lucros, lucros maiores levam ao excesso de confiança. Excesso de confiança do comerciante particular não irá prosperar indefinidamente; o tempo e a experiência vai gradualmente livrá-lo desse excesso. No entanto, em um mercado em que os novos operadores nascem a cada minuto, o excesso de confiança vai florescer.

Fazendo-se uma pequena extrapolação, o trabalho de Gervais e Odean (2001) nos permite conjecturar que, em se tratando da alta gestão das companhias, gestores possivelmente tornaram-se excessivamente confiantes durante suas carreiras por atribuírem de forma exagerada seus sucessos à sua própria competência.

2.2. Conferências de Resultados

O estudo sobre as apresentações de conferências de resultados é essencialmente um estudo sobre o comportamento da evidenciação de forma voluntária das informações contidas nas demonstrações financeiras e como um aspecto afeta o outro. Uma primeira questão a ser observada é o caráter voluntário da evidenciação em questão.

As divulgações financeiras de caráter obrigatório estritamente são subordinadas às normas contábeis vigentes, mas não sem uma razão clara. Essas regras têm por objetivo garantir que as informações divulgadas atendam a características básicas para facilitar a tomada de decisão por parte de seus usuários, tais como confiabilidade, compreensibilidade e comparabilidade. Tais atributos são comumente referenciados na literatura contábil como parte das características qualitativas da informação contábil-financeira.

O trabalho de Bowen, Davis e Matsumoto (2002), por exemplo, argumenta que o aumento da quantidade de informações divulgadas conduz à uma divulgação seletiva quando a nova informação está disponível para alguns, mas não todos os participantes do mercado de capitais. Na medida em que os analistas compõem o público principal para chamadas em conferência, a nova informação liberada durante estas chamadas representaria divulgação seletiva.

Por outro lado, o trabalho de Brown, Hillegeist e Lo (2004) argumenta que as conferências de resultados levam a uma redução na frequência com que os investidores se tornam conscientes da existência de informação privada de duas maneiras. Em primeiro lugar, a divulgação antecipa diretamente futuros eventos de informação privada por divulgar a informação ao público antes que possa ser descoberto em particular. As conferências de resultados permitem que as empresas resumam e divulguem uma grande quantidade de informações que de outra forma provavelmente teriam sido descobertas e negociadas em alguma data posterior de maneira privada. Em segundo lugar, as divulgações mais frequentes permitem aos investidores a antecipação racional que a empresa está seguindo uma política *ex-ante* de divulgação frequente de informações e, sendo assim, é mais provável que ela divulgue informações relevantes no futuro. Tal política de divulgação reduz os benefícios esperados de atividades de busca de informações privadas.

Tasker (1998) destaca dois tópicos de interesse nos estudos sobre evidenciações voluntárias: Primeiro, questionar a capacidade de afetar o conteúdo informacional até então disponível aos participantes do mercado; e segundo, investigar tal evidenciação enquadrando a mesma como uma tentativa que se deixa transparecer diretamente quanto ao seu objetivo de fornecer informações adicionais, em relação àquelas contidas nas demonstrações financeiras, aos usuários das informações contábeis. Sobre o assunto, Tasker (1998, p.138) afirma o seguinte:

Certos tipos de informação são particularmente difíceis de transmitir através dos canais de informação financeira tradicionais; por exemplo, os custos e benefícios associados às atividades inovadoras, tais como o desenvolvimento de novos produtos ou mercados, aquisição de novos clientes, ou ajudando os

funcionários a desenvolver novas habilidades. Estas atividades são de natureza mais especulativa, e, como tal, os seus custos e benefícios associados são mais difíceis de avaliar e verificar.

O trabalho de Tasker (1998) comenta o despertar do interesse acadêmico pelo tema na primeira metade da década de 1990, justificando a anterior falta de interesse como resultado da inexistência de bases de dados e tecnologias para a disponibilização dos materiais compilados. A questão defendida pelo autor é de que o público tradicional dessas conferências, referentes a resultados trimestrais, são os analistas de mercado e investidores institucionais, dessa forma contrastando como público usuário do restante das divulgações financeiras da empresa, tais como relatórios anuais e comunicados para a imprensa.⁶ Segundo Talker (1998, p. 139), o alvo destas evidenciações são os “investidores individuais, imprensa, empregados, consumidores, fornecedores, órgãos reguladores e competidores”.

Por sua vez, o trabalho de Sardinha (2011), realizado com foco em um banco de investimento brasileiro, comenta que o público das conferências de resultados é composto por líderes de fundos de investimentos, jornalistas, executivos e o público em geral.

Bowen, Davis e Matsumoto (2002) comentam a necessidade de estudos sobre essas apresentações. Seus argumentos são baseados em evidências sobre a utilidade informacional. Os autores destacam o fato de que a participação de analistas em conferências de resultados já sugere que as mesmas fornecem informações materiais que serão potencialmente úteis para diagnósticos de aspectos como a rentabilidade futura e decisões como recomendações de compra e venda de ações. Porém, também destacam os autores, é possível que conferências de resultados simplesmente expandam as notícias divulgadas anteriormente ou parcialmente substituam outros mecanismos de divulgação. Por esse motivo se faz necessária a existência de evidências empíricas para avaliar se as chamadas de conferência fornecem novas informações.

Sobre essas mesmas evidências, o trabalho de Bowen, Davis e Matsumoto (2002) deixa claro que as conferências de resultados fornecem informações úteis para os analistas em no que se refere a previsão dos resultados futuros. No entanto, é possível que a informação divulgada pelos gestores das empresas durante as conferências de resultados não beneficie todos os analistas igualmente. Em outras palavras, diferentes tipos de analistas apresentam diferentes aproveitamentos das informações em suas recomendações.

⁶ Adicionalmente, é possível especular que parte do desinteresse acadêmico por estudar as conferências de resultados partiria de uma suposição de que esses eventos não são mais do que peças de marketing empresarial e que nenhuma informação nelas evidenciadas já não seriam de domínio público.

Os resultados do trabalho de Bowen, Davis e Matsumoto (2002) indicam que ambos os analistas de baixa e alta capacidade em termos de previsões se beneficiam da realização de conferências de resultados. No entanto, os analistas classificados como detentores de baixa capacidade de previsão se beneficiam mais dessas conferências de resultados, o que sugere que as mesmas agem para nivelar a competição entre estes dois grupos. Porém, os resultados sobre os efeitos diferenciais das conferências de resultados sobre as previsões de analistas com menos acesso à gestão são inconclusivos.

Kimbrough (2005) comenta que enquanto as conferências de resultados aparentemente induzem um acréscimo da quantidade total de informações sobre a persistência de lucros anunciados anteriormente, informação essa que os analistas consideram em suas decisões, o autor afirma que há evidências suficientes para o diagnóstico de que as conferências estão associadas a um aumento na quantidade total de informação que os investidores assimilam sobre a persistência dos lucros previamente anunciados. Os resultados aparentemente conflitantes de Kimbrough (2005) podem ser um reflexo de um processo de incorporação de informações de conferência dos investidores relativamente menos completo, possivelmente por causa de seu acesso limitado à conferência porque os investidores, historicamente, fazem uso não ótimo das informações refletidas nas previsões dos analistas.

Sardinha (2011) comenta que um tipo de conferência comum é a de apresentação de resultados relativos a certo período recém-findado (em geral um trimestre). A estrutura dessas apresentações inclui as comunicações individuais dos executivos principais da empresa (diretor presidente, presidente do conselho de administração e diretor financeiro) e, ao final dessa sessão, é aberta a sessão de perguntas e respostas, em que o público participante do evento faz questionamentos aos executivos.

Por sua vez, Tasker (1998) também comenta a estrutura das conferências de resultados de empresas de alta tecnologia e identifica quatro momentos para as perguntas durante as conferências de resultados. Inicialmente os analistas solicitam informações à gestão e ela costuma fornecer quantidades substanciais de informações quantitativas detalhadas sobre ambos os indicadores financeiros e não financeiros do desempenho do período. O autor do estudo estima que aproximadamente 15% das perguntas feitas em uma amostra de uma dúzia de chamadas de conferência de alta tecnologia foram pedidos de detalhamentos de aspectos financeiros e não financeiros, tais como: receita por produto, cliente ou região; número de novo clientes e número de unidades vendidas. Em um segundo momento, os analistas pedem observações subjetivas a respeito de características de natureza qualitativa da gestão, por meio

de questões: as tendências da indústria (por exemplo, preços, o tamanho do mercado e crescimento do mercado), a avaliação das novas ofertas de produtos das empresas concorrentes, as respostas dos clientes aos próprios novos produtos da empresa, e aspectos relativos à cadeia de abastecimento e de distribuição da empresa.

Posteriormente, os analistas solicitam informações mais detalhadas sobre os planos da administração para o futuro da companhia, incluindo temas como a redução dos custos, gestão de capital de giro, e informações sobre o calendário de lançamento de novos produtos e suas características. Por fim, o último tipo de pergunta diz respeito às solicitações de orientação da gerência da companhia sobre seus resultados financeiros futuros. Desta maneira, nesse grupo de empresas analisadas por Tasker (1998), os analistas solicitaram a gerência suas expectativas para o futuro crescimento de suas receitas, informações sobre margens brutas, despesas com vendas, gerais e administrativas, e para a taxa de imposto efetiva. Tasker (1998) resume afirmando que, tomados em conjunto, os temas abordados nas conferências de resultados trimestrais indicam que as mesmas oferecem uma oportunidade para a gestão fornecer informações aos analistas que complementam aquelas presentes nas demonstrações financeiras trimestrais.

Sobre a sessão de perguntas e respostas, o trabalho de Hollander, Pronk e Roelofsen (2010) explora a natureza aberta dessas seções com o intuito de verificar se os gestores intencionalmente omitem informações que lhes são solicitadas pelos participantes do evento. A relutância da gestão em fornecer a informação publicamente durante as conferências de resultados evita questões relacionadas a expectativa (frustrada ou não) de divulgação de informações para a tomada de decisão pois a divulgação incompleta neste contexto é um evento bem definido. Os autores, desta maneira, abordam a recusa em responder as perguntas dos analistas por meio de três questões: Os gestores retêm informações solicitadas pelos participantes das conferências de resultados? Caso positivo, em que condições é que os gestores retêm informações? E, finalmente, de que maneira os investidores interpretam esta divulgação incompleta? As evidências apresentadas nos resultados sugerem que os gerentes regularmente “deixam no vácuo” os participantes das conferências de resultados por não responderem a todas as perguntas.

Paralelamente, o trabalho de Hollander et al. (2010) encontra evidências de que os melhores preditores de um evento como esse são o tamanho da empresa, os incentivos aos gestores baseados no preço das ações, a idade da empresa, questões relacionadas ao desempenho da empresa, o risco de litígio, e se os analistas participam ativamente da seção de perguntas e

respostas da conferência de resultados. Por fim, Hollander et al. (2010) registra um forte apoio para a suposição observada na literatura acadêmica de que os investidores interpretam o silêncio de forma negativa, isto é, eles parecem igualar lacunas de informação na divulgação como um sinal de más notícias.

O trabalho de Bushee, Matsumoto e Miller (2003) investiga duas modalidades de conferências de resultados: abertas (ou seja, chamadas que permitem o acesso ilimitado) e fechadas. Os resultados da pesquisa atenta para duas características: Os determinantes do que leva as empresas a permitirem o acesso ilimitado às suas conferências de resultados e quais características das transações na presença ou não de acesso ilimitado às conferências de resultados. O primeiro conjunto de resultados aponta que as empresas que disponibilizam abertamente suas conferências de resultados têm um maior número de acionistas, maior dispersão acionária, menor quantidade de analistas que acompanham seus resultados do que as empresas chamadas fechadas. Segundo Bushee et al. (2003), esses resultados são consistentes com as empresas disponibilizarem suas conferências de resultados para atender às demandas dos acionistas não profissionais de informação. Empresas com maiores valores em ativos intangíveis também são menos propensas a fornecer suas conferências de resultados de forma aberta, consistente com a ideia de que as empresas com divulgações financeiras mais complexas têm como alvo das suas informações usuários mais sofisticados (ou seja, analistas financeiros e investidores institucionais).

Quanto às características das transações de empresas que disponibilizam livremente suas conferências de resultados, esta disponibilidade de informação voluntária está associada ao aumento de transações com valores inferiores a US\$ 10.000, o que, segundo Bushee et al. (2003), sugere que os investidores individuais exploram a sua oportunidade de negociar com informações divulgadas durante os períodos de chamadas abertas. Bushee et al. (2003) também associam as conferências de resultados abertas a uma maior volatilidade dos preços em relação às conferências de resultados fechadas, mas não encontram nenhum efeito sobre o volume de negócios. Os resultados sugerem que a ampliação do acesso à informação é uma decisão estratégica feita pelos gestores, de forma que, ao proporcionar uma possibilidade de acesso mais amplo à divulgação não apenas permite aos investidores individuais negociar imediatamente com base nas informações, mas também permite um nivelamento entre os investidores, além de aumentar a variabilidade dos preços durante o período.

2.3. Assimetria Informacional

Para tratar da questão da assimetria informacional, primeiramente se faz necessária a abordagem de uma teoria que antecede a discussão das diferentes informações disponíveis para os gestores e proprietários/mercado. O trabalho seminal de Jensen e Meckling (1976) lança as bases de uma abordagem que segrega os interesses e potencial conflito entre gestores e proprietários. Segundo Jensen e Meckling (1976), a teoria, baseada nas chamadas relações de agência, que podem ser entendidas como contratos que necessariamente estão sujeitos à delegação de poder para a tomada de decisões a um agente, sendo este empregado por um segundo indivíduo, o principal. Porém, ainda segundo Jensen e Meckling (1976), “se ambas as partes da relação forem maximizadoras de utilidade, há boas razões para acreditar que o agente nem sempre agirá de acordo com os interesses do principal.”

Iudícibus et al. (2005) comentam sobre a Teoria da Agência:

No que se refere a essa teoria, especificamente o aspecto da assimetria informacional é apenas um dos resultantes da dicotomia entre proprietários e gerentes e parte da premissa de que, internamente à empresa, os gerentes (chamados de agentes na Teoria) dispõem de muito mais informação do que os proprietários (chamados de Principais). Da mesma forma, como a sociedade em geral é uma rede de contratos de agência, se for considerada a empresa em relação ao mercado, esse tem menos informações do que aquela. Diminuir ou conter a assimetria informacional é uma das tarefas mais importantes da moderna Contabilidade, agora sim, nesse aspecto (...) já atingindo a estatura de ciência.

A assimetria informacional é, segundo Dierkens (1991), uma situação em que os gestores e os demais participantes do mercado inicialmente dispõem das mesmas informações gerais, ou em outras palavras, informações não específicas sobre as empresas. Desta maneira, ambos possuem igual incerteza sobre essas informações. Naturalmente os gestores possuem, em um nível específico de companhias, mais informações que os participantes do mercado em geral, por possuírem informações privilegiadas de seus negócios antes que o mercado tome conhecimento e as inclua em sua tomada de decisão.

Porém, esse aparente desequilíbrio de informação privada com o tempo tende ao equilíbrio, pois essas informações são transferidas aos demais participantes do mercado, seja decorrente da própria passagem do tempo ou por eventos de divulgação de resultados. Até esse momento futuro, os participantes do mercado possuem incertezas sobre as informações específicas das companhias.

Desta maneira, a assimetria de informação pode ser definida como sendo um subconjunto do total de incertezas sobre uma empresa em particular uma vez que os gestores e os participantes

do mercado tendem a igualmente dispor das mesmas informações sobre as variáveis de mercado que influenciarão o resultado da empresa.

Segundo Dierkens (1991), o tamanho da assimetria de informação entre gestores e mercado pode variar ao longo da vida da empresa e sua importância aumenta quanto mais a empresa se relaciona com o mercado de capitais e, assim sendo, os gestores detêm a possibilidade de obter ganhos substanciais em detrimento dos participantes do mercado por meio da ocultação de informações.

2.4. Teoria da Sinalização

A teoria da sinalização, conforme comentada no trabalho de Morris (1987), assim como a teoria da agência, trata de problemas relacionados à informação assimétrica nos mercados, além de questões ligadas a políticas de distribuição de dividendos, decisões relacionadas a estrutura de capital.

Por sua vez, o trabalho de Heil e Robertson (1991) comenta que, na literatura acadêmica, estes sinais aos quais ela se refere são geralmente definidos como sendo anúncios ou *previews* de potenciais ações com o objetivo de veicular informação. Segundo esses mesmos autores, tais sinais adquirem significado para os seus usuários por meio de padrões de comunicação padronizados.

A teoria da sinalização tem sido abordada na academia em diversas áreas, tais como economia (Ross, 1977), finanças (Brennan & Kraus, 1987) e reestruturação corporativa (Lurie, 2000; Littler, 2006). O trabalho de Dainelli, Bini e Giunta (2013) aponta ainda a utilização da teoria na área de comunicação corporativa. Nesse contexto, as empresas visam utilizar a divulgação voluntária para superar problemas relacionados à seleção adversa: empresas de alto desempenho são motivadas a divulgar informações, com o objetivo de distinguir-se favoravelmente a partir de outras empresas, conforme mencionado nos trabalhos de Milgrom, (1981), Verrecchia (1983) e Welker (1995).

O trabalho de Dainelli et al. (2013) comenta a origem da teoria, que teria sido formulada na década de 1970, sendo baseada em duas principais contribuições de trabalhos daquela época, notadamente Arrow (1971) e Spence (1973). O surgimento dessa teoria viria então, segundo Dainelli et al. (2013), para superar as limitações da teoria econômica clássica, especialmente um de seus aspectos, a hipótese de mercado em concorrência perfeita.

Do trabalho de Spence (1973) vem o embrião da teoria de sinalização: o autor analisa o mercado com o objetivo de tirar algumas conclusões gerais sobre a relação existente entre a economia e as informações disponíveis aos participantes do mercado. Conclui-se que, “quando em busca de um emprego, potenciais empregados podem beneficiar de enviar sinais ao mercado, mantendo assim os seus talentos aos olhos do público, a fim de prevalecer sobre outros candidatos a emprego.”

Watson, Shrives e Marston (2002) comentam que a sinalização “é uma reação à assimetria informacional dos mercados; neste caso, as empresas têm informação que os investidores não. Assimétricas podem ser reduzidas se a parte com mais informações sinaliza para os outros.” Um exemplo disso seriam as situações em que gestores das empresas hipoteticamente admitidas como detentoras de maior qualidade desejam distinguir-se de empresas hipoteticamente admitidas como detentoras de menor qualidade por meio de divulgações voluntárias. Nesses casos, para os gestores serem capazes de

Sinalizar qualidade com sucesso, o sinal deve ser credível. Neste caso, a credibilidade é conseguida como última instância a verdadeira qualidade da empresa vai ser verificáveis. Se os gerentes falsamente tentarem sinalizar que eles são de alta qualidade, quando na verdade eles são de baixa, uma vez que isto foi revelado, nenhuma divulgação subsequente será vista como credível. (Watson, Shrives e Marston, 2002, p.291)

De acordo com Littler (2006), os pressupostos da teoria de sinalização são dois: Desequilíbrio de Poder e Assimétricas de Informação. Exemplos de relações que possuem essas características citadas são: fornecedor-comprador, candidatos a uma vaga de emprego-empregadores e lideranças políticas-eleitorado. Além dos pressupostos, adota-se a pressuposição de que os líderes são motivados por preocupações tais como a reputação e, por conta da existência dessas assimétricas de informação, os líderes necessitam sinalizar sua competência para eleitores ou diretores.

O trabalho de Penman (1980), por exemplo, aplicou a teoria da sinalização de forma a relacionar com a divulgação de previsões para os lucros e concluiu que empresas com boas notícias mais frequentes divulgam previsões de lucros voluntariamente. Essa conclusão está alinhada com a apresentada por Clarkson, Dontoh, Richardson e Sefcik (1992), que investiga, a partir de uma amostra de empresas canadenses que fizeram IPO⁷, evidências de que as mesmas divulgaram previsões de lucros que apresentavam uma maior quantidade de boas notícias do que aquelas que não apresentaram esse tipo de divulgação em relação a operação de IPO.

⁷ Sigla em inglês para *Initial Public Offering*, ou Oferta Pública Inicial (de Ações) em português.

Dainelli et al. (2013) reafirma que a maioria das pesquisas sobre essa teoria, que exploram a possível relação entre rentabilidade das empresas e comunicação, tratam de relatórios anuais. Nesse sentido, Lang e Lundholm (1993), por exemplo, investiga os determinantes da escolha de divulgação voluntária nos relatórios e apresentaram a conclusão de que escores de divulgação tendem a ser mais elevados para as empresas que apresentam boa performance financeira.

A teoria da sinalização, segundo Spence (1973) e Cho e Kreps (1987), descreve os processos utilizados pelos agentes em situações de assimetria de informação e complexidade. Conforme indicado na literatura e citado por Williamson, Wachter e Harris (1975), no contexto dos negócios há sempre o problema de assimetria de informações entre os altos executivos e proprietários (ou investidores) envolvidos em uma relação de agência. Conforme mencionado por Litter (2006), em termos gerais, os proprietários (investidores) não possuem meios para observar as verdadeiras capacidades dos gestores e, por isso podem apenas fazer suposições sobre o desempenho (ou comportamento) futuro.

Karim, Rutledge, Gara e Ahmed (2001) afirmam que a teoria da sinalização é consistente com a ideia de que um anúncio de *seasoned equity offerings*⁸ por empresas subvalorizadas deve resultar em um relativamente pequeno impacto negativo sobre o valor da empresa. Após isso, consistente com a hipótese do mercado eficiente, o desequilíbrio de informação no mercado não deve persistir. O preço de empresas subvalorizadas tende a aumentar, e o preço de mercado das empresas supervalorizadas tende a ser ajustado para baixo. No momento das *SEOs*, os gestores sinalizam a sua opinião relativa à valorização da empresa através da extensão dos descontos de preço das ações. Desta forma, das empresas subavaliadas são esperados descontos menores do que as empresas supervalorizadas.

Watson, Shrives e Marston (2002) apontam um paralelo entre esta teoria e a teoria da agência: Segundo os autores, em um primeiro momento pode parecer que a teoria da sinalização não é capaz de fornecer explicações relativas a indicadores de evidenciação, citando como motivo o fato de frequentemente tais informações encontram-se disponíveis por outras fontes, constituindo assim, um tipo de informação já considerada ultrapassada e devidamente precificada pelos outros usuários.

O trabalho de Morris (1987) também analisa paralelamente essas duas teorias. De acordo com o autor, uma questão a ser verificada sobre as mesmas é a existência dos seguintes atributos:

⁸ *Seasoned equity offerings* (SEOs), emissões de ações subsequentes à oferta pública inicial de ações.

consistência e equivalência. Uma vez que as condições suficientes para a existência da Teoria de Sinalização são consistentes com as mesmas da Teoria da Agência, pode-se afirmar que as duas teorias são consistentes. Porém, uma condição necessária para a Teoria da Sinalização, a assimetria informacional, que não é compartilhada pela Teoria da Agência (embora, segundo o autor, ela esteja implícita), e, portanto, elas não são equivalentes, ou seja, não está implícita pela outra. Morris (1987) sugere que, dada essa consistência entre Teoria da Agência e a Teoria da Sinalização, é possível combiná-las para produzir previsões sobre escolhas contábeis.

2.5. Modelos Empíricos

Para explicar o tom empregado nas narrativas analisadas, o trabalho deverá valer-se principalmente dos modelos empíricos de Huang et al. (2014) e Davis et al. (2014). Por conta das recorrentes menções feitas aos mesmos, as subseções seguintes desta revisão de literatura dão espaço para uma discussão mais específica sobre suas características. Por fim, outros trabalhos que também utilizaram modelagens estatísticas são reunidos, evidenciando, de forma resumida, seus métodos de análise e principais achados de forma a facilitar o que se pretende ler sobre o tema.

Sobre o uso de modelos econométricos e testes de hipóteses a respeito do tom das mensagens, Kearney e Liu (2014) observam que a abordagem mais comum nesses trabalhos é a verificação de existência de uma relação entre o tom otimista ou pessimista, seja ele proveniente de relatórios corporativos, notícias veiculadas na mídia especializada ou materiais evidenciados pelas próprias companhias em meio eletrônico e o desempenho das ações negociadas.

Nesse primeiro tipo de abordagem, argumenta-se que a variável dependente é alguma medida de desempenho observada, sendo as mais comuns os lucros futuros (como, por exemplo, em Li (2010)) ou algum tipo de retorno sobre os ativos (Davis, Piger & Sedor, 2012) ou fluxos de caixa futuros (Huang et al.). Menos utilizadas, mas seguindo a mesma lógica, tem-se o uso de variáveis como o custo do capital e variações das previsões de analistas (Kothari, Li & Short, 2009).

Porém, alguns trabalhos investigaram a possibilidade de existir uma “causação reversa”: o desempenho das empresas influenciando o tom das mensagens. A justificativa para o uso dessa abordagem é a assunção de que, por conta dos diversos relatórios corporativos conterem muita informação sobre o desempenho das empresas, Kearney e Liu (2014) afirmam se tratar de um cenário hipotético natural que indicadores de desempenho acabem por influenciar o tom desses relatórios.

2.5.1. Modelo de Huang et al. (2014)

Para explicar o tom empregado nas narrativas analisadas, o trabalho deverá valer-se de parte das variáveis empregadas no estudo de Huang et al. (2014), agrupando-as em categorias que visam refletir aspectos das empresas que possam influenciar o tom da narrativa. Dessa forma, têm-se as seguintes categorias e suas respectivas variáveis que atuarão como explicativas no modelo:

$$TONE_{it} = \alpha + \beta_0 EARN_{it} + \beta_1 RET_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 BTM_{it} + \beta_4 STD_RET_{it} + \beta_5 STD_EARN_{it} + \beta_6 AGE_{it} + \beta_7 BUSSEG_{it} + \beta_8 GEOSEG_{it} + \beta_9 LOSS_{it} + \beta_{10} \Delta EARN_{it} + \beta_{11} AFE_{it} + \beta_{12} AF_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

O modelo propõe a decomposição da variável indicativa do tom das mensagens (TONE) em dois componentes distintos: Um componente dito normal (NTONE), para refletir uma descrição otimista, mas não enviesada, da informação disponível atualmente sobre os fundamentos de negócios; e um componente dito anormal (ABTONE), para refletir uma descrição otimista, porém enviesada, da informação disponível atualmente sobre os fundamentos de negócios. O tom das mensagens representa a variável independente chave que serve de proxy para a escolha estratégica de gestão de tom tanto para informar (NTONE) ou desinformar (ABTONE) os investidores.

As regressões com dados de corte transversal de TONE foram realizadas sobre determinantes dessa discricionariedade já sugeridas por Li (2010). Aqui o autor apresenta uma justificativa para as variáveis estarem situadas no mesmo momento que o tom das mensagens: as mesmas estão geralmente à disponibilidade dos investidores no momento do comunicado de imprensa, e, desta forma para evitar o *look-ahead bias*⁹.

Os determinantes são as medidas de informação fundamentais atualmente disponíveis, as oportunidades de crescimento, os riscos operacionais e a complexidade dos negócios. As variáveis do modelo são as seguintes:

EARN = Lucro antes de itens extraordinários;

⁹ Modalidade de viés criada pelo uso de informações ou dados de um estudo ou de simulação que não teria sido conhecida ou disponível durante o período em análise. Isso normalmente irá levar a resultados imprecisos no estudo ou simulação.

RET = Retorno anual calculado usando dados de retornos mensais da base de dados CRSP (*Center for Research in Security Prices*);

SIZE = Logaritmo do valor de mercado do patrimônio líquido ao final do ano fiscal;

BTM = Razão *book-to-market*¹⁰ medida ao final do ano fiscal;

STD_RET = Desvio-padrão dos retornos das ações mensais durante o ano fiscal;

STD_EARN = desvio-padrão de EARN calculada ao longo dos últimos cinco anos, com pelo menos três anos de dados necessários;

AGE = $\log(1 + \text{idade do primeiro ano a empresa entrou no conjunto de dados CRSP})$;

BUSSEG = $\log(1 + \text{número de segmentos de negócios})$, ou 1 se o item está faltando na base de dados Compustat; e

GEOSEG = $\log(1 + \text{número de segmentos geográficos})$, ou 1 se o item está faltando na base de dados Compustat.

Além dessas variáveis, o modelo também contempla três medidas de desempenho para os gestores:

LOSS = Variável que assume valor 1 quando o resultado do período (EARN) for negativo e 0, caso contrário;

Δ EARN = Mudança no lucro antes de itens extraordinários escalada pelos ativos totais;

AFE = Erro da previsão dos analistas, definido como $I/B/E/S^{11}$ lucro por ação, menos a mediana das previsões mais recentes dos analistas, deflacionados pelo preço das ações no final do ano fiscal; e

AF = Previsão de consenso dos analistas de ganhos de um ano à frente por ação, escalado pelo preço das ações por ação no final do ano fiscal como forma de controle para a avaliação gerencial sobre o desempenho futuro.

Huang et al. (2014) justifica a inclusão das variáveis de rentabilidade (EARN) e três *benchmarks* de desempenho do lucro (LOSS, Δ EARN, e AFE) para a captura dos fluxos de caixa gerados durante o período corrente. Além disso, há a inclusão de variáveis de mercado voltadas para períodos futuros, tais como os retornos das ações (RET) e a razão *book-to-market* (BTM), para capturar informações sobre o crescimento e o valor presente dos fluxos de caixa futuros para além do que é transportado por números contábeis atuais. Além disso, há a inclusão

¹⁰ Índice calculado pela divisão do valor contábil do patrimônio líquido de uma empresa pelo valor de mercado (número de ações emitidas multiplicadas pelo preço dessas ações) dessa empresa. De uma forma geral, segundo Almeida e Eid Jr (2010) o *book-to-market* é um indicador que mede o afastamento da avaliação dos ativos de uma empresa feita pela contabilidade e a avaliação feita pelo mercado. Essa diferença entre o valor contábil da empresa e o valor de mercado decorre, principalmente, dos critérios adotados pela mensuração de valor. A análise da direção e tamanho desse afastamento pode evidenciar oportunidades de investimento ou problemas de gestão.

¹¹ I/B/E/S (ou *Institutional Broker Estimate System*) é um banco de Dados de previsões de lucros para profissionais de investimentos. Contém previsões e recomendações de analistas para várias empresas no mundo. Além da base das estimativas dos analistas, a base de recomendações inclui também recomendações individuais e consenso das recomendações dos analistas.

das previsões de lucros dos analistas (AF) como uma *proxy* direta para as expectativas de desempenho financeiro futuro e os autores do modelo utilizaram a justificativa de Hayn (1995), na medida que tais previsões transmitem informações sobre o valor de liquidação. A inclusão da volatilidade dos retornos das ações (STD_RET) e a volatilidade das receitas (STD_EARN) foram justificadas como proxies para o ambiente de risco operacional e de negócios da empresa. Por sua vez, a variável AGE captura em qual estágio do ciclo de vida a empresa está operando. Por fim, o número de segmentos de negócio (BUSSEG) e segmentos geográficos (GEOSEG) são proxies para a complexidade operacional da empresa.

Os resultados de Huang et al. (2014) apontam que o valor de TONE é quantitativamente mais positivo quando a empresa é pequena, rentável, apresenta crescimento, e tem retornos mais voláteis de suas ações, além de menos segmentos de negócios e forte desempenho em relação à previsão de lucro de analistas. Segundo Huang et al. (2014) o tom positivo normal (NTONE), é o valor previsto de regressão. Tom positivo anormal (ABTONE) é o resíduo de regressão. Segundo os autores, por construção, ABTONE visa, portanto, não estar relacionado com fundamentos firmes e ambiente de negócios, tais como mercado atual e desempenho financeiro, perspectivas de crescimento e risco operacional firme e complexidade. Segundo Huang et al. (2014), ABTONE prevê lucros futuros e fluxos de caixa negativos. Além disso, a associação é maior quando as empresas têm fortes incentivos para as percepções dos investidores serem favoravelmente enviesadas.

Ainda segundo os resultados da pesquisa, o tom positivo anormal apresenta valores mais elevados nos seguintes casos: Empresas apenas atendem ou superam os lucros passados ou as previsões do consenso dos analistas; quando os lucros tendenciosamente ajustados para cima a ponto de exigir uma atualização futura; e antes de uma nova emissão de ações ou uma atividade de fusão ou aquisição. Resultados adicionais da pesquisa incluem a percepção de que quando as empresas concedem opções de ações para executivos, com um incentivo de gestão associada para reduzir o preço da ação, eles preferem manipular o tom da mensagem de forma a reduzir o tom anormal.

A evidência apresentada na pesquisa indica que a manipulação do tom consegue afetar a tomada de decisão dos investidores. Um tom anormalmente positivo incita uma resposta imediata e excessivamente otimista no preço das ações no momento do anúncio dos resultados e uma posterior reversão.

Por fim, as evidências contidas nos resultados do teste empírico do modelo indicam que o tom positivo anormal contém informações negativas sobre resultados futuros das empresas, que as mesmas tendem a se engajar na gestão do tom quando os incentivos para manipular as percepções dos investidores são elevados e que os investidores são afetados por esse gerenciamento.

2.5.2. Modelo de Davis et al. (2014)

Por sua vez, o modelo de Davis et al. (2014) parte de uma lacuna observada nas pesquisas anteriores sobre o tom das divulgações corporativas: A percepção destes autores é de que os gestores de diferentes empresas fazem escolhas linguísticas similares, nas mesmas circunstâncias, geralmente em resposta a incentivos econômicos. Tendo em vista os potenciais custos de um processo de litígio, por conta do uso de uma linguagem excessivamente positiva ou mesmo negativa essa perspectiva é admissível.

Deste modo, baseado nas pesquisas anteriores, Davis et al. (2014) admitem a suposição de que certas características específicas dos gestores impactam na forma como as empresas por eles administradas escolhem e evidenciam suas informações. Assim propõem examinar características observáveis dos gestores que poderiam mostrar-se associadas com otimismo (experiência, sexo, idade, educação e carreira) e explicar o tom linguístico em conferências de resultados.

O modelo proposto demonstra em que medida os gestores apresentam um estilo particular em sua escolha de linguagem com relação ao tom. Como o interesse de Davis et al. (2014) está no uso da linguagem dos gestores para descrever os eventos econômicos da empresa, o modelo inclui medidas de análise de desempenho atual e futuro como forma de controlar os efeitos de eventos econômicos atuais e previstos no tom, assim como as variáveis que capturam incentivos estratégicos aos gestores (por exemplo, ofertas de ações, fusões e aquisições), bem como efeitos de ano e trimestre. A equação 2 apresenta o modelo em questão:

$$\begin{aligned}
 TONE_{it} = & \alpha_1 + \beta_1 MBE_{it} + \beta_2 SURP_{it} + \beta_3 LOSS_{it} + \beta_4 RETURN_{it} + \beta_5 GROWTH_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 ROA_{it+1} \\
 & + \beta_8 ROA_{it+2} + \beta_9 ROA_{it+3} + \beta_{10} ROA_{it+4} + \beta_{11} SEO_{it+1} + \beta_{12} MA_{it+1} + \beta_{13} FIRM_i \\
 & + \beta_{14} YEAR_t + \beta_{15} QTR_k + \beta_{16} MANAGER_j + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}
 \tag{2}$$

O modelo emprega três variações para a variável dependente que representa o tom das mensagens analisadas (TONE): TONE_D, baseada no banco de palavras presente no software de análise textual DICTION; TONE_H, baseada na lista de palavras-chave desenvolvida por Henry (2008); e TONE_LM, baseada na lista de palavras-chave desenvolvida por Loughram e McDonald (2011).

Após esta etapa, cada variável do tom da mensagem (ou seja, TONE_D, TONE_H, e TONE_LM) é regredida contra as variáveis de empresa, ano, trimestre, efeitos fixos relativos ao gestor estudado, medidas de variáveis atuais e futuras de desempenho e de incentivo. A variável TONE é baseada em palavras faladas pelos gestores individualmente. Davis et al. (2014) incluem seis variáveis trimestrais contemporâneas de desempenho da empresa para capturar os efeitos do desempenho atual sobre o tom dos gestores estudados:

MBE = Indica se a empresa atende ou supera as expectativas dos analistas para o trimestre;

SURP = Surpresa nos lucros para o trimestre;

LOSS = Variável indicadora de trimestres com resultados negativos;

RETURN = Retorno ajustado ao mercado de ações durante o trimestre fiscal, que capta o desempenho da empresa atual que vai além de números de ganhos (por exemplo, o lançamento de um novo produto), bem como as expectativas de desempenho futuro;

GROWTH = Crescimento das vendas trimestrais em relação ao mesmo trimestre do ano anterior;

ROA = Retorno sobre ativos para o trimestre.

No modelo foram inclusas medidas de desempenho futuro com o objetivo de capturar o impacto das perspectivas futuras em cada um dos próximos quatro trimestres no tom da mensagem do gestor (ROA_{t+1} , ROA_{t+2} , ROA_{t+3} e ROA_{t+4}). Davis et al. (2014) justificam essa escolha com a razão de que a visão do mercado está voltada para o futuro e, e dessa forma o retorno variável deverá também capturar as expectativas de desempenho futuro. O modelo também inclui controles para os efeitos potenciais de incentivos estratégicos das empresas sobre o tom dos gestores:

SEO = Variável indicadora de oferta de ações no próximo seguinte; e

MA¹² = Variável indicadora de anúncios de fusão ou aquisição no trimestre seguinte.

E além das variáveis anteriormente mencionadas, o modelo inclui os seguintes controles:

¹² Do inglês *Mergers and acquisitions*.

FIRM = Variável de controle para fatores específicos da empresa estáticos que podem afetar o tom dos gestores;

YEAR e QTR = Os efeitos de ano e trimestre fixos para fatores específicos de tempo que podem influenciar o tom; e

MANAGER = Variável de efeitos fixos para o tom do gestor entre as várias empresas nas quais o mesmo trabalhou.

Os resultados da estimação do modelo empírico no trabalho apontam que a variável denominada MBE é consistentemente e significativamente positiva, sugerindo que o atingimento ou superação das expectativas do mercado leva a tom mais positivo dos gestores durante as conferências de resultados. A estimativa do coeficiente de perda, por outro lado, é significativamente negativa para todas as regressões, indicando que os gestores são menos otimistas quando as empresas têm perdas.

As estimativas dos coeficientes de retorno, crescimento e ROA são positivas e estatisticamente significativas em todas as regressões. Já a surpresa nos lucros só é positivamente associada com o tom das conferências de resultados em três das seis especificações de regressão, de acordo com os autores do estudo.

Quanto as variáveis de desempenho futuros (ROA_{t+1} , ROA_{t+2} , ROA_{t+3} e ROA_{t+4}), os resultados das estimativas dos coeficientes de ROA_{t+1} e ROA_{t+2} , são significativamente positivas para TONE_H e TONE_LM, sugerindo que o tom dos gestores durante chamadas de conferência prevê futuro desempenho operacional. Este resultado é consistente com a descoberta em Davis et al. (2012) que o tom em ganhos de imprensa está associado a receitas futuras. Davis et al. (2014) justificam essa peculiaridade apontando o fato de que a análise é baseada em observações específicas dos gestores estudados, em vez de todos os discursos presentes na transcrição da conferência. Dessa forma, dependendo do gestor representado na amostra, certas observações que são comumente feitas durante as conferências (por exemplo, um resumo do desempenho financeiro no trimestre anterior) não estão incluídos no modelo

Quanto aos incentivos estratégicos das empresas, os resultados da pesquisa apontaram que a realização de fusões e aquisições (MA) no trimestre seguinte têm uma associação significativamente positiva com duas das modalidades de TONE utilizadas (TONE_H e TONE_LM). Além disso, a estimativa do coeficiente de ofertas pública de ações (SEO) no trimestre seguinte não se mostrou significativa. Davis et al. (2014) justificam esse resultado como possivelmente ser devido a diferenças de amostra ou diferenças de objeto de estudo

(comunicados de imprensa no caso de Huang et al., 2014) e conferências de resultados no caso de Davis, et al. (2014)).

2.5.3. Outros Trabalhos Apoiados em Modelos Estatísticos

Nesta seção são abordados outros trabalhos que se valeram de modelos estatísticos para analisarem o tom das mensagens corporativas.

A tabela 1 apresenta algumas dessas pesquisas.

Tabela 1 Outros trabalhos com modelos estatísticos

AUTORES	MATERIAL ANALISADO	PERÍODO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Antweiler e Frank (2004)	Mensagens veiculadas na internet	2000	Mensagens sobre o desempenho de ações ajudam a antever a volatilidade do mercado. O efeito sobre os retornos das ações é estatisticamente significativo, mas pequeno em termos de valores.
Li (2006)	Relatórios anuais	1994-2005	Um aumento na percepção de risco nos relatórios está associado a menores ganhos futuros. Empresas com um maior aumento na percepção de risco têm mais ganhos negativos no período seguinte.
Tetlock (2007)	Artigos de notícias	1984-1999	O pessimismo da mídia especializada antevê uma pressão sobre os preços das ações.
Engelberg (2008)	Artigos de notícias	1999-2005	Informações qualitativas sobre os resultados permitem predizer os preços dos ativos para além da previsões realizadas com base em informações quantitativas. Informações qualitativas têm maior grau de previsibilidade dos retornos em horizontes mais longos.
Henry (2008)	Press releases	1998-2002	O tom dos <i>press releases</i> influencia as reações dos investidores.
Tetlock, Saar-Tsechansky e Macskassy (2008)	Artigos de notícias	1980-2004	O conteúdo dos artigos de notícias permite capturar aspectos difíceis de quantificar dos fundamentos das empresas, que os investidores incorporam rapidamente nos preços das ações.
Carretta et al. (2011)	Artigos de notícias	2004-2010	O impacto do sentimento da mídia sobre as reações do mercado de ações é moderado pelo nível de atenção dos investidores.
Durnev e Mangen (2011)	Relatórios financeiros republicados	1997-2005	O tom dos relatórios republicados afeta o retorno anormal das empresas.
Davis e Tama-Sweet (2012)	Artigos de notícias e relatórios	1998-2003	As empresas exibem níveis significativamente mais baixos de linguagem pessimista e níveis mais elevados de linguagem otimista em comunicados para a imprensa em relação aos resultados evidenciados em seus relatórios. A pesquisa também sugere uma associação negativa entre o nível de linguagem pessimista no MD&A e o desempenho futuro da empresa.
Doran, Peterson e Price (2012)	Conferências de resultados	2004-2007	O tom das conferências tem um poder explicativo significativo para os retornos anormais imediatamente após os anúncios de ganhos trimestrais. A sessão de perguntas e respostas das conferências de resultados é dominada pelas observações introdutórias gerenciais.
Engelberg, Reed e Ringgenberg (2012)	Artigos de notícias	2005-2007	Relação negativa entre vendas a descoberto e retornos futuros é duas vezes maior nos dias de notícias e quatro vezes maior em dias com notícias negativas.
Ferris, Hao e Liao (2012)	Prospectos para IPO	1999-2005	Existência de relação entre o conservadorismo dos prospectos, o preço do IPO e o subsequente desempenho operacional e de retorno das ações. A primeira conclusão é de o conservadorismo do prospecto está positivamente relacionado com a subavaliação dos preços durante a abertura do capital, com a relação mais pronunciada para

AUTORES	MATERIAL ANALISADO	PERÍODO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Larcker e Zakolyukina (2012)	Conferências de resultados	2003-2007	no setor de tecnologia do que entre as empresas não pertencentes a esse setor. A linguagem dos diretores executivos "enganosos" exhibe mais referências ao conhecimento e menos referências à criação de valor para os acionistas.
Price et al. (2012)	Conferências de resultados	2004-2007	A seção de perguntas e respostas das conferências de resultados têm um poder explicativo incremental, principalmente em empresas que não pagam dividendos, ilustrando as diferenças no comportamento dos investidores com base no nível de incerteza do fluxo de caixa.
Jegadeesh e Wu (2013)	Formulários 10K	1995-2010	Relação significativa entre a medida do tom dos 10-Ks desenvolvida na pesquisa e a reação do mercado para palavras negativas e positivas. Também é sugerido que a escolha apropriada sobre ponderação dos termos na análise de conteúdo é pelo menos tão importante quanto uma compilação completa e precisa de uma lista de palavras.
Liu e McConnell (2013)	Artigos de notícias	1990-2010	Analizando tentativas de aquisição que são acompanhadas por uma reação negativa do preço das ações em seu anúncio, o estudo sugere que, ao decidir abandonar uma tentativa de redução de valor, a reação do preço das ações da empresa no anúncio é influenciada pelo nível e pelo tom da mídia para a transação proposta.
Ferguson et al. (2015)	Artigos de notícias	1981-2010	Tanto o tom como o volume dos artigos de notícias veiculados na mídia permitem a previsão dos retornos anormais que ocorrerão no período seguinte, sendo que volume dos artigos apresenta um impacto mais pronunciado do que o tom.
Burgoon et al. (2016)	Conferências de resultados	-	Existência de padrões diferentes da comunicação dos CEOs e CFOs nos casos em que a empresa está relacionada a casos de fraudes corporativas.
Moreira et al. (2016)	Conferências de resultados	2008-2015	Empresas com más notícias entregam mais informações durante as seções de conferência de resultados do que empresas com boas notícias.
Jancenelle, Storrud-Barnes e Javalgi (2017)	Conferências de resultados	-	Características presentes nos discursos durante as conferências de resultados têm efeito positivo na percepção do mercado, tais como potencial inovador e disposição a assumir riscos. Por outro lado, traços de agressividade têm efeito negativo sobre essa mesma percepção

2.6. Outros Trabalhos

Posteriormente ao trabalho de Huang et al. (2014)¹³, outras pesquisas deram continuidade a essa corrente de estudos, com análises empíricas sobre o tom das comunicações por parte das companhias.

O trabalho de Tran (2012), por exemplo, analisa a questão do tom das mensagens de 17.000 comunicados de imprensa trimestrais emitidos entre 1998 e 2003 e concluiu que o tom das evidenciações está mais fortemente associado a ganhos futuros para as empresas que têm baixa qualidade dos lucros, como *proxy* para ganhos por mudanças extremas e acumulações

¹³ Apesar da versão final do trabalho datar de 2014, a pesquisa já encontrava disponível no ambiente virtual (plataforma *Social Science Research Network* (SSRN) em sua versão *working paper* desde o ano de 2011, sendo nesse estágio preliminar citado por pesquisadores destacados nesta seção da Fundamentação Teórica. Fonte: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1960376

discrecionárias extremas. Por sua vez, empresas com elevados custos de divulgação têm o tom da evidenciação que é prediz melhor os lucros futuros. Além disso, foram encontradas evidências de que a reação do mercado ao tom de divulgação é mais forte para as empresas com baixa qualidade dos lucros e empresas com elevados custos de divulgação.

Minhas, Poria, Hussain e Hussainey (2013) realizaram uma revisão de literatura sobre inteligência artificial e abordagens computacionais inspiradas na biologia para resolver questões relacionadas a divulgação financeira narrativa e apresentaram como principal contribuição o desenvolvimento de uma metodologia para capturar variedades semânticas de forma robusta. A conclusão aponta para os benefícios em otimização de modelos preditivos em finanças.

Por sua vez, Agarwal, Chen e Zhang (2014) contou como uma análise de 3.046 relatórios divulgados simultaneamente a ações de rating de crédito entre os anos de 1998 e 2010 e essa análise teve como conclusão o tom da linguagem afeta significativamente os retornos das ações e prevê *downgrades* futuros.

Já o trabalho de Allee e DeAngelis (2015) consiste de um estudo com 33.428 transcrições de conferências realizadas por 3.345 empresas entre 2004 e 2014. Os resultados apresentam evidências que sugerem a existência de um padrão de dispersão do tom que reflete notícias subjacentes do desempenho, escolhas de relato financeiro dos gestores e incentivos às ações dos gestores para gerenciar percepções. Além disso, o estudo conclui que analistas e investidores respondem mais negativamente para firmar divulgações quando tom negativo é mais disperso.

Arslan-Ayaydin, Boudt e Thewissen (2014) analisaram 24.963 comunicados de imprensa em bases trimestrais entre os anos de 2004 e 2011 e concluíram que os incentivos aos gestores não apenas aumentam a probabilidade de manipulação dos resultados, mas também aumentam os incentivos dos mesmos para inflar o tom da narrativa na seção dos resultados nos comunicados de imprensa. Independentemente da metodologia usada para medir o tom, os gestores sob incentivo parecem usar de forma mais agressiva palavras positivas nas evidenciações, e esse efeito não pode ser explicado por diferenças no desempenho passado, assimetria de informação, indústria, ano ou trimestre.

Ataullah, Vivian e Xu (2014) utilizaram como objeto de estudo 459 empresas e, a partir delas, 2.283 declarações da autoria dos presidentes dos conselhos de administração coletadas dos relatórios anuais de empresas durante os anos de 1994 e 2011. Suas conclusões permitem

afirmar que quando as ações dos gestores (*insider trading*) contradizem suas palavras (tom das mensagens), a relação de tom e alavancagem apresenta-se enfraquecida. Logo, concluem os autores, o tom otimista é uma *proxy* mais confiável e válida para excesso de confiança do que as medidas de *insider trading*.

O trabalho de Brochet, Loumioti e Serafeim (2014) analisa 70.042 conferências de resultados de 3.613 empresas durante os anos de 2002 e 2008 e sugere a existência de uma associação positiva entre a *proxy* de horizonte temporal das mensagens dos gestores e fontes e sintomas da miopia gerencial previamente identificadas. Empresas com maior remuneração aos executivos baseada em ações, alta cobertura de analistas tende a apresentar um horizonte de divulgação relativamente de curto prazo em suas conferências de resultados. Adicionalmente, essas empresas se encontram associadas positivamente a acréscimos e ganhos reais de gestão para atender às metas relacionadas no mercado de capitais de curto prazo. Dessa forma, o trabalho captura ações gerenciais subjacentes voltadas para a maximização do desempenho míope. Por fim, os resultados confirmam o consenso dos modelos analíticos ao evidenciar que a visão gerencial de curto prazo diminui o desempenho de longo prazo. Empresas orientadas mais ao curto prazo têm maior custo implícito do capital social, o que sugere que o mau desempenho é pouco provável a ser impulsionado por diferenças no prêmio de risco.

No trabalho de Choi (2014), a análise de 139 prospecções de cisões empresariais realizadas entre 1995 e 2011 tem em seus resultados uma associação negativa entre as ações dos gestores (*insider trading*) na sequência da cisão com o tom veiculado no prospecto. A associação está concentrada na atividade de *trading* realizada pelos executivos que estavam em condições de afetar o tom do prospecto durante o processo de cisão.

O trabalho de Dikolli, Keusch, Mayew e Steffen (2014) apresenta uma análise de 30.690 mensagens da presidência presentes em relatórios anuais e conclui que explicações excessivas (o que implica baixos níveis de integridade) estão associadas a percepções desfavoráveis de CEOs por parte dos empregados e dos auditores das demonstrações financeiras. CEOs de baixa integridade, pela conclusão do trabalho, estão associados a maiores probabilidades de opções de ações *backdating* e processos de ação de classe.

Druz, Wagner e Zeckhauser (2014) investigaram conferências de resultados de 500 companhias entre os anos de 2004 e 2012 e chegaram à conclusão de que a negatividade excessiva não explicada pelo desempenho passado sinaliza ganhos futuros menores do que o esperado. Ou seja, a informação é divulgada, talvez propositadamente (comunicado) ou inadvertidamente (palpite). Também é documentado que a presença de negatividade excessiva nos discursos

amplia incerteza dos analistas, refletindo assim em maiores frequências de revisões de previsão e maior variância nas previsões. O trabalho, por fim, demonstra em seus resultados a presença de um padrão de respostas de analistas de tom gerencial. Analistas experientes, sintonizados com as sutilezas de comunicação de uma empresa em particular, parecem reconhecer que as surpresas no tom das mensagens podem antever resultados futuros, e assim os mesmos ajustam suas previsões de forma adequada. Por sua vez, analistas inexperientes têm uma resposta menos precisa e sutil: Eles reagem de forma exagerada ao tom anormalmente negativo em apresentações.

Guillamon Saorin, Isidro e Marques (2014) apresentaram como objeto de estudo 872 comunicados à imprensa correspondentes a 258 empresas durante os anos de 2003 e 2009 e concluíram que os investidores parecem entender o comportamento estratégico de divulgação dada a maneira como eles reagem negativamente à divulgação de rendimentos quando combinado com um alto nível de gerenciamento de impressão. A evidência sugere que os agentes do mercado identificam corretamente a gestão de alta impressão como uma tentativa de influenciar positivamente a sua percepção sobre a persistência dos lucros.

O trabalho de Kim e Chung (2014) investiga informações sobre 6.278 CFOs e conclui que o gênero do chefe financeiro é um fator significativo para a legibilidade dos relatórios anuais. Especificamente, o gênero feminino, segundo o trabalho, apresenta indivíduos que se comunicam de forma mais clara do que indivíduos pertencentes ao sexo masculino. O balanço financeiro é endogenamente determinado pela interação estratégica entre o CFO e os diretores de monitoramento. A implicação prática do trabalho é que a eficácia de ter especialistas em finanças no conselho pode ser atenuada quando o inquirido tem habilidades mais sofisticadas para enterrar más informações no texto mais longo.

O trabalho de Tan, Ying Wang e Zhou (2014) apresenta um experimento com 142 estudantes de MBA oriundos de duas das maiores universidades de Cingapura. Suas conclusões, no que tange a legibilidade, expressão de otimismo nos textos e decisões de investidores é de que quando a legibilidade dos textos é alta, o sentimento expresso na linguagem não afeta o julgamento dos investidores, independentemente do nível de sofisticação dos mesmos. Porém, quando a legibilidade é baixa, os investidores menos sofisticados fazem julgamentos que resultam em ganhos mais elevados quando eles recebem um *release* de resultados com uma linguagem positiva. Adicionalmente, a análise mostra que a linguagem otimista é mais susceptível de prejudicar a compreensão dos investidores menos sofisticados quanto ao desempenho da empresa. Como resultado, os investidores menos sofisticados tendem a fazer

julgamentos com base em uma impressão favorável induzida por uma linguagem otimista. Isso faz com que eles percebam o desempenho dos lucros da empresa como sendo mais forte no futuro e, em contraste, os investidores mais sofisticados fazem julgamentos de ganhos inferiores quando a legibilidade é mais baixa.

Em uma vertente social, autores como Hooghiemstra (2000) e Ogdem e Clarke (2005) dentre outros analisam o tema da manipulação do tom sob diferentes perspectivas, sendo a teoria da legitimação a perspectiva dominante, sugerindo que as evidenciações são respostas à pressão exercida sob as entidades pelo público e mídia, sendo argumentado que é parte de uma estratégia para alterar a percepção quanto à legitimidade das organizações (Hooghiemstra, 2000).

Em geral a literatura enfatiza como o gerenciamento de impressão implica nos gestores oportunamente tirando vantagem de assimetrias de informação com o objetivo de distorcer a percepção de terceiros quanto ao desempenho da companhia.

Sobre o assunto, Wood Jr (2000, p. 25), comenta que:

O gerenciamento da impressão pode ser definido como a utilização, pelos atores, de estratégias de comunicação destinadas a influenciar a percepção e as interpretações da audiência. Como metodologia, ou conjunto de técnicas, o gerenciamento da impressão fundamenta-se na premissa de que a construção da imagem afeta a percepção das pessoas.

Segundo o autor, as organizações estão envolvidas permanentemente em processos de gerenciamento de sua imagem, salvaguardando a sua relação com clientes, demais organizações, empregados e governo.

O autor destaca a existência de organizações que se caracterizam por apresentarem como ambientes organizacionais nos quais a liderança simbólica constitui estilo gerencial, inovações são tratadas como eventos dramáticos, seus líderes e liderados aplicam maciçamente técnicas de gerenciamento da impressão; e analistas simbólicos formam um grupo importante dentro da força de trabalho (Wood Jr, 2000, p. 23-4).

Tessarolo, Antonio e Luz (2010) estudaram a comunicação de empresas, através de cartas aos acionistas, sendo que essas empresas apresentam desempenho bom e ruim em mercados que também variou entre esses dois extremos. Os resultados apresentados demonstram que as empresas tentam criar uma imagem positiva para os acionistas mesmo quando o seu desempenho foi ruim e o contexto externo foi favorável.

Por sua vez, Brennan, Guillamón-Saorín e Pierce (2009) apresentam uma revisão dos principais métodos de gerenciamento com foco nas narrativas, com o levantamento de sete tipos e

desenvolvimento de uma medida holística para aspectos quantitativos e qualitativos utilizados com exemplos de empresas do Reino Unido. Essa metodologia foi utilizada também por García Osma e Guillamón-Saorín (2011) e aplicada em empresas espanholas a fim de verificar a influência da governança corporativa e a incidência dessa prática.

A tabela 2 evidencia mais trabalhos sobre o tema e seus principais resultados.

Tabela 2 Trabalhos sobre Gerenciamento de Impressão e seus principais resultados

Autores (Ano)	Objeto de estudo	Principais Resultados
Beattie e Jones (2000)	Gráficos presentes em relatórios anuais	Dois tipos principais de gerenciamento de impressão foram documentados e analisados: a incidência do uso seletivo por empresas de gráficos financeiros e a incidência de favoráveis distorções nas variáveis financeiras representadas graficamente. Este estudo sugere que, em certos países, gráficos financeiros são utilizados seletivamente e apresentam distorção de medição.
Arunachalam, Pei e Steinbart (2002).	Gráficos presentes em relatórios anuais	Resultados apontam que os agentes tomadores de decisão são influenciados pelos gráficos construídos de maneira errônea, ainda que os mesmos apresentem informações precisas de natureza numérica.
Davidson, Jiraporn, Kim e Nemec (2004)	Anúncios de mudança de gestores	As empresas cujos anúncios de sucessão criaram uma estrutura de liderança dupla (CEO e presidente do conselho de administração) tiveram maior gerenciamento de resultados mensuráveis do que aqueles com sucessões criando uma estrutura não dupla.
Leventis e Weetman (2004)	<i>Disclosure</i> narrativo nos Relatórios anuais	As empresas que utilizam relatórios em dois idiomas foram identificadas por serem influenciadas em sua divulgação voluntária por fatores que indicam fortes pressões do mercado. A decisão de produzir uma versão do relatório anual no idioma inglês pode representar um sinal para o mercado sobre o prestígio relativo da empresa ou da gestão.
Bansal e Kistruck (2006)	Questionários sobre comprometimento ambiental	Sugere que táticas de gerenciamento podem corroer, ao invés de construir, legitimidade. O estudo indica que os esforços ilustrativos, como imagens e declarações de valores devem ser uma parceria com fatos substantivos e dados. Informações gerais devem ser acompanhadas de fatos específicos que são ou fácil de navegar ou em número reduzido, mas ainda poderosas o suficiente para serem significativas para o leitor.
Graffin, Carpenter e Boivie (2011)	Comunicados para a imprensa	Sugere que as empresas fazem mais do que procurar gerir as impressões dos principais interessados. Há suporte empírico para a ideia de que elas também podem administrar as impressões de partes interessadas, através da divulgação de informações de confusão.
Bozzolan, Cho, e Michelin (2013)	Artigos de imprensa	Evidências sugerem que o tom da divulgação narrativa na FIAT parece ser cuidadosamente planejado, trabalhado, e estrategicamente personalizado para cada público-alvo organizacional, e as relações de poder com esses públicos parecem desempenhar um papel importante, como ilustrado por diferentes usos para o público "dependente", "dominante" e partes interessadas "definitivas", respectivamente.

3 MÉTODO DA PESQUISA

O presente trabalho apresenta uma abordagem positiva sobre a pesquisa contábil. Esta se diferencia da chamada abordagem normativa, pois suas conclusões tratam da realidade como ela “é” em detrimento de conclusões associadas a como ela “deveria ser”.

Para Friedman (1953, p.146), a abordagem ser positiva é, em princípio, ser independente de qualquer posição ética ou de quaisquer julgamentos. Sua função consiste em produzir um conjunto de generalizações que possa ser utilizado para prever as consequências de qualquer mudança das circunstâncias. Deste modo, “seu desempenho é avaliado por sua precisão, alcance, e conformidade com a experiência das previsões que ele produz. De forma resumida, a economia positiva é, ou pode ser uma ciência "objetiva", precisamente no mesmo sentido de qualquer das ciências físicas¹⁴”.

Friedman (1953, p.148) argumenta que:

O objetivo final de uma ciência positiva é o desenvolvimento de uma "teoria" ou "hipótese" que produz previsões válidas e significativas (ou seja, não truístas) sobre os fenômenos ainda não observados. Tal teoria é, em geral, uma mistura complexa de dois elementos. Em parte, é uma "linguagem" destinada a promover "métodos sistemáticos e organizados de raciocínio." Em parte, é um corpo de hipóteses substantivas destinadas a características essenciais abstraídas da realidade complexa.

Watts e Zimmerman (1986) sistematizaram a abordagem positiva na pesquisa contábil e afirmaram que o objetivo da teoria contábil é explicar e prever a prática contábil. Explicar, conforme afirmam Mendonça Neto, Riccio e Sakata (2009, p.65), “no sentido de evidenciar as razões para as práticas observadas e prever no sentido de antecipar fenômenos contábeis não observados, sendo que estas previsões podem ser testadas. Esta visão de teoria é denominada em economia de teoria positiva para distingui-la das prescrições e argumentos normativos.”

Mendonça Neto, Riccio e Sakata (2006) comentam que esses conceitos foram utilizados e popularizados por Friedman na economia na década de 1950 e passaram a ser utilizados pela contabilidade no final da década de 1960 com o trabalho pioneiro de Ball e Brown (1968), servindo de fundamento para a formulação de uma teoria positiva para a contabilidade por Watts e Zimmerman.

Esta tese de doutorado classifica-se como sendo um estudo empírico analítico. Autores como Martins (2002) afirmam que tais estudos se caracterizam por privilegiar estudos práticos com

¹⁴ O termo “ciência física” aqui se refere ao estudo do mundo inorgânico, sendo distinto do estudo do mundo orgânico, que é a objeto de estudo das ciências biológicas. A ciência física é geralmente considerada como constituída por quatro grandes áreas: astronomia, física, química e ciências da terra.

o uso de técnicas de coleta, tratamento e análise de dados alinhadas a aspectos quantitativos, além de terem forte preocupação com relações de causa e efeito entre as variáveis.

Esta tese também se caracteriza como sendo um estudo descritivo e explicativo e pode ser dividido em duas grandes partes: A primeira, dotada de um caráter exploratório, tem por objetivo descrever o comportamento do discurso dos gestores durante conferências de resultados; e a segunda etapa, desta vez dotada de um caráter explicativo, aborda a relação entre o tom do discurso e o desempenho presente e futuro das empresas, elencando fatores que expliquem o tom adotado nesses discursos.

Para viabilizar a análise proposta, serão utilizadas análises qualitativas no discurso e quantitativas de regressão em painel para a posterior refutação ou não das hipóteses de pesquisa.

A presente seção de aspectos metodológicos desta pesquisa está dividida nas seguintes subseções: (a) seleção da amostra utilizada; (b) definição operacional de otimismo e captura da variável de interesse; (c) definição das palavras-chaves; (d) análise de conteúdo; (e) análise multivariada de dados; e (f) limitações e delimitações do Estudo.

3.1. Seleção da amostra de empresas e período de estudo

Para a seleção das empresas que tiveram as suas conferências de resultados trimestrais analisadas nesta tese de doutorado, adotou-se como parâmetro inicial o Índice Bovespa (Ibovespa). Sobre o índice, a seleção das ações integrantes é baseada no conceito de negociabilidade das mesmas, levando em conta o número de negócios e o volume financeiro de uma determinada ação em relação ao mercado total. Deste modo, a liquidez é muito importante para a seleção de um determinado ativo e para o *ranking* dos ativos.

As ações que compõe a carteira teórica do Ibovespa devem atender três condições principais: (i) estar incluída em uma relação de ações cujos índices de negociabilidade somados representem 80% do valor acumulado de todos os índices individuais; (ii) apresentar participação, em termos de volume, superior a 0,1% do total e (iii) ter sido negociada em mais de 80% do total de pregões do período (BM&FBOVESPA, 2015).

O índice Ibovespa também tem como característica excluir ações de companhias em recuperação judicial, processo falimentar, situação especial ou sujeitas a prolongado período de suspensão. A periodicidade de sua revisão é quadrimestral (períodos de janeiro a abril, maio a agosto e setembro a dezembro).

A partir do documento chamado *Série retroativa do Ibovespa com base na metodologia adotada em setembro de 2013* (BM&FBOVESPA, n.d), foram destacadas as empresas que tiveram ações suas pertencentes ao Ibovespa entre janeiro de 2003 e janeiro de 2014. Para adequação ao período de tempo desta pesquisa, foram excluídas todas as empresas que não apresentaram ações negociadas no Ibovespa entre janeiro de 2009 e dezembro de 2013. Desta forma, o estudo inicialmente contou com 92 empresas listadas junto ao índice durante o período¹⁵.

Como um critério adicional para a seleção das empresas a terem as suas apresentações analisadas, adotou-se a delimitação de constar na carteira teórica do índice mencionado pelo menos 8 vezes (de um total de 15 revisões quadrimestrais) entre os anos de 2010 e 2014. Esse critério, também adotado por Cunha (2008) visava eliminar empresas por descontinuidade. Após a aplicação desse critério, a amostra se viu reduzida para 68 empresas.

O próximo passo consistiu na verificação de quais, entre essas empresas, disponibilizam em suas páginas de relações com investidores, documentos referentes as conferências de resultados trimestralmente. Com a aplicação de tal critério de seleção, 15 empresas listadas foram excluídas por não disponibilizarem as conferencias de resultados e uma empresa excluída por apresentar apenas conferências de resultados no 4º trimestre de cada ano, impossibilitando analisar a relação entre o discurso e os resultados observados nos trimestres posteriores. Com isso, a amostra foi reduzida a 52 empresas.

Por fim, outras 5 empresas foram eliminadas da amostra por não terem os seus dados financeiros disponibilizados na plataforma de dados Economática, de onde foram extraídas as informações de natureza financeiro-econômicas para os fins da pesquisa.

Deste modo, a metodologia para a seleção da amostra tem como resultado 47 empresas que tiveram as suas apresentações de resultado analisadas.¹⁶

3.2. Definição operacional e captura da variável de interesse

O tom da divulgação será capturado por meio de uma análise de discurso baseada em critérios estabelecidos com base na literatura pesquisada, destacando as atribuições admitidas como otimistas e confrontando-as com as atribuições consideradas pessimistas sobre o resultado (desempenho) das empresas. Naturalmente, conforme comentado por Barros e Silveira (2008),

¹⁵ A lista dessas empresas encontra-se no Apêndice A.

¹⁶ A lista dessas empresas encontra-se no Apêndice B.

os vieses cognitivos de interesse para esta pesquisa não são diretamente observáveis. Deste modo, se faz necessária a identificação de variáveis substitutas plausivelmente correlacionadas com os mesmos vieses.

Em termos gerais, a captura na literatura sobre o tema se dá com a seguinte relação, explicitada na equação 3:

$$Tom = \frac{O - P}{O + P} \quad (3)$$

Onde “O” se refere a todas as atribuições identificadas como otimistas e “P” se refere a todas as atribuições identificadas como pessimistas. Com a divisão dessa diferença pela soma das atribuições (otimistas e pessimistas) identificadas, a variável capturada constituirá um *score* que poderá variar de -1 (valor máximo de declarações pessimistas em relação às declarações otimistas) até +1 (valor máximo de declarações otimistas em relação às declarações pessimistas). Nesse caso, por exemplo, quanto mais o *score* se aproximasse de 0, mais equilibrado seria determinado discurso analisado, mais neutro, tendo em vista os possíveis extremos na escala de otimismo e pessimismo, ele seria. Para os fins desta tese, essa perspectiva que atribui o mesmo peso para atribuições otimistas e atribuições pessimistas é denominada uma perspectiva “consolidada”.

O uso desse tipo de ponderação ainda poderia levar em consideração mais aspectos, a exemplo da metodologia empregada no trabalho de García-Osma e Guillamón-Saorín (2011), que leva em consideração a presença de adjetivos, repetição da informação no espaço do documento e posição da informação no corpo narrativos, no sentido que adjetivos intensificam a expressão da informação evidenciada, repetição reforça a informação e a posição do corpo narrativo influencia como o usuário é exposto.

Porém, nesta tese, essa premissa expressa na equação 3 não será a única adotada. Por serem conceitos qualitativos sobre a interpretação de uma mensagem como otimista ou pessimista, rejeita-se a possibilidade que uma informação otimista (boa notícia) tenha a priori a mesma importância de uma informação negativa (má notícia). Sendo assim, além de apresentar uma medida consolidada entre otimismo e pessimismo, propõe o uso adicional de duas variáveis para o tom das mensagens, identificando separadamente o otimismo e o pessimismo.

Uma vez que se trata de uma variável qualitativa, sua captura se dará por frequências de aparições no texto analisado. Assim sendo, tem-se uma certa quantidade de variáveis distintas baseadas nas classificações das categorias de atribuições acerca do resultado da empresa em determinado período. Portanto serão computadas três frequências para uso na análise multivariada, sendo assim denominadas: Tom otimista (Sendo a contagem de atribuições otimistas no documento estudado), Tom pessimista (Sendo a contagem de atribuições pessimistas no documento estudado) e Tom consolidado (Atribuindo o mesmo peso às atribuições pessimistas e otimistas).¹⁷

3.3. Definição das palavras-chaves

A literatura contábil que trata da captura dessa variável o faz de diferentes maneiras, destacando-se uma vertente “automatizada” e outra de identificação “manual”. Como exemplo das primeiras, temos a utilização de softwares de análise de conteúdo e bancos de palavras previamente definidos. Trabalhos como os de Sydserff e Weetman (2002), Yuthas, Rogers e Dillard (2002) e Davis, Piger e Sedor (2007) utilizaram o software DICTION para análise textual, baseado em banco de palavras próprio do programa.

O trabalho de Davis, Piger e Sedor (2007), especificamente, justifica essa opção metodológica elencando duas características principais: 1) Evitar a subjetividade inerente à codificação manual; e 2) maximizar o tamanho da amostra de materiais a serem analisados.

Quanto à primeira característica, o trabalho de Davis, Piger e Sedor (2007) se aprofunda na discussão sobre essa vantagem, afirmando que, estas técnicas de análise textual, por serem baseadas em regras e algoritmos de pesquisa pré-existentes, possuem a vantagem de serem sistemáticas e confiáveis e, conclui Davis, Piger e Sedor (2007), mais propensas a estar livres de críticas à possível subjetividade e ao viés do pesquisador que realizaria a condificação manual.

Por outro lado, trabalhos como os de Ingram e Frazier (1980), Frazier, Ingram e Tennyson (1984) e Tennyson, Ingram e Dugan (1990) utilizaram bancos de palavras próprios, adaptados

¹⁷ Na análise de conteúdo poderia ser argumentado que nem todas as informações expostas evidenciam explicitamente resultados positivos ou negativos no que se refere ao desempenho da empresa em questão. Admitindo-se que as atribuições que explicitam resultados positivos são chamadas de “otimistas” e as que explicitam resultados negativos são denominadas pessimistas (Garcia Osma e Guillamón-Saorín (2011, p.203), atribuições que porventura não expressem nem uma nem outra dessas características poderiam ser denominadas atribuições “neutras”. Por conta da complexidade em se admitir a existência de discursos propriamente “neutros” na apresentação de resultados, nesta pesquisa optou-se por não incluir esse tom na mesma análise que o tom otimista e pessimista.

para a área de contabilidade e negócios a fim de identificar os termos que constam nos relatórios, definindo *a priori* se os mesmos são positivos ou negativos.

Porém, como ressalta Davis, Piger e Sedor (2007), o uso dessas técnicas sofrem de uma desvantagem clara: Ainda que os diversos *softwares* para análise textual possuam bancos de dados com palavras definidas previamente como otimistas ou pessimistas e essa definição possa estar apoiada em teorias advindas da Linguística, esse tipo de análise é incapaz de contextualizar as declarações individualmente dentro de um discurso. Assim, conclui Davis, Piger e Sedor (2007), por omitir o contexto, provavelmente leva a uma análise imprecisa (nas palavras dos autores, “barulhenta”) do tom otimista ou pessimista da linguagem, o que dificultaria o diagnóstico de qualquer conteúdo de informação otimista ou pessimista.

Pelo fato desta tese basear-se em empresas brasileiras e por não existirem estudos anteriores em língua portuguesa que tenha definido um banco de palavras para a área de negócios, descarta-se a possibilidade de utilizar bancos de palavras com classificações prévias de otimismo ou pessimismo. Adicionalmente, dada a premissa de que o uso de *softwares* não desenvolvidos especificamente para a análise de textos na área de negócios e em língua portuguesa poderia classificar erroneamente os termos encontrados, opta-se pela codificação manual dos textos, que essencialmente é subjetiva e necessita de rigor para produzir medidas confiáveis.¹⁸

Seguindo a classificação adotada por García Osma e Guillamón-Saorín (2011, p.203), a noção de declaração positiva/otimista e negativa/pessimista é a seguinte: “(1) uma declaração em que a palavra é mencionada comunicando um resultado negativo/ positivo para a empresa ou (2) a declaração menciona ambiente afetando a empresa de forma positiva/negativa”.

3.4. Análise de Conteúdo

A análise de conteúdo pode ser definida, em linhas gerais, como sendo uma técnica ou método de investigação. Sua utilização na área de financeira, como observa Alves (2011), deriva de sua caracterização como sendo uma análise discreta, no sentido que seus objetos de estudo podem ser avaliados sem o conhecimento do autor do discurso.

Segundo Moraes (1999, p.7),

¹⁸ Um exemplo dessa análise encontra-se no Apêndice C.

A matéria-prima da análise de conteúdo pode constituir-se de qualquer material oriundo de comunicação verbal ou não verbal, como cartas, cartazes, jornais, revistas, informes, livros, relatos autobiográficos, discos, gravações, entrevistas, diários pessoais, filmes, fotografias, vídeos, etc. Contudo os dados advindos dessas diversificadas fontes chegam ao investigador em estado bruto, necessitando, então ser processados para, dessa maneira, facilitar o trabalho de compreensão, interpretação e inferência a que aspira a análise de conteúdo.

No trabalho de Smith (2003), a análise de conteúdo é tratada como um método que usa um conjunto de procedimentos para tornar válidas inferências a partir da matéria textual. Um ponto de vista complementar é expresso por Jones e Shoemaker (1994), que considera que a análise se configura como um método de investigação com o objetivo de formular inferências a partir de informação, através de uma identificação sistemática de características contidas no texto a ser analisado. Por fim, a definição apresentada por Bardín (2010) envolve a caracterização de um conjunto de técnicas que possibilitam a realização de análises das comunicações que permitam inferências relacionadas à produção ou recepção de mensagens contidas nos textos, sempre se valendo de procedimentos de natureza objetiva e sistemática.

O trabalho de Jones e Shoemaker (1994) também menciona o fato de se configurar uma análise discreta, no sentido que o material a ser objeto da análise poder ser avaliado sem o conhecimento do comunicador, desta forma diferindo significativamente de outras formas de avaliação científica, a exemplo dos questionários, as experiências realizadas em laboratório e estudos realizados em campo.

Por outro lado, outros autores como Unerman (2000) e Hall (2002) também destacam desvantagens na sua utilização, especialmente no que concerne às suas limitações. Uma delas, por exemplo, é a dificuldade de segregar, no desenvolvimento do trabalho e posterior resultado da análise, a presença do viés do pesquisador, justificado pela presença de muitos aspectos nos estudos de análise que invariavelmente envolvem a realização de escolhas subjetivas que afetam os rumos da análise. Outro aspecto abordado nesses trabalhos é que, *a priori*, a análise de conteúdo parte da assunção de que a frequência da ocorrência nos textos das unidades de análise (palavras ou temas, por exemplo) reflete necessariamente o grau de ênfase dado a essas mesmas palavras ou temas. Porém, esse pressuposto pode não ser verdadeiro em todas as ocasiões. Outra questão a ser analisada diz respeito à classificação de palavras ou temas em uma determinada categoria com o objetivo de redução dos dados, mas que podem não refletir essa categoria da mesma forma, constituindo assim uma falha de método na preparação para a análise.

Por fim, o uso de quantificação pode também constituir uma limitação nos estudos, porque em grande parte dos trabalhos essas medidas usadas consideram apenas essa dimensão e ignoram a qualidade da divulgação.

Quanto ao desenvolvimento da análise de conteúdo, diferentes abordagens podem ser adotadas, tal como é referido na literatura. O trabalho de Jones e Shoemaker (1994) afirma a existência de duas abordagens principais que complementam a análise textual, cada qual possuindo objetivos distintos, permeando a análise de conteúdo: a abordagem temática e a abordagem sintática. A primeira tem como objetivo extrair e analisar temas inerentes à mensagem e tem por característica principal a identificação de tendências específicas, atitudes ou categorias de conteúdo a partir do texto e então inferir a partir delas. Por sua vez, a segunda abordagem tem por objetivo analisar e quantificar a dificuldade cognitiva de ler a mensagem e caracteriza-se pelo foco na análise da legibilidade do texto fazendo uso de características textuais sintáticas.

Smith (2003) comenta as duas abordagens alternativas à análise de conteúdo, afirmando que uma análise orientada para a forma (objetiva) envolve a contagem rotineira das palavras ou referências concretas e uma análise orientada para o significado (portanto subjetiva) tem como foco a análise dos temas subjacentes no texto sob investigação.

Bardin (2010) comenta o desenvolvimento da análise de conteúdo, afirmando que a mesma passa por cinco etapas distintas: 1) pré-análise, que tem como objetivo a escolha dos documentos a serem analisados; 2) formulação de hipóteses e dos objetivos da análise; 3) elaboração dos indicadores que fundamentam a interpretação da análise; 4) exploração do material, etapa que essencialmente envolve as práticas de codificação e enumeração em função das regras previamente formuladas; e 5) o tratamento dos resultados.

Uma questão inicial da análise de conteúdo é a eleição da unidade de análise a ser desenvolvida no estudo. Esta pode vir a ser, por exemplo, a palavra ou a frase. A opção deverá ser aquela que for mais adequada ao estudo, evidenciando uma visão pessoal do pesquisador, levando em conta as possíveis vantagens e limitações relacionadas com o uso de qualquer um dos tipos de unidades. No que se refere ao uso de palavras, esta opção apresenta certas vantagens, pois estas segundo Alves (2011): conferem maior confiabilidade para a análise, além de apresentaram maior praticidade em sua manipulação pelo pesquisador, maior rapidez e facilidade do que a utilização de frases como unidade de análise.

Além disso, outro aspecto que conta a seu favor é a possibilidade de proporcionar melhor adequação a análises que tenha porventura objetivos que envolvam o registro da importância dada, em termos de espaço ocupado, de determinada temática no corpo de uma mensagem (texto), proporcionando maior detalhamento sobre o volume da evidenciação (Unerman, 2000);

Outro aspecto relacionado à escolha pelo uso de palavras diz respeito ao auxílio dado por essa opção nos casos em que se deseja verificar possíveis inconsistências do método empregado, em termos do cálculo do volume da evidenciação, dessa maneira fornecendo confiança aos resultados desses estudos, por conta da opção, conforme mencionado por Zeghal, Mouelhi e Louati (2007) porque as palavras são a menor unidade de análise. Por outro lado, ao optar pelo uso de palavras, é necessário que o pesquisador reflita e assuma as possíveis limitações, que envolvem, conforme comentado por Stemler (2001), o fato de que o uso das palavras observadas pode constituir casos de uso de sinônimos por razões do estilo de escrita do autor do material original. Além disso, dependendo do idioma utilizado na análise, algumas palavras podem possuir vários significados e cada uma dessas palavras, individualmente, podem não representar, igualmente e de maneira adequada, uma categoria do estudo.

Por fim, a utilização de palavras como unidade de análise do conteúdo pode também resultar na desconsideração de outras formas de evidenciação que não contenham informações narrativas. Beattie e Jones (1992) mencionam como exemplo dessa limitação a presença de informações sob a forma de gráficos e fotografias nos documentos que são objetos de análise.

Por sua vez, a opção pela utilização de frases como unidade de análise também apresenta determinadas vantagens e limitações inerentes que devem ser consideradas pelo pesquisador. Uma dessas vantagens da utilização de frases é a possibilidade de destacar, com maior precisão, segundo Unerman (2000) a comunicação de significados e temas. Além desse aspecto, as frases proporcionam informações mais completas, confiáveis e significativas para posterior análise por parte do pesquisador.

Outros aspectos a serem considerados no desenvolvimento e condução de uma análise de conteúdo são a codificação e a categorização. O primeiro, segundo Bardin (2010, p. 103-104):

Corresponde a uma transformação – efetuada segundo regras precisas – dos dados brutos do texto, transformação esta que, por recorte, agregação e enumeração permite atingir uma representação do conteúdo, ou da sua expressão, susceptível de esclarecer o analista acerca das características do texto, que podem servir de índices.

As escolhas implícitas na organização da codificação compreendem a seleção: das unidades (recorte); das regras de contagem (enumeração); e das categorias (classificação e a agregação).

O segundo aspecto mencionado, segundo Bardin (2010) consiste numa operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação, através do agrupamento por género (analogia) e partindo de critérios previamente definidos. Autores como Hsieh e Shannon (2005) comentam a questão, mencionando que as categorias adotadas refletem

padrões ou temas que são diretamente expressos no texto ou que derivados desses mesmos padrões ou temas de interesse a partir da análise.

Metodologicamente as categorias devem ser definidas, segundo Hall (2002), pelo pesquisador de forma tão precisa quanto possível, requerendo especificações para as definições operacionais e regras de decisão usadas. Essa definição tem por base, segundo autores como Déjean e Oxibar (2003), critérios de objetividade, exaustividade, exclusividade e confiabilidade.

A objetividade significa que, de forma semelhante, juízes independentes podem classificar uma determinada informação; a exaustividade, que todo o corpo relevante está codificado. Por sua vez, a exclusividade se refere a uma informação só pode ser destinada a uma categoria, segundo Alves (2011). Por fim, a confiabilidade se refere à possibilidade de que pessoas diferentes deverão codificar o mesmo material objeto da análise da mesma forma como fora originalmente desenhado pelo autor da análise (Weber, 1990 apud Stemler, 2001).

Moraes (1999) assevera que as categorias de análise necessitam atender a critérios mínimos para a sua existência, segregados em cinco etapas: 1) as categorias necessitam ser válidas, pertinentes ou adequadas; 2) devem atender ao critério de exaustividade ou inclusividade; 3) possuir homogeneidade; 4) serem dotadas de exclusividade ou exclusão mútua; e 5) possuir objetividade, consistência ou fidedignidade.

Quanto aos critérios mencionados, a característica inicial e básica de todo e qualquer conjunto de categorias adotados para a análise de conteúdo deve ser a sua validade. Segundo Moraes (1999), a afirmação da validade de que uma categorização significa dizer que deve ser adequada ou pertinente. Esta adequação, segundo o autor, se refere aos objetivos da análise, à natureza do material que está sendo analisado e às questões que se pretende responder através da pesquisa. Por sua vez, a pertinência exige que todas as categorias criadas sejam significativas e úteis em termos do trabalho proposto, seus objetivos e em relação a sua fundamentação teórica. Deste modo, todos os aspectos significativos do conteúdo investigado e dos objetivos e problemas da pesquisa devem estar representados nas categorias adotadas para o estudo.

Ainda seguindo Moraes (1999), entre criar novas categorias para a análise de conteúdo e essas mesmas categorias serem úteis e significativas, diz o autor que é preciso atingir um equilíbrio em que o número de categorias seja o mínimo necessário. Isso porque quando as categorias são definidas a priori, a validade ou pertinência podem ser construídas a partir de um fundamento teórico. Porém, no caso dessas categorias emergirem dos dados, Moraes (1999) afirma que os argumentos de validade são construídos gradativamente. Dessa forma, uma categorização

válida deve ser significativa em relação ao conteúdo dos materiais que estão sendo analisados, constituindo-se numa reprodução adequada e pertinente destes conteúdos.

Outra regra relativa à criação de categorias para análise de conteúdo é a da exaustividade, de forma que possibilite a categorização de todo o conteúdo significativo definido de acordo com os objetivos da análise. A premissa básica é de que não deve ficar nenhum dado significativo que não possa ser classificado. Moraes (1999) comenta que, além da validade e exaustão, as categorias também precisam ser homogêneas, no sentido de que deverá existir um único princípio ou critério de classificação para todo o conjunto que possibilite que o mesmo seja estruturado em uma única dimensão de análise.

Outro critério a ser atendido é o de exclusividade ou exclusão mútua, significando que um mesmo dado não pode ser incluído em mais de uma categoria. Logo, se faz necessário um conjunto de regras na realização da análise para que a classificação tenha como atributos precisão e clareza.

No que se refere ao critério da objetividade, este está relacionado ao critério de exclusividade. Nesse caso, quando um conjunto de categorias é objetivo, as regras de classificação são explicitadas com suficiente clareza de modo que possam ser aplicadas consistentemente ao longo de toda a análise. A importância do respeito a esse critério tem seus reflexos quando se questiona de que forma a análise pode vir a ser afetada pela subjetividade de diferentes analistas (codificadores). Dito isso, diferentes pesquisadores deverão chegar a resultados semelhantes quando categorizando as mesmas unidades de conteúdo, sempre ao seguir as mesmas regras de classificação.

Moraes (1999) ainda destaca, em relação à objetividade, que a mesma tem sido cada vez mais questionada nas pesquisas qualitativas. Segundo o autor, trabalhos que envolvem análise de conteúdo possibilitam que o pesquisador passe a ponderar sobre a existência de múltiplas significações e cada uma dessas poderá captar dimensões diferentes a partir de um mesmo texto ou mensagem analisada. Logicamente os reflexos desses desvios poderão influenciar, segundo o autor, mais no processo de constituição de diferentes conjuntos de categorias do que na classificação dos próprios conteúdos, uma vez estabelecido o conjunto de categorias. Logo, mesmo em pesquisas essencialmente qualitativas, o critério da objetividade ou consistência das categorias e da classificação parece continuar significativo e importante de ser considerado.

Moraes (1999) comenta que historicamente a categorização dos objetos de pesquisa com base na análise de conteúdo é definida em seis categorias, levando em consideração os aspectos dos

materiais utilizados na análise, do contexto a que as pesquisas se referem e das inferências pretendidas. A classificação, originária de Laswell (1978) é feita com base em seis questões: 1) quem fala? 2) para dizer o que? 3) a quem? 4) de que modo? 5) com que finalidade? 6) com que resultados?

Segundo os autores (Moraes, 1999 e Laswell, 1978), uma Análise de Conteúdo orientada a questão de “quem fala?” visa a investigar o emissor da mensagem. Este estudo, naturalmente será efetuado a partir da mensagem, a partir da qual se procurará determinar características de quem fala ou escreve, seja quanto à sua personalidade, comportamento verbal, valores, universo semântico, características psicológicas ou outras. Neste caso, de certo modo, avança-se à hipótese de que a mensagem exprime e representa o emissor. Frente a este objetivo faz-se inferências do texto ao emissor da mensagem.

Por sua vez, quando uma pesquisa utilizando análise de conteúdo se dirige à questão “para dizer o quê?”, o estudo se direciona para as características da mensagem propriamente dita, ou seja, aspectos a exemplo de seu valor informacional, as palavras, argumentos e ideias expressadas.

Os objetivos de uma pesquisa em análise de conteúdo também podem orientar-se “a quem?”. Em estudos desse tipo, o objetivo da análise é descrever e permitir inferências a respeito do receptor.

Nos trabalhos em que os objetivos da análise se encontram direcionados ao aspecto “como?” o realizador da pesquisa estará voltado à forma como a comunicação se processa, em termos de seus códigos, seu estilo, a estrutura da linguagem e outras características do meio pelo qual a mensagem é transmitida.

Ao direcionar seu estudo para o “com que finalidade?” o pesquisador se questionará sobre os objetivos de uma dada comunicação, sejam explícitos ou implícitos. Nesse sentido, este aspecto é novamente orientar-se para o emissor, mas no sentido de captar os objetivos com que determinada mensagem é emitida, sejam esses objetivos manifestos ou ocultos.

Por fim, ao focalizar o “com que resultados?” o pesquisador procura identificar e descrever os resultados efetivos de uma comunicação. Os objetivos não coincidem necessariamente com os resultados efetivamente atingidos e, assim, a pesquisa pode também explorar a questão da congruência entre fins e resultados.

3.5. Análise multivariada de dados

Como proposta de aperfeiçoamento do modelo de análise do tom das mensagens da presidência das empresas de Huang et al. (2014), o modelo proposto por este trabalho sugere uma mudança em relação à noção de que os números contábeis e as narrativas contidas nos relatórios podem não pertencer ao mesmo instante (i.e. existe uma janela temporal entre uma coisa e a outra). Mais especificamente, os números se referem ao que foi registrado/apurado/contabilizado ao final do exercício (comumente coincidindo com o ano-calendário). Porém, o relatório não pertence a esse momento no tempo, sendo a sua confecção mais próxima da data exigida para a publicação das demonstrações.

Logo, o ponto de vista desta tese é o seguinte: admitindo-se que o presidente é o autor da mensagem (pela qual ele já é o responsável), o tom otimista/pessimista na mesma pode não se referir apenas aos números apurados no fechamento do exercício, e sim às informações com que o gestor entrou em contato posteriormente e não passaram pelo resultado anual. Essa conjectura aqui proposta se fundamenta no fenômeno da informação assimétrica.

Para operacionalizar tal fenômeno no modelo, serão inseridas entre as variáveis explicativas medidas da performance futura adiantadas em até quatro trimestres. Espera-se capturar assim o impacto de perspectivas futuras (que essencialmente só existem nos modelos utilizados pelos analistas e na informação assimétrica que o gestor possui em relação ao mercado) no tom da fala do gestor. O modelo empírico proposto é o seguinte:

$$TOM_{it} = \beta_0 + \beta_1 EBITDA_{it} + \beta_2 EBITDA_{it+1} + \beta_3 EBITDA_{it+2} + \beta_4 EBITDA_{it+3} + \beta_5 EBITDA_{it+4} + \beta_6 AÇÕES_{it+1} + \beta_7 ANO_t + \beta_8 TRIMESTRE_t + \beta_9 SETOR_i + \beta_{10} TAMANHO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

A variável dependente, TOM_{it} , representa a quantidade de atribuições identificadas sobre o tom linguístico. No trabalho, ela se apresenta de três modalidades: 1) Tom_{oit} , quando se refere às atribuições otimistas identificadas; 2) Tom_{pit} , quando se refere às atribuições pessimistas; e 3) Tom_{cit} , um tom consolidado das contagens de otimismo e pessimismo.

Nos dois primeiros casos, essa variável se caracteriza por se apresentar na forma quantitativa e ter os seus valores sob a forma de dados discretos (i.e., o número de valores possíveis é ou um número finito ou uma quantidade enumerável, em oposição aos chamados dados contínuos, que correspondem a alguma escala contínua que cobre um intervalo de valores) e não negativo.

Deste modo, segundo Fávero (2015), a estimação dos parâmetros deverá ser realizada por meio de um modelo de regressão Poisson ou um modelo de regressão binomial negativo. A escolha de qual desses dois modelos é o mais adequado fica subordinada à verificação quanto a existência do fenômeno da superdispersão, relacionando a média e a variância da variável dependente.

Porém, no caso da medida consolidada (Tom_c), a mesma não se caracteriza por ser dado de contagem, pela possibilidade de assumir valores negativos. Logo, para a sua estimação será utilizado um modelo linear de regressão para dados em painel.

A variável do modelo para avaliar o desempenho é o EBITDA, aqui admitido como sendo o lucro antes de itens extraordinários escalados pelo ativo total defasado. Além disso, no modelo foram inclusas medidas de desempenho futuro com o objetivo de capturar o impacto das perspectivas futuras em cada um dos próximos quatro trimestres no tom da mensagem do gestor: (EBITDA_{t+1}, EBITDA_{t+2}, EBITDA_{t+3} e EBITDA_{t+4}).

O modelo também inclui controles para os efeitos potenciais de incentivos estratégicos das empresas sobre o tom dos gestores:

AÇÕES = variável indicadora para a variação da quantidade de ações entre um hipotético trimestre “t” e o trimestre seguinte, “t+1”¹⁹

E, além das variáveis anteriormente mencionadas, o modelo inclui os seguintes controles:

SETOR = Variável de controle para fatores específicos do setor estáticos que podem afetar o tom dos gestores²⁰;

TAMANHO = valor de mercado do patrimônio líquido ao final de cada trimestre;

ANO e TRIMESTRE = Efeitos de ano e trimestre fixos para fatores específicos de tempo que podem influenciar o tom;

3.6. Limitações e Delimitações do Estudo

A principal limitação do estudo é o fato de que a sua principal variável não é diretamente observável. Logo, existe o risco de ocorrer viés na seleção das respectivas categorias de itens a

¹⁹ A quantidade de ações, neste caso se refere a quantidade de ações *outstanding*, em milhares. O termo inglês equivale ao total de ações emitidas pela empresa menos a quantidade de ações em tesouraria. As datas em que essa quantidade foi observada, para representar o final de cada um dos 4 trimestres anuais foram: 31/03, 30/06, 30/09 e 31/12.

²⁰ A classificação setorial adotada foi retirada do sítio eletrônico da BM&FBovespa, sendo composta por 10 setores econômicos (estes, por sua vez, subdivididos em 48 subsetores e 92 segmentos. Para os fins desta tese, foi utilizado apenas o primeiro nível (10 setores econômicos). O Apêndice D apresenta a tabela com as empresas do estudo e a sua classificação setorial.

serem observados na análise de conteúdo. Essa possibilidade se torna mais relevante uma vez que a metodologia empregada foi desenvolvida pelo próprio pesquisador.

A amostra do estudo abrange as companhias abertas no Brasil com ações negociadas na BM&FBovespa. Como a amostra se caracteriza como não probabilística intencional, os resultados limitam-se as empresas estudadas. De forma similar, os resultados obtidos com o período utilizado para a análise do tom da divulgação não devem ser generalizados para outros períodos.

Deve-se levar em consideração também que a a variável escolhida para representar o desempenho presente e futuro é o EBITDA, sigla em inglês para *earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*, que traduzido para o português significa: "Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização". Essa escolha afeta a comparação dos resultados deste trabalho com os demais encontrados na literatura que porventura tenham utilizado outra métrica para desempenho.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo contém a parte empírica da tese, apresentando a análise e discussões dos resultados, buscando atingir os objetivos propostos e responder a questão de pesquisa enunciada.

Inicialmente serão discutidas as estatísticas descritivas relativas ao estudo, com os primeiros comentários sobre a base de dados construída a partir das declarações dos gestores das empresas analisadas. Posteriormente, o capítulo apresenta a análise multivariada de dados.

4.1. Estatísticas descritivas

Para responder a questão de pesquisa proposta, a respeito da relação entre a existência do tom otimista e pessimista nas apresentações de resultados e os futuros resultados da empresas, uma base de dados com as transcrições ou áudios dessas apresentações trimestrais entre os anos de 2010 e 2014 foi organizada, destacando nessas apresentações quais atribuições foram classificadas como otimistas ou pessimistas, quem foi o indivíduo que transmitiu tal informação, o seu cargo dentro da organização e a qual ano e respectivo trimestre essa informações pertence.²¹ A base de dados em sua versão final possui 47 empresas e um total de 836 apresentações de resultado, perfazendo uma média de 17,8 conferências de resultados analisadas por empresa.²²

Foram identificadas um total de 17.110 atribuições sobre o resultado das empresas, sendo 4.225 classificadas como neutras (i.e., não explicitando uma melhora ou uma piora para os resultados da empresa naquele momento), 9.947 atribuições otimistas e 2.938 atribuições pessimistas. Em duas apresentações de resultados não houve qualquer menção otimista ou pessimista quanto ao resultado da empresa em questão. A tabela 3 apresenta as estatísticas descritivas da amostra.

²¹ No apêndice E encontram-se as variáveis de tom utilizadas no estudo para cada uma das empresas.

²² No apêndice F encontra-se a lista dos indivíduos que falaram pelas empresas durante as conferências.

Tabela 3 Estatística descritiva

VARIÁVEL	N	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MIN.	P25	P50	P75	MAX
TOM_O	836	11.89	8.90	0	5	10	17	52
TOM_P	836	3.51	4.43	0	0	2	5	32
TOM_C	816	.54	.46	-1	.25	.67	1	1
EBITDA_T	831	947.28	2800.73	-25000	168.57	358.52	739.98	18000
EBITDA_T+1	834	955.96	2861.67	-25000	174.07	357.66	769.30	22000
EBITDA_T+2	835	973.23	2898	-25000	179.67	358.90	773.49	22000
EBITDA_T+3	834	949.52	2851.55	-25000	173.87	359.08	772.33	22000
EBITDA_T+4	834	852.50	3231.67	-32000	167.64	371.59	791.26	22000
AÇÕES	836	17194.91	207458.8	-816153	0	0	127.08	4100000
TAMANHO	836	16698.77	51180.24	-518.3	2150	4600	10000	360000

As médias das variáveis para o tom otimista (denominada tom_o) e o tom pessimista (denominada tom_p) são de 11,89 e 3,51 atribuições por conferência respectivamente, sugerindo que, em média, essas apresentações são mais otimistas do que pessimistas em termos de contagem de atribuições. Essa observação, ainda que não completamente comparável por conta das diferentes metodologias envolvidas, é consistente com os resultados preliminares de Davis et al. (2014) e Huang et al. (2014).

Além da diferença entre os idiomas em que essas evidenciações são apresentadas e potenciais diferenças culturais, outra possível explicação é o próprio formato dessa evidenciação: o tom otimista ser mais pronunciado do que o tom pessimista em conferências de resultados e *press releases* do que em evidenciações como formulários de referência, notas explicativas ou demais documentos que tenham a sua forma e conteúdo estritamente regulamentados, sujeitos à auditoria e, conforme mencionado por Huang et al. (2014), sujeitos a serem usados como evidência em processos judiciais.

Porém, ao analisar a variável para o tom consolidado (denominada tom_c), observa-se que, em média, o tom linguístico, considerando igualmente atribuições otimistas e pessimistas, é pronunciadamente mais otimista.

Essa percepção vai ao encontro dessa característica presente nos discursos reportada em trabalhos anteriores. O trabalho de García Osma e Guillamón-Saorín (2011), por exemplo, em que a média da variável oscilava entre 0.152 e 0.201²³, ou nos trabalhos de Huang et al (2014), em que a média da variável atingiu o valor de 0.43²⁴; e Davis et al. (2014), em que os valores

²³ Em uma escala que varia entre -1, demonstrando um completo viés pessimista; e +1, por sua vez evidenciando um completo viés otimista.

²⁴ Medida como a diferença entre a quantidade de termos positivos e termos negativos, divididos pelo total de palavras nos *press releases* por esse trabalho analisados.

das médias das diversas medidas de tom atingiram os valores de 1.54, 1.95 e 0.59²⁵, todas enfatizando a aparente sobreposição do tom otimista em relação ao tom pessimista.

A tabela 4 evidencia as estatísticas descritivas das variáveis de tom para cada um dos anos do estudo. É possível observar que, para cada um dos anos, novamente tem-se um tom mais otimista do que pessimista, na média das observações, tanto nas variáveis específicas para o otimismo e pessimismo, quanto para a variável consolidada. A média do pessimismo foi levemente mais acentuada (em média) nos anos de 2012 e 2014.

Tabela 4 Estatística descritiva das variáveis de tom por ano

TOM_O							
ANO	MÉDIA	DP	MÍN	P25	P50	P75	MÁX
2010	12.51	8.05	0	6	11	19	37
2011	10.39	8.48	0	3	9	15	38
2012	10.53	8.66	0	4	9	15	47
2013	13.47	9.48	0	7	12	19	52
2014	12.62	9.28	0	5	11	18	43
TOTAL	11.89	8.9	0	5	10	17	52
TOM_P							
ANO	MÉDIA	DP	MÍN	P25	P50	P75	MÁX
2010	2.51	3.09	0	0	2	4	19
2011	3.11	3.79	0	0	2	5	19
2012	4.11	5.59	0	0	2	6	32
2013	3.04	3.58	0	0	2	4	21
2014	4.6	5.07	0	1	3	7	23
TOTAL	3.51	4.43	0	0	2	5	32
TOM_C							
ANO	MÉDIA	DP	MÍN	P25	P50	P75	MÁX
2010	0.66	0.34	-0.5	0.4	0.76	1	1
2011	0.51	0.48	-1	0.25	0.68	0.9	1
2012	0.45	0.53	-1	0.18	0.6	1	1
2013	0.62	0.37	-1	0.44	0.71	1	1
2014	0.45	0.5	-1	0.09	0.5	0.9	1
TOTAL	0.54	0.46	-1	0.25	0.67	1	1

Quanto ao tom consolidado, os anos de 2012 e 2014 também foram levemente menos otimistas, mas ainda distante de sinalizar uma neutralidade, em termos de uma mesma quantidade de mensagens positivas e negativas.

Na tabela 5 são apresentadas as estatísticas por trimestre para cada uma dessas variáveis do tom. Observando esses períodos, novamente as variáveis pouco se alteram quanto à sua média. No caso do otimismo, o primeiro trimestre mostra-se levemente menos acentuado em relação aos outros trimestres do ano, em geral, considerando-se todas as empresas do estudo.

²⁵ A construção dessas variáveis leva em consideração apenas os termos positivos divididos pelo total de palavras das apresentações de resultados analisadas, logo, variando entre 0 e 1.

Tabela 5 Estatística descritiva das variáveis de tom por trimestre

TOM_O							
TRIMESTRE	MÉDIA	DP	MÍN	P25	P50	P75	MÁX
1	10.11	7.36	0	5	8	15	37
2	12.71	9.65	0	5	11	18	52
3	12.06	9.1	0	5	10	16	48
4	12.71	9.12	0	6	11	18	42
Total	11.89	8.9	0	5	10	17	52
TOM_P							
TRIMESTRE	MÉDIA	DP	MÍN	P25	P50	P75	MÁX
1	3.3	3.92	0	0	2	5	26
2	3.72	4.6	0	0	2	5	32
3	3.4	4.59	0	0	2	5	29
4	3.62	4.6	0	0	2	5	29
Total	3.51	4.43	0	0	2	5	32
TOM_C							
TRIMESTRE	MÉDIA	DP	MÍN	P25	P50	P75	MÁX
1	0.5	0.48	-1	0.3	0.6	0.9	1
2	0.53	0.46	-1	0.23	0.69	0.92	1
3	0.57	0.44	-1	0.28	0.72	1	1
4	0.55	0.46	-1	0.25	0.68	1	1
Total	0.54	0.46	-1	0.25	0.67	1	1

No que se refere ao pessimismo, não é possível tirar conclusões observando-se a média apenas. Quanto ao tom consolidado, a variável também apresentou mínimas alterações na média por trimestre, apesar de todos os trimestres serem considerados mais otimistas do que neutros ou pessimistas.

Na tabela 6 são evidenciadas as médias dos tons para as empresas do estudo²⁶. Aqui, novamente, é ressaltada a predominância do tom otimista sobre o tom pessimista. Apenas uma entre as 47 empresas do estudo apresentou em média mais atribuições pessimistas do que otimistas.

²⁶ Os scores para essas variáveis, destacando empresa, ano e trimestre correspondente encontra-se no apêndice E.

Tabela 6 Média das variáveis de tom para as empresas do estudo

EMPRESA	TOM_O	TOM_P	TOM_C
ALL AMER LAT	21.70	4.15	0.65
B2W VAREJO	8.40	0.85	0.87
BMF BOVESPA	8.19	4.81	0.31
BR MALLS	11.42	0.05	0.99
BR PROPERTIES	7.00	1.69	0.55
BRASKEM	6.67	3.11	0.29
BRF FOODS	17.25	5.33	0.49
CCR RODOVIAS	2.41	0.53	0.72
CEMIG	11.91	2.82	0.67
CESP	12.15	2.95	0.58
CETIP	29.18	7.94	0.58
CIA HERING	15.25	4.85	0.48
CIELO	16.85	10.75	0.22
COPEL	10.50	2.69	0.59
COSAN	15.00	4.06	0.58
CPFL ENERGIA	15.75	9.65	0.23
CYRELA REALT	8.88	4.35	0.41
DASA	14.94	5.06	0.50
DURATEX	11.95	3.63	0.52
ECORODOVIAS	3.42	1.05	0.56
ELETROPAULO	20.85	13.80	0.26
EMBRAER	2.33	1.11	0.57
ENERGIAS BR	11.84	6.95	0.25
FIBRIA	7.20	3.50	0.25
GAFISA	3.95	1.00	0.58
GERDAU	17.42	16.08	-0.02
GOL	8.65	0.95	0.71
JBS	20.37	1.74	0.84
KLABIN S/A	7.06	0.65	0.85
LIGHT S/A	17.95	6.32	0.44
LOCALIZA	14.45	2.05	0.76
LOJAS AMERICANAS	12.68	0.84	0.89
LOJAS RENNER	18.30	4.15	0.62
MARFRIG	18.85	2.40	0.75
MMX MINER	2.41	1.24	0.32
MRV	2.05	1.00	0.48
NATURA	6.40	1.55	0.64
OGX PETROLEO	0.89	0.33	0.57
PACUCAR-CBD	32.25	1.70	0.90
PDG REALT	3.63	0.94	0.36
PETROBRAS	4.95	5.11	0.05
ROSSI RESID	12.54	2.23	0.57
SUZANO PAPEL	6.90	2.40	0.37
TIM PART S/A	18.37	1.79	0.83
ULTRAPAR	15.85	2.15	0.76
USIMINAS	5.32	1.95	0.29
VALE R DOCE	5.10	1.45	0.55
TOTAL	11.90	3.51	0.54

Observando o tom consolidado, apenas uma empresa (GERDAU) teve essa variável assumindo um valor negativo, significando uma maior quantidade de más notícias em relação à quantidade de boas. Por conta desse valor apresentado ter sido tão próximo de 0, a correta interpretação desse indicador sugere um discurso mais equilibrado do que pessimista. Nesse caso, é possível notar que foi uma empresa que apresentou, em média, quantidades muito próximas de atribuições otimistas e pessimistas e por conta da construção do índice, o mesmo acabou apresentando um valor negativo. As demais empresas, em média, se encontram dispersas na porção otimista da escala que cobre o indicador.

A tabela 7 apresenta a matriz de correlação. A análise dela tem por objetivo apenas medir o grau de relacionamento entre as variáveis do estudo sem que, de forma alguma, possa se estabelecer relações de dependência ou causalidade entre as mesmas. Observando-se os coeficientes, tem-se indícios quanto às relações entre as variáveis do estudo serem fortes ou fracas e se são no mesmo sentido ou em um sentido contrário. Abaixo dos coeficientes tem-se o nível de significância desses coeficientes.

Os coeficientes de correlação de Pearson são reportados para cada par de variáveis. Nota-se inicialmente que as variáveis de desempenho são altamente correlacionadas, o que não figura como uma surpresa uma vez que elas são referentes a valores de 5 trimestres consecutivos (t até t+4) para cada uma das observações. Além disso, as variáveis de otimismo e pessimismo são significativamente correlacionadas quando analisadas em pares, com o coeficiente apresentando um sinal positivo, sugerindo que um aumento da quantidade boas notícias (tom_o) está associado a também um aumento de más notícias (tom_p), ainda que em uma escala menor (0.22).

Associações significativas entre variáveis dignas de notas para os objetivos do trabalho são a associação entre o otimismo e a variável de desempenho EBITDA do próprio trimestre analisado e os três seguintes: o sinal sugere um sentido contrário, em que maiores quantidades de atribuições otimistas estão associadas a valores menores desse indicador de desempenho.

Quanto ao tom pessimista, a associação tem significância estatística apenas no próprio período da observação, e novamente com sinal contrário. E quanto ao tom consolidado, o mesmo aparece relacionado às 5 variáveis de desempenho, ainda que apenas em EBITDA_t+4 a significância apresentada é minimamente abaixo de 10%. Em todas essas correlações, o sentido do relacionamento da variável é inversamente proporcional: tom mais otimistas apresentam relação com menores valores dessa variável para o desempenho.

Tabela 7 Matriz de correlação entre as variáveis do estudo

	TOM_O	TOM_P	TOM_C	EBITDA_T	EBITDA_T+1	EBITDA_T+2	EBITDA_T+3	EBITDA_T+4	AÇÕES	TAM.
TOM_O	1									
TOM_P	0.2234 [0.0000]	1								
TOM_C	0.3180 [0.0000]	-0.6070 [0.0000]	1							
EBITDA_T	-0.0904 [0.0090]	0.0078 [0.8230]	-0.0690 [0.0489]	1						
EBITDA_T+1	-0.0923 [0.0077]	0.0203 [0.5577]	-0.1023 [0.0035]	0.7039 [0.0000]	1					
EBITDA_T+2	-0.1001 [0.0038]	-0.0058 [0.8670]	-0.0816 [0.0198]	0.6213 [0.0000]	0.7146 [0.0000]	1				
EBITDA_T+3	-0.0907 [0.0088]	0.0394 [0.2559]	-0.1082 [0.0020]	0.6309 [0.0000]	0.6264 [0.0000]	0.7108 [0.0000]	1			
EBITDA_T+4	-0.0495 [0.1529]	0.0194 [0.5754]	-0.0571 [0.1033]	0.7169 [0.0000]	0.4281 [0.0000]	0.4247 [0.0000]	0.5104 [0.0000]	1		
AÇÕES	-0.0238 [0.4916]	-0.0292 [0.3998]	0.0099 [0.7787]	0.1137 [0.0010]	0.1308 [0.0002]	0.1058 [0.0022]	0.1218 [0.0004]	0.1122 [0.0012]	1	
TAM.	-0.1551 [0.0000]	0.0364 [0.2926]	-0.1654 [0.0000]	0.7612 [0.0000]	0.7427 [0.0000]	0.7418 [0.0000]	0.7395 [0.0000]	0.5280 [0.0000]	0.0686 [0.0474]	1

Quanto à emissão de ações no período posterior à observação, não houve qualquer significância com as variáveis do tom.

Sobre o tamanho da empresa, medido pelo valor do patrimônio líquido ao final de cada um dos períodos, apenas o tom otimista e o tom consolidado apresentaram significância estatística, e novamente em sentido contrário: maiores valores dessas variáveis para o tom, que sinalizam maior otimismo, aparecem aqui relacionados com menores valores de patrimônio líquido. Assim, olhando apenas essas variáveis lado a lado, sugere-se que empresas menores, sob esse ponto de vista, apresentam mais atribuições otimistas do que empresas de maior porte. Mas esse relacionamento não identifica uma relação de causa-efeito.

4.2. Resultados da análise multivariada

Nesta seção do trabalho são apresentados os resultados da análise multivariada. Inicialmente são demonstrados os modelos estimados para as variáveis de tom otimista e pessimista. Posteriormente, a variável de tom consolidado tem o seu modelo estimado também discutido²⁷.

A primeira estimação, referente ao tom otimista das conferências, foi realizada por meio de um modelo binomial negativo para dados em painel. O modelo caracteriza-se por ser não-linear, uma vez que a variável dependente assume a forma de dados de contagem.

²⁷ As rotinas das análises multivariadas desenvolvidas nesta seção do trabalho encontram-se nos apêndices G, H e I. Na seção 4.2 encontram-se apenas os modelos com as estimações mais adequadas.

A opção pelo modelo binomial negativo se deu após a constatação do fenômeno de superdispersão dos dados, diagnosticada com o teste estatístico relacionado e a visualização do histograma da variável de interesse, conforme apresentado na figura 1.

Figura 1 Histograma da variável Tom_o

Sobre o modelo, apresentado na tabela 8, a parte inferior dos *outputs* da tabela mostra o resultado do teste de razão de verossimilhança, permitindo a comparação dos estimadores de *pooled* com os obtidos por efeitos aleatórios, atestando a significância do uso dessa estimação em detrimento daquela.

Olhando os coeficientes apresentados na tabela 8, com a estimação do tom otimista sendo explicado pelo restante das variáveis do estudo, nenhuma das variáveis de desempenho apresenta significância estatística a um nível de 5%. Apenas a 10% tem-se uma única variável de desempenho a apresentar alguma significância: o EBITDA do próprio período da conferência de resultados.

Desse modo, não é possível afirmar que a quantidade de atribuições otimistas, tendo em vista também as demais variáveis consideradas na estimação, predizem resultados do EBITDA. No máximo pode-se dizer, ainda que com uma série de ressalvas, que a quantidade de boas notícias reflete o próprio período da conferência.

Tabela 8 *Outputs* da estimação de efeitos aleatórios para a variável tom_o

tom_o	Coef.	Std. Err	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
EBITDA_t	.0000437	.0000245	1.78	0.075	-4.36e-06	.0000918
EBITDA_t1	.0000147	.0000202	0.73	0.468	-.0000249	.0000543
EBITDA_t2	-.0000136	.0000139	-0.98	0.329	-.0000409	.0000137
EBITDA_t3	3.59e-07	.0000144	0.02	0.980	-.0000279	.0000286
EBITDA_t4	-7.00e-06	.0000109	-0.64	0.522	-.0000284	.0000144
ações	1.99e-09	9.03e-08	0.02	0.982	-1.75e-07	1.79e-07
Setor 1	-.9411245	.2595202	-3.63	0.000	-1.449775	-.4324743
Setor 2	-.5476248	.2195678	-2.49	0.013	-.9779697	-.1172798
Setor 3	.1530405	.2521147	0.61	0.544	-.3410953	.6471763
Setor 4	-.0060745	.2541225	-0.02	0.981	-.5041455	.4919965
Setor 5	-.8507846	.2220938	-3.83	0.000	-1.286081	-.4154887
Setor 6	.1890029	.3409566	0.55	0.579	-.4792598	.8572656
Setor 7	.6056625	.5023166	1.21	0.228	-.37886	1.590185
Setor 8	.0950654	.4376143	0.22	0.828	-.7626428	.9527737
Setor 9	0	(omitted)				
tamanho	-5.25e-06	1.62e-06	-3.25	0.001	-8.41e-06	-2.08e-06
ano	.0291306	.0123206	2.36	0.018	.0049828	.0532785
trimestre	.056754	.0147575	3.85	0.000	.0278299	.0856782
_cons	-56.4522	24.78828	-2.28	0.023	-105.0363	-7.86807
/ln_r	1.572881	.2337268			1.114785	2.030977
/ln_s	1.862562	.2466288			1.379179	2.345946
r	4.820516	1.126684			3.048912	7.621529
s	6.440218	1.588343			3.971639	10.44315
Log likelihood = -2541.8534				Wald chi2(17) = 73.89	Prob > chi2 = 0.0000	
Likelihood-ratio test vs. pooled: chibar2(01) = 429.97					Prob>=chibar2 = 0.000	

Nota. Para a operacionalização da variável “setor” foram criadas dummies para cada um dos setores segundo a classificação setorial adotada para os fins da pesquisa. Setor 1 = Bens Industriais; Setor 2 = Consumo Cíclico; Setor 3 = Consumo não Cíclico; Setor 4 = Financeiro e Outros; Setor 5 = Materiais Básicos; Setor 6 = Petróleo, Gás e Biocombustíveis, Setor 7 = Saúde; Setor 8 = Telecomunicações; e Setor 9 = Utilidade Pública.

O sentido dessa relação entre variáveis é positivo, o que pode ser interpretado como maiores valores da variável de desempenho associados a um maior número de atribuições otimistas.

Quanto ao setor de atuação das empresas do estudo, o foco da análise é o de verificar se pertencer ou não a determinada classificação setorial está diretamente (ou inversamente) relacionado ao tom linguístico. No caso evidenciado na tabela 8, existe significância estatística a 5% de que as empresas pertencentes aos setores de Bens Industriais, Consumo Cíclico e Materiais Básico apresentam uma relação negativa com o tom otimista. Ou seja, no caso das empresas observadas durante o período delimitado no estudo, pertencer a esses três setores está relacionado a menores valores para o otimismo capturado nas conferências de resultados.

As variáveis de ano e trimestre também apresentaram significância estatística, de acordo com os resultados da estimação apresentados na tabela 8, sugerindo que esses períodos são significativamente diferentes entre si, no que se refere ao comportamento do tom otimista.

Por fim, a variável de tamanho é significativamente negativa nessa estimação apresentada, sugerindo que empresas maiores, dentre as analisadas, tendem a apresentar quantitativamente menos informações positivas em suas conferências.

O modelo apresentado na tabela 9 também se trata de um painel binomial negativo com estimação por efeitos aleatórios, tal como foi a estimação apresentada na tabela 8. Os testes estatísticos que justificam a adoção desse modelo também se encontram no apêndice G.

A figura 2 apresenta o histograma da variável tom_p, o que justifica, assim como no caso da estimação de tom_o, a opção pelo modelo binomial negativo por ser possível constatar o fenômeno de superdispersão dos dados.

O modelo, que agora trata da contagem das atribuições pessimistas durante as conferências, demonstra significância estatística, e apenas a 10%, apenas para a variável EBITDA_t2, relativa a esse indicador dois trimestres a frente do trimestre relativo a conferência analisada. Deste modo, não é possível afirmar que a quantidade de atribuições pessimistas, quando confrontada com as demais variáveis do modelo analisado, “adiante” seguramente o desempenho da variável EBITDA, uma vez que apenas uma significância estatística foi encontrada.

Tabela 9 *Outputs* da estimação de efeitos aleatórios para a variável tom_p

tom_p	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
EBITDA_t	-9.72e-06	.0000192	-0.51	0.612	-.0000473	.0000278
EBITDA_t1	.0000209	.0000169	1.24	0.215	-.0000122	.000054
EBITDA_t2	-.0000209	.0000115	-1.82	0.069	-.0000434	1.61e-06
EBITDA_t3	.0000229	.0000155	1.47	0.140	-7.53e-06	.0000533
EBITDA_t4	4.19e-06	.0000152	0.28	0.783	-.0000256	.0000339
ações	-5.33e-08	1.59e-07	-0.34	0.738	-3.65e-07	2.58e-07
setor1	-.9193434	.3415704	-2.69	0.007	-1.588809	-.2498776
setor2	-1.075864	.249962	-4.30	0.000	-1.565781	-.5859476
setor3	-.7950624	.3029866	-2.62	0.009	-1.388905	-.2012195
setor4	.1438807	.3350579	0.43	0.668	-.5128206	.8005821
setor5	-.7373845	.2679783	-2.75	0.006	-1.262612	-.2121566
setor6	-.4877358	.3950529	-1.23	0.217	-1.262025	.2865536
setor7	.8807825	.6424869	1.37	0.170	-.3784687	2.140034
setor8	-.7034346	.5919812	-1.19	0.235	-1.863697	.4568273
setor9	0	(omitted)				
tamanho	1.80e-07	1.73e-06	0.10	0.917	-3.20e-06	3.56e-06
ano	.0898981	.022083	4.07	0.000	.0466163	.13318
trimestre	.0159722	.0265732	0.60	0.548	-.0361102	.0680547
_cons	-179.5368	44.44427	-4.04	0.000	-266.646	-92.42763
/ln_r	1.180154	.237411			.7148367	1.645471
/ln_s	1.211997	.2521129			.7178653	1.70613
r	3.254875	.7727431			2.043853	5.18345
s	3.36019	.8471472			2.050052	5.507604
Log likelihood = -1760.8149			Wald chi2(17) = 60.02		Prob > chi2 = 0.0000	
Likelihood-ratio test vs. pooled: chibar2(01) = 281.32					Prob>=chibar2 = 0.000	

Nota. Para a operacionalização da variável “setor” foram criadas dummies para cada um dos setores segundo a classificação setorial adotada para os fins da pesquisa. Setor 1 = Bens Industriais; Setor 2 = Consumo Cíclico; Setor 3 = Consumo não Cíclico; Setor 4 = Financeiro e Outros; Setor 5 = Materiais Básicos; Setor 6 = Petróleo, Gás e Biocombustíveis; Setor 7 = Saúde; Setor 8 = Telecomunicações; e Setor 9 = Utilidade Pública.

Quanto à classificação setorial, nos resultados evidenciados na tabela 9, existe significância estatística a 5% de que as empresas pertencentes aos setores de Bens Industriais, Consumo Cíclico, Consumo não Cíclico e Materiais Básicos apresentam uma relação negativa com o tom pessimista. Ou seja, no caso das empresas observadas durante o período delimitado no estudo, pertencer a esses três setores está relacionado a menores valores para o pessimismo capturado nas conferências de resultados.

Com relação às demais variáveis consideradas na estimação da tabela 9, foi encontrada apenas significância estatística quanto ao ano da conferência, sugerindo que conferências em anos diferentes evidenciaram quantidades de más notícias significativamente diferentes entre si.

O modelo apresentado na tabela 10 trata da estimação da variável do tom consolidado, que leva em conta tanto as boas quanto as más notícias evidenciadas. A figura 3 apresenta o histograma da variável em questão. Quanto às variáveis de desempenho, apenas as duas primeiras, t e t+1, apresentaram alguma significância estatística, ainda que uma delas (t+1) tenha ultrapassado o nível de 5%.

Figura 3 Histograma da variável Tom_c

Essa significância, associada ao coeficiente estimado, sugere que uma medida consolidada para o tom linguístico das conferências (i.e. considerando igualmente boas e más notícias em uma mesma métrica) aparenta refletir o desempenho presente, quando adotada a perspectiva do EBITDA, e, no máximo o desempenho do trimestre imediatamente seguinte ao da apresentação.

Tabela 10 *Outputs* da estimação por efeitos aleatórios com erros-padrão robustos

tom_c	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
EBITDA_t	.0000298	.0000111	2.69	0.007	8.07e-06	.0000515
EBITDA_t1	.0000319	.0000165	1.93	0.053	-4.68e-07	.0000642
EBITDA_t2	-6.44e-06	.0000106	-0.61	0.542	-.0000271	.0000143
EBITDA_t3	-7.28e-06	8.39e-06	-.087	0.386	-.0000237	9.17e-06
EBITDA_t4	-8.75e-06	6.82e-06	-1.28	0.199	-.0000221	4.61e-06
ações	-1.94e-08	7.21e-08	-0.27	0.788	-1.61e-07	1.22e-07
setor1	.2173469	.1086988	2.00	0.046	.0043012	.4303926
setor2	.1771099	.0903603	1.96	0.050	7.03e-06	.3542127
setor3	.310071	.1070595	2.90	0.004	.1002382	.5199038
setor4	.1144103	.1071632	1.07	0.286	-.0956256	.3244463
setor5	-.013694	.0930445	-0.15	0.883	-.1960578	.1686698
setor6	.2426404	.1300212	1.87	0.062	-.0121964	.4974772
setor7	.0769017	.1949324	0.39	0.693	-.3051588	.4589621
setor8	.3953884	.1937506	2.04	0.041	.0156442	.7751326
setor9	0	(omitted)				
tamanho	-3.47e-06	8.92e-07	-3.88	0.000	-5.22e-06	-1.72e-06
ano	-.0274897	.0106336	-2.59	0.010	-.0483313	-.0066482
trimestre	.0148212	.0130614	1.13	0.256	-.0107786	.0404211
_cons	55.70188	21.39683	2.60	0.009	13.76486	97.63891
sigma_u	.15346653			Wald chi2(17)	=	49.76
sigma_e	.41003832			Prob > chi2	=	0.0000
rho	.12286914 (fraction of variance due to u_i)					
R-sq:	within = 0.0261					
	between = 0.4016					
	overall = 0.1234					
----- theta -----						
min	5%	median	95%	max		
0.2629	0.3727	0.4774	0.4871	0.4871		

Nota. Para a operacionalização da variável “setor” foram criadas dummies para cada um dos setores segundo a classificação setorial adotada para os fins da pesquisa. Setor 1 = Bens Industriais; Setor 2 = Consumo Cíclico; Setor 3 = Consumo não Cíclico; Setor 4 = Financeiro e Outros; Setor 5 = Materiais Básicos; Setor 6 = Petróleo, Gás e Biocombustíveis, Setor 7 = Saúde; Setor 8 = Telecomunicações; e Setor 9 = Utilidade Pública.

Quanto à classificação setorial, nos resultados evidenciados na tabela 9, existe significância estatística a 5% de que as empresas pertencentes aos setores de Bens Industriais, Consumo Cíclico, Consumo não Cíclico e Telecomunicações apresentam uma relação positiva com o tom linguístico consolidado. Ou seja, no caso das empresas observadas durante o período delimitado no estudo, pertencer a esses três setores está relacionado a maiores valores para o tom consolidado capturado nas conferências de resultados.

Quanto às demais variáveis, o modelo de estimação apresentado na tabela 10 apresenta ainda significância estatística ao nível de 5% para o ano (sugerindo que o tom consolidado apresentou diferenças significantes entre os diferentes anos analisados) e tamanho (novamente, a exemplo do que fora contatado na tabela 8, sugerindo que empresas maiores apresentam um tom consolidado menor, logo, menos otimista).

Os resultados dessas estimações, quando confrontados com aqueles de pesquisas anteriores, permitem algumas constatações. Apenas um EBITDA apareceu significativo em mais de um modelo, que foi o EBITDA do mesmo período, nas estimações que levaram em consideração o

tom otimista e o tom consolidado. Em ambos casos o sinal do coeficiente foi positivo, sugerindo que empresas com melhores performances no presente apresentariam tanto uma maior quantidade de boas notícias isoladamente (a variável tom_o) quanto uma maior quantidade de boas notícias em relação as más notícias também divulgadas (a variável tom_c).

Porém, ao olharmos as variáveis de desempenho dos trimestres seguintes, para, como analisado por Davis et al. (2014), se o tom prediz resultados futuros, os resultados das estimações não apresentaram significância estatística.

Dado que na estimação do tom otimista nenhuma dessas variáveis dos quatro trimestres seguintes se mostrou significativa e na estimação do tom pessimista apenas a variável referente a dois trimestres a frente da conferência mostrou alguma significância, não é possível afirmar, ao menos com base no modelo estimado, que o tom otimista ou o tom pessimista é capaz de prever o desempenho dessas empresas.

O tom consolidado, levando em consideração tanto as atribuições otimistas quanto as atribuições pessimistas, apresentou relação significativa apenas com o EBITDA do próprio período e com o período imediatamente posterior. Esse resultado é consistente com parte dos resultados de Davis et al. (2012) e Davis et al. (2014), ainda que variável de desempenho escolhida não tenha sido a mesma²⁸.

Esse aspecto potencialmente justificaria a discrepância dos resultados e a constatação da pouca significância estatística nos modelos ao observamos o desempenho futuro.

Observando o restante das variáveis elencadas nas três estimações, o ano em que a conferência foi feita mostrou-se significativa estatisticamente em todas elas a 10%, enquanto que o trimestre apresentou esse comportamento apenas em relação ao tom otimista. Isso sugere que as quantidades de atribuições otimistas e pessimistas, além da métrica que considerava essas duas características conjuntamente variou significativamente entre os anos.

²⁸ Nos trabalhos em questão, a variável de desempenho escolhida fora o retorno sobre os ativos.

5 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O interesse de estudos acadêmicos na escolha das palavras, linguagem e discurso empregadas contexto de apresentações de resultados é especificamente o que se convencionou chamar de tom das informações evidenciadas, no sentido de que, qualitativamente, é desejável uma entidade apresentar uma imagem mais (ou menos) favorável perante às partes interessadas em uma empresa, negócio ou indústria.

E então surge a preocupação principal desta tese, a de verificar se as palavras ditas pelos gestores durante as conferências de resultado “importam”. Neste trabalho foi adotado um ponto de vista específico para abordar essa questão: o tom linguístico.

Genericamente, o tom linguístico refere-se ao uso de uma linguagem mais ou menos otimista em que a premissa básica é de que informações de natureza quantitativa não permitem por si só a apresentação de um retrato fiel da situação das empresas, mais especificamente aspectos econômicos e desempenho. Nesse sentido, trabalhos acadêmicos já apontavam e se propunham a quantificar o viés nas previsões sobre o desempenho nos negócios, associando empresas que apresentavam um grau mais elevado de risco nas suas operações e o uso mais acentuado de linguagem otimista ao descrever as expectativas para futuras operações.

Com base na metodologia proposta, foi construída uma base de dados formada por 47 empresas de capital aberto brasileiras e um total de 836 apresentações de resultado trimestrais referentes a um período de 5 anos, ou 20 trimestres, entre 2010 e 2014. Foram identificadas um total de 17.110 atribuições sobre o resultado das empresas, sendo 4.225 classificadas como neutras (i.e., não explicitando uma melhora ou uma piora para os resultados da empresa naquele momento), 9.947 atribuições otimistas (i.e. que explicitam uma melhora para os resultados da empresa) e 2.938 atribuições pessimistas (i.e. que explicitam uma piora para os resultados da empresa).

A análise descritiva dessas atribuições sobre o resultado das empresas sugere que as mesmas, durante essas apresentações de resultados, são quantitativamente mais otimistas do que pessimistas, tanto na análise de cada uma das empresas, quanto as unidades de tempo envolvidas (anos e trimestres).

Para fins de análise, foram construídas três medidas para o tom linguístico: tom otimista, levando em consideração apenas a quantidade de atribuições otimistas sobre o desempenho das empresas em cada uma das apresentações; tom pessimista, levando em consideração apenas as

atribuições pessimistas durante essas apresentações; e tom consolidado, confrontando os tons otimistas e pessimista sob uma mesma métrica.

A tese defendida nesta pesquisa é a de que existe uma relação entre o tom linguístico e os resultados da empresa. Como variável de resultado foi adotada o EBITDA. A exemplo de Davis et al. (2014), para explicar o tom linguístico, a variável de desempenho utilizada nas estimações foi não apenas a referente ao próprio período da apresentação, mas adicionalmente a mesma variável para os 4 trimestres seguintes. Deste modo, buscou-se verificar se de alguma maneira as variáveis de tom “adiantam” resultados posteriores à apresentação. Essa intuição encontra-se apoiada na teoria da agência, no sentido de que os gestores que participam das apresentações de resultados possuem mais informação sobre o desempenho futuro do que o restante das partes interessadas.

Das três estimações realizadas, o EBITDA do presente mostrou-se significativo em duas (tom otimista, a 10% e tom consolidado, a 5%), sugerindo que empresas com melhor desempenho, quando medido pelo EBITDA, têm suas conferências do mesmo período a que se referem os resultados mais otimistas, seja computando apenas as atribuições otimistas, seja considerando boas e más notícias sobre o desempenho.

Fora a relação com o mesmo período da conferência, essa variável apresentou significância apenas um período após a apresentação (na estimacão do tom consolidado, significativo a 10%) e dois períodos adiante (na estimacão que levou em consideracão apenas o tom pessimista, significativo a 10% também). No primeiro caso a interpretacão desse resultado sugere que empresas com melhores performances no período seguinte ao das conferências apresentam um tom consolidado maior, ou seja, mais otimista. No segundo caso, a interpretacão sugere o inverso: empresas com melhor desempenho dois trimestres após a conferência apresentam menos atribuições pessimistas durante essas apresentações.

Os resultados encontrados neste trabalho estão em linha com aqueles relatados por Davis et al. (2014), em que o tom aparece relacionado com o desempenho presente e algum desempenho futuro. De todo modo, não é possível afirmar que o tom prediz resultados. Verificou-se alguma significância, mas a natureza dela ainda é desconhecida para se falar em causalidade.

De certa forma, a pergunta que guiou a realizacão desta pesquisa foi respondida, mas não foi possível usa-la no sentido de prever resultados. Se o sentido de perguntar se as palavras importam durante a realizacão das conferências, a resposta é positiva no sentido de que algumas relações significativas, em termos estatísticos, entre as mesmas e aspectos como o desempenho

e características das empresas foram encontradas. Porém, se o ponto de vista para responder a questão for olhar as palavras ditas hoje e tentar prever algum resultado futuro, esta pesquisa não consegue responder essa questão de maneira positiva.

É oportuno destacar que os resultados apresentados na pesquisa refletem as características da amostra, de natureza não probabilística, vedando qualquer generalização de seus achados. Além disso, os resultados devem ser interpretados tendo em vista o método utilizado, fator esse que por vezes impede a comparação com outros trabalhos que tenham utilizado modelagens estatísticas. No máximo, comentam-se os resultados afim de encontrar pontos comuns ou divergentes.

Além disso, é necessário ter em mente que diversos fatores podem ter afetado tanto o tom quanto o desempenho das empresas analisadas e não fizeram parte da modelagem aqui utilizada, tais como: crises, mudança no ambiente de atuação e situação macroeconômica dos mercados em que essas atuam e reportam suas informações de natureza econômica e contábil.

Cabe aqui também destacar o volume e o ineditismo da base de dados que foi construída para a realização deste estudo. A partir das transcrições e dos áudios de conferências, a construção se deu de maneira manual, não sendo utilizadas, ao contrário das pesquisas consultadas na revisão bibliográfica, quaisquer listas de palavras previamente construídas. Essa característica, imposta pelas peculiaridades do ambiente em que a pesquisa foi realizada, exigiu estudo, trabalho e revisões no período da coleta de dados.

Como sugestões para futuras pesquisas sobre o tema, pode-se destacar a utilização de outras formas de apresentação de resultados, como o foco nos próprios *slides* disponibilizados pelas companhias e outras mídias, tais como vídeos de apresentações, que permitam avaliar, por exemplo a linguagem corporal dos gestores.

Esta pesquisa teve foco na apresentação dos resultados, não cobrindo, por exemplo, a seção de perguntas e respostas, em que analistas de mercado questionam diretamente os gestores assuntos específicos de seu interesse.

REFERÊNCIAS

- Aerts, W. (1994). On the use of accounting logic as an explanatory category in narrative accounting disclosures. **Accounting, Organizations and Society**, 19(4-5), 337–353. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0361368294900019>
- _____. (2005). Picking up the pieces: impression management in the retrospective attributional framing of accounting outcomes. **Accounting, Organizations and Society**, 30(6), 493–517. doi:10.1016/j.aos.2004.07.001
- Agarwal, S., Chen, V., & Zhang, W. (2014). The information value of credit rating reports. Available at SSRN 2297138.
- Alicke, M. D., Klotz, M. L., Breitenbecher, D. L., Yurak, T. J., & Vredenburg, D. S. (1995). Personal contact, individuation, and the better-than-average effect. **Journal of Personality and Social Psychology**, 68(5):804–25.
- Allee, K. D., & DeAngelis, M. D. (2015). The structure of voluntary disclosure narratives: Evidence from tone dispersion. *Journal of Accounting Research*, 53(2), 241-274.
- Almeida, J. R., & Eid Jr, W. (2010). Estimando o Retorno das Ações com Decomposição do Indices Book-to-Market: Evidências na Bovespa. **Revista Brasileira de Finanças**, 8(4), 417-441.
- Alves, M. T. V. D. (2011). Análise de conteúdo: sua aplicação nas publicações de contabilidade. **Revista Universo Contábil**, 7(3), 146-166.
- Antweiler, W., & Frank, M. Z. (2004). Is all that talk just noise? The information content of internet stock message boards. **The Journal of Finance**, 59(3), 1259-1294.
- Arena, C., Bozzolan, S., & Michelon, G. (2014). Environmental Reporting: Transparency to Stakeholders or Stakeholder Manipulation? An Analysis of Disclosure Tone and the Role of the Board of Directors. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, n/a–n/a. doi:10.1002/csr.1350
- Arrow, K. (1971). Some models of racial discrimination in the labor market.
- Arslan-Ayaydin, Ö., Boudt, K., & Thewissen, J. (2014). Managers Set the Tone: Equity incentives and the Tone of Earnings Press Releases. Available at SSRN 2396816.
- Arunachalam, V., Pei, B. K. W., & Steinbart, P. J. (2002). Impression management with graphs: Effects on choices. **Journal of Information Systems**, 16(2), 183–202.
- Ataullah, A., Vivian, A., & Xu, B. (2014) Do Actions Speak Louder Than Words? Optimistic Disclosure Tone, Insider Trading and Capital Structure.
- Ball, R., & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of accounting research**, 159-178.
- Bansal, P., & Kistruck, G. (2006). Seeing Is (Not) Believing: Managing the Impressions of the Firm's Commitment to the Natural Environment. **Journal of Business Ethics**, 67(2), 165–180. doi:10.1007/s10551-006-9021-9
- Bardin, L. (2010). Análise de conteúdo. Lisboa (Portugal): Edições, 70.
- Barros, L.A.B.D.C., Silveira, A.D.M.D. (2008). Excesso de confiança, otimismo gerencial e os determinantes da estrutura de capital. **Revista Brasileira de Finanças**, 6(3), 293-335.
- Bastien, D. T. (1987). Common patterns of behavior and communication in corporate mergers and acquisitions. **Human Resource Management**, 26(1), 17-33.

- Beattie, V., & Jones, M. J. (1992). The use and abuse of graphs in annual reports: theoretical framework and empirical study. **Accounting and Business Research**, 22(88), 291-303.
- _____. (2000). Impression management: the case of inter-country financial graphs. **Journal of International Accounting, Auditing & Taxation**, 9(0144), 159–183. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1061951800000306>
- BM&F BOVESPA (n.d.). Série retroativa do Ibovespa com base na metodologia adotada em setembro de 2013. Retrieved from: <http://www.bmfbovespa.com.br/Indices/download/SERIE-RETROATIVA-DO-IBOV-METODOLOGIA-VALIDA-A-PARTIR-09-2013.pdf>
- BM&F BOVESPA (2015). Metodologia do Índice Bovespa, São Paulo. Retrieved from: <http://www.bmfbovespa.com.br/Indices/download/IBOV-Metodologia-pt-br.pdf>
- Burgoon, J., Mayew, W. J., Giboney, J. S., Elkins, A. C., Moffitt, K., Dorn, B., ... & Spitzley, L. (2016). Which spoken language markers identify deception in high-stakes settings? Evidence from earnings conference calls. *Journal of Language and Social Psychology*, 35(2), 123-157.
- Bozzolan, S., Cho, C. H., & Michelon, G. (2013). Impression Management and Organizational Audiences: The Fiat Group Case. **Journal of Business Ethics**. doi:10.1007/s10551-013-1991-9
- Bowen, R. M., Davis, A. K., & Matsumoto, D. A. (2002). Do conference calls affect analysts' forecasts? **The Accounting Review**, 77(2), 285-316.
- Brennan, M., & Kraus, A. (1987). Efficient financing under asymmetric information. **The Journal of Finance**, 42(5), 1225-1243.
- Brennan, N. M., Guillamon-Saorin, E., & Pierce, A. (2009). Impression management: developing and illustrating a scheme of analysis for narrative disclosures – a methodological note. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, 22(5), 789–832. doi:10.1108/09513570910966379
- Brochet, F., Loumioti, M., & Serafeim, G. (2014). Speaking of the Short-term: Disclosure Horizon and Capital Market Outcomes. Harvard Business School Accounting & Management Unit Working Paper, (12-072).
- Brown, S., Hillegeist, S. A., & Lo, K. (2004). Conference calls and information asymmetry. **Journal of Accounting and Economics**, 37(3), 343-366.
- Bushee, B. J., Matsumoto, D. A., & Miller, G. S. (2003). Open versus closed conference calls: the determinants and effects of broadening access to disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, 34(1), 149-180.
- Carretta, A., Farina, V., Graziano, E. A., & Reale, M. (2013). Does investor attention influence stock market activity? The case of spin-off deals. In *Asset Pricing, Real Estate and Public Finance over the Crisis* (pp. 7-24). Palgrave Macmillan UK.
- Castro, C. M. (1977) A prática da pesquisa. São Paulo, McGraw-Hill, New York. xii, 156 p.
- Cho, I. K., & Kreps, D. M. (1987). Signaling games and stable equilibria. **The Quarterly Journal of Economics**, 179-221.
- Cho, C. H., Michelon, G., & Patten, D. M. (2012). Enhancement and obfuscation through the use of graphs in sustainability reports: An international comparison. **Sustainability Accounting, Management and Policy Journal**, 3(1), 74–88. doi:10.1108/20408021211223561
- Choi, W. (2014). Disclosure Tone of the Spin-off Prospectus and Insider Trading (Doctoral dissertation, The Ohio State University).
- Clarkson, P. M., Dontoh, A., Richardson, G., & Sefcik, S. E. (1992). The voluntary inclusion of earnings forecasts in IPO prospectuses. **Contemporary Accounting Research**, 8(2), 601-616.

- Costa, A. P. P., & Wood Jr., Thomaz. (2012). Fraudes corporativas. **Revista de Administração de Empresas**, 52(4), 464-472.
- Craig, R., Mortensen, T., & Iyer, S. (2012). Exploring Top Management Language for Signals of Possible Deception: The Words of Satyam's Chair Ramalinga Raju. **Journal of Business Ethics**, 113(2), 333-347. doi:10.1007/s10551-012-1307-5
- Cunha, R. K. C. (2008) Análise da facilidade de leitura das demonstrações contábeis das empresas brasileiras: uma investigação do gerenciamento de impressões nas narrativas contábeis. 81 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis)-Programa Multi-institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília /UFPB /UFRN, Brasília.
- Dainelli, F., Bini, L., & Giunta, F. (2013). Signaling strategies in annual reports: Evidence from the disclosure of performance indicators. **Advances in Accounting**, 29(2), 267-277.
- Davidson, W. N., Jiraporn, P., Kim, Y. S., & Nemec, C. (2004). Earnings management following duality-creating successions: Ethnostatistics, impression management, and agency theory. **Academy of Management Journal**, 47(2), 267-275.
- Davis, A.K., Piger, J.M. and Sedor, L.M. (2007), "Beyond the numbers: managers' use of optimistic and pessimistic tone in earnings press releases". Working paper, December 2007, Available at Social Science Research Network (SSRN), <http://ssrn.com/abstract=875399>.
- Davis, A. K., & Tama-Sweet, I. (2012). Managers' use of language across alternative disclosure outlets: Earnings press releases versus MD&A. **Contemporary Accounting Research**, 29(3), 804-837.
- Davis, A. K., Piger, J. M., & Sedor, L. M. (2012). Beyond the numbers: Measuring the information content of earnings press release language. *Contemporary Accounting Research*, 29(3), 845-868.
- Davis, A. K., Ge, W., Matsumoto, D., & Zhang, J. L. (2014). The effect of manager-specific optimism on the tone of earnings conference calls. **Review of Accounting Studies**, 1-35.
- De Bondt, W. F., & Thaler, R. (1985). Does the stock market overreact? **The Journal of finance**, 40(3), 793-805.
- De Bondt, W. F., & Thaler, R. H. (1994). Financial decision-making in markets and firms: A behavioral perspective (No. w4777). National Bureau of Economic Research.
- Déjean, F., & Oxibar, B. (2003). Por un metodo alternativo del analisis de la difusion de informacion social y medioambiental (No. 123456789/1335). Paris Dauphine University.
- Dias Filho, J., & Nakagawa, M. (2001). Análise do processo da comunicação contábil: uma contribuição para a solução de problemas semânticos, utilizando conceitos da teoria da comunicação. **Revista Contabilidade & Finanças**, 15(26), 42-57. Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-70772001000200003&script=sci_arttext
- Dierkens, N. (1991). Information asymmetry and equity issues. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, 26(02), 181-199.
- Dikolli, S. S., Keusch, T., Mayew, W. J., & Steffen, T. D. (2014). Using Shareholder Letters to Measure CEO Integrity. Available at SSRN 2131476.
- Doran, J. S., Peterson, D. R., & Price, S. M. (2012). Earnings conference call content and stock price: the case of REITs. **The Journal of Real Estate Finance and Economics**, 45(2), 402-434.
- Druz, M., Wagner, A. F., & Zeckhauser, R. J. (2015). Tips and Tells from Managers: How Analysts and the Market Read Between the Lines of Conference Calls (No. w20991). National Bureau of Economic Research.

- Durnev, A., & Mangen, C. (2011). The real effects of disclosure tone: Evidence from restatements. Available at SSRN 1650003.
- Engelberg, J. (2008). Costly Information Processing: Evidence from Earnings Announcements. SSRN Working Paper Series.
- Engelberg, J. E., Reed, A. V., & Ringgenberg, M. C. (2012). How are shorts informed? Short sellers, news, and information processing. **Journal of Financial Economics**, 105(2), 260-278.
- Fávero, L. P. (2015). Análise de dados: modelos de regressão com Excel, Stata e SPSS.
- Ferguson, N. J., Philip, D., Lam, H. Y., & Guo, J. M. (2015). Media content and stock returns: The predictive power of press. **Multinational Finance Journal**, 19(1), 1-31.
- Ferris, S. P., Hao, G. Q., & Liao, M. (2012). The effect of issuer conservatism on IPO pricing and performance. **Review of Finance**, 7(3), 993-1027.
- Frazier, K. B., Ingram, R. W. and Tennyson, B. M. (1984), "A methodology for the analysis of narrative accounting disclosures", **Journal of Accounting Research**, Vol. 22 No. 1, pp. 318-331.
- Friedman, M. (1953). The methodology of positive economics. *Essays in positive economics*, 3(3).
- García Osma, B., & Guillamón-Saorín, E. (2011). Corporate governance and impression management in annual results press releases. **Accounting, Organizations and Society**, 36(4-5), 187–208. doi:10.1016/j.aos.2011.03.005
- Gervais, S., & Odean, T. (2001). Learning to be overconfident. **Review of Financial studies**, 14(1), 1-27.
- Goel, A. M., & Thakor, A. V. (2002). Do overconfident managers make better leaders. Working Paper, University of Michigan.
- Gouveia, F. H. C. (2010). Uma incursão pela abordagem de pesquisa em contabilidade no Brasil fundamentada em teorias semióticas e da comunicação. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Gradilone, C. (23 Março 2015). Dona Janet perde a paciência. Istoé dinheiro, p. Recuperado de: <http://www.istoedinheiro.com.br/noticias/investidores/20150323/dona-janet-perde-paciencia/243801.shtml>
- Graffin, S., Carpenter, M. A., & Boivie, S. (2011). What's all that (strategic) noise? anticipatory impression management in CEO succession. **Strategic Management Journal**, 32, 748–770. doi:10.1002/smj
- Guillamon Saorin, E., Isidro, H., & Marques, A. C. (2014). Impression Management and Non-GAAP Disclosure in Earnings Announcement. Available at SSRN 2011889.
- Hall, J. A. (2002). An exploratory investigation into the corporate social disclosure of selected New Zealand companies (Discussion Paper 211). Palmerston North: Massey University, School of Accountancy.
- Hayn, C. (1995). The information content of losses. **Journal of accounting and economics**, 20(2), 125-153.
- Heider, F. (1958). The psychology of interpersonal relations. Hillside: Erlbaum.
- Heil, O., & Robertson, T. S. (1991). Toward a theory of competitive market signaling: A research agenda. **Strategic Management Journal**, 12(6), 403-418.
- Henry, E. (2006). Are investors influenced by how earnings press releases are written? Working paper, November 2006, Available at Social Science Research Network (SSRN), <http://ssrn.com/abstract=933100>.

- Henry, E. (2008) Are Investors Influenced by How Earnings Press Releases are Written? **Journal of Business Communication**, 45(4).
- Hollander, S., Pronk, M., & Roelofsen, E. (2010). Does silence speak? An empirical analysis of disclosure choices during conference calls. **Journal of Accounting Research**, 48(3), 531-563.
- Hooghiemstra, R. (2000). Corporate communication and impression management—new perspectives why companies engage in corporate social reporting. **Journal of Business Ethics**, 27(1-2), 55-68.
- Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. **Qualitative health research**, 15(9), 1277-1288.
- Huang, X., Teoh, S. H. & Zhang, Y. (2014) Tone Management. **The Accounting Review**. 89:3, 1083-1113
- Hwang, I. T., Kang, S. M., & Jin, S. J. (2014). A delisting prediction model based on nonfinancial information. **Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics**, (ahead-of-print), 1-21.
- Ingram, R. W. & Frazier, K. B. (1980), "Environmental performance and corporate disclosure", **Journal of Accounting Research**, Vol. 18 No. 2, pp. 614-622.
- Iudícibus, S., Martins, E., & Carvalho, L. N. (2005). Contabilidade: aspectos relevantes da epopeia de sua evolução. **Revista Contabilidade & Finanças**, 16(38), 7-19.
- Jancenelle, V. E., Storrud-Barnes, S., & Javalgi, R. R. G. (2017). Corporate entrepreneurship and market performance: A content analysis of earnings conference calls. *Management Research Review*, 40(3), 352-367.
- Jegadeesh, N., & Wu, D. (2013). Word power: A new approach for content analysis. **Journal of Financial Economics**, 110(3), 712-729.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, 3(4), 305-360.
- Jones, M.; Shoemaker, P. (1994) Accounting narratives: a review of empirical studies of content and readability. **Journal of Accounting Literature**, Gainesville, v. 13, p. 142
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1977). Intuitive prediction: Biases and corrective procedures. DECISIONS AND DESIGNS INC MCLEAN VA.
- Karim, K. E., Rutledge, R. W., Gara, S. C., & Ahmed, M. U. (2001). An empirical examination of the pricing of seasoned equity offerings: a test of the signaling hypothesis. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, 17(1), 63-79.
- Kearney, C., & Liu, S. (2014). Textual sentiment in finance: A survey of methods and models. **International Review of Financial Analysis**, 33, 171-185.
- Kerlinger, F. N. (1980) Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual. São Paulo: EPU/EDUSP.
- Keynes, J. M. (1982). A teoria geral do emprego, do juro e da moeda. São Paulo: Atlas.
- Kim, Y. H., & Chung, S. G. (2014). Are Female CFOs Better at Improving Readability of the Annual Reports? Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2402879> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2402879>
- Kimbrough, M. D. (2005). The effect of conference calls on analyst and market underreaction to earnings announcements. **The Accounting Review**, 80(1), 189-219.
- Kolasinski, A. C., & Kothari, S. P. (2008). Investment banking and analyst objectivity: Evidence from analysts affiliated with mergers and acquisitions advisors. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, 43(04), 817-842.

- Kothari, S. P., Li, X., & Short, J. E. (2009). The effect of disclosures by management, analysts, and business press on cost of capital, return volatility, and analyst forecasts: A study using content analysis. **The Accounting Review**, 84(5), 1639-1670.
- Kunda, Z. (1987). Motivated inference: Self-serving generation and evaluation of causal theories. **Journal of Personality and Social Psychology**, 53(4), 636.
- Lang, M., & Lundholm, R. (1993). Cross-sectional determinants of analyst ratings of corporate disclosures. **Journal of Accounting Research**, 246-271.
- Larcker, D. F., & Zakolyukina, A. A. (2012). Detecting deceptive discussions in conference calls. *Journal of Accounting Research*, 50(2), 495-540.
- Lasswell, H. (1978) A estrutura e a função da comunicação na sociedade. In: Cohn, G. (Org.) Comunicação e indústria cultural. São Paulo: Cia Editora Nacional.
- Leventis, S., & Weetman, P. (2004). Impression management: dual language reporting and voluntary disclosure. **Accounting Forum**, 28(3), 307-328. doi:10.1016/j.accfor.2004.07.004
- Li, F. (2006). Do stock market investors understand the risk sentiment of corporate annual reports? Available at SSRN 898181.
- Li, F. (2010). The information content of forward-looking statements in corporate filings—A naïve Bayesian machine learning approach. **Journal of Accounting Research**, 48(5), 1049-1102.
- Lichtenstein, S., Fischhoff, B. Phillips, L.D. (1982) Calibration of probabilities: the state of the art to 1980. In: Kahneman, Daniel, Slovic, Paul and Tversky, Amos, (eds.) Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases. Cambridge University Press, Cambridge, UK, pp. 306-334. ISBN 9780521284141
- Littler, C. R. (2006). Corporate comets or typical trajectories? Corporate dynamics in the 1990s. **Critical Perspectives on Accounting**, 17(5), 627-655.
- Liu, B., & McConnell, J. J. (2013). The role of the media in corporate governance: Do the media influence managers' capital allocation decisions? **Journal of Financial Economics**, 110(1), 1-17.
- Lopes, A. B., Martins, E. (2005). Teoria da contabilidade uma nova abordagem. São Paulo: Atlas.
- Lopes, J. E. M., Ribeiro, R. B., & Cavalcante, P. R. N. (2009). A Informação Contábil à Luz da Teoria da Comunicação. **Revista Ambiente Contábil**, 1(2), 22-37.
- 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.
- Lurie, J. (2000). Downsizing in Corporate America, an Event Study (Doctoral dissertation, Masters thesis. Department of Economics, Princeton University).
- March, J. G., & Shapira, Z. (1987). Managerial perspectives on risk and risk taking. **Management Science**, 33(11), 1404-1418.
- Martins, G. A. (2002). Manual para elaboração de monografias e dissertações. São Paulo: Atlas
- Mendonça Neto, O. R., Riccio, E. L., & Sakata, M. C. G. (2006). Paradigmas de pesquisa em contabilidade no Brasil: ENANPAD: 1981-2005.
- Mendonça Neto, O. R. D., Riccio, E. L., & Sakata, M. C. G. (2009). Dez anos de pesquisa contábil no Brasil: análise dos trabalhos apresentados nos ENANPADs de 1996 a 2005. **RAE: Revista de Administração de Empresas**, 49(1), 62-73.

- Milgrom, P. R. (1981). Good news and bad news: Representation theorems and applications. **The Bell Journal of Economics**, 380-391.
- Miller, D. T., & Ross, M. (1975). Self-serving biases in the attribution of causality: Fact or fiction? **Psychological bulletin**, 82(2), 213.
- Minhas, S., Poria, S., Hussain, A., & Hussainey, K. (2013). A review of artificial intelligence and biologically inspired computational approaches to solving issues in narrative financial disclosure. In **Advances in Brain Inspired Cognitive Systems** (pp. 317-327). Springer Berlin Heidelberg.
- Moraes, R. (1999). Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, 22(37), 7-32.
- Moreira, N. C., Ramos, F., Kozak-Rogo, J., & Rogo, R. (2016). Conference Calls: uma Análise Empírica do Conteúdo Informacional e do Tipo de Notícia Divulgada. *Brazilian Business Review*, 13(6), 304.
- Morris, R. D. (1987). Signalling, agency theory and accounting policy choice. **Accounting and Business Research**, 18(69), 47-56.
- Nascimento, M. D., Rodrigues, F. F., Albuquerque, P. H. M., & Silva, C. A. T. (2013). Gerenciamento Da Apresentação: Uma Análise Da Utilização De Gráficos Nos Relatórios Da Administração. **Revista Universo Contábil**, (61), 46–64. doi:10.4270/ruc.2013103
- Neu, D., Warsame, H., & Pedwell, K. (1998). Managing Public Impressions: Environmental Disclosures in Annual Reports. **Accounting, Organizations and Society**, 23(3), 265–282. doi:10.1016/S0361-3682(97)00008-1
- Ogden, S., & Clarke, J. (2005). Customer disclosures, impression management and the construction of legitimacy: Corporate reports in the UK privatised water industry. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, 18(3), 313-345.
- O que são Segmentos de Listagem. (n.d.). BM&FBOVESPA. Retrieved APRIL 28, 2015, <http://www.bmfbovespa.com.br/pt-br/servicos/solucoes-para-empresas/segmentos-de-listagem/o-que-sao-segmentos-de-listagem.aspx?Idioma=pt-br>
- Penman, S. H. (1980). An empirical investigation of the voluntary disclosure of corporate earnings forecasts. **Journal of Accounting Research**, 132-160.
- Penteado, I. A. M. (2013). Gerenciamento de impressão em relatórios de sustentabilidade no Brasil: Uma análise do uso de gráficos. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. Recuperado em 2014-08-15, de <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96133/tde-14012014-101205/>
- 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.
- Raju, B.R. [Carta] 07 jan. 2009 [para] Conselho de Administração. 5f. Admissão de fraude e pedido de desculpas à diretoria Disponível em: <http://trak.in/tags/business/2009/01/06/satyam-head-raju-admitsfraud-letter-board-directors/> Acesso em 05/11/2012
- Ross, S. A. (1977). The determination of financial structure: the incentive-signalling approach. **The Bell Journal of Economics**, 23-40.
- Rushe, D. (18 Fevereiro 2015). Federal reserve cautioned to watch its language over interest rates, The Guardian, p. Recuperado de: <http://www.theguardian.com/business/2015/feb/18/federal-reserve-interest-rates-language>
- Sardinha, T. B. (2011). Metáforas de teleconferências de negócios. **Cadernos de Estudos Linguísticos**, 50(2).

- Schleicher, T., & Walker, M. (2010). Bias in the tone of forward-looking narratives. **Accounting and Business Research**, 40(4), 371–390. Retrieved from <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00014788.2010.9995318>
- Schniederjans, D., Cao, E. S., & Schniederjans, M. (2013). Enhancing financial performance with social media: An impression management perspective. **Decision Support Systems**, 55(4), 911–918. doi:10.1016/j.dss.2012.12.027
- Smith, M. (2003). Research methods in accounting. Sage.
- Spence, M. (1973). Job market signaling. **The Quarterly Journal of Economics**, 355-374.
- Srour, G. (2005). Práticas diferenciadas de governança corporativa: um estudo sobre a conduta e a performance das firmas brasileiras. **Revista Brasileira de Economia**, 59(4), 635-674.
- Stemler, S. (2001). An overview of content analysis. **Practical Assessment, Research & Evaluation**, 7(17), 137-146.
- Stone, P., Dunphy, D. C., Smith, M. S., & Ogilvie, D. M. (1968). The general inquirer: A computer approach to content analysis. *Journal of Regional Science*, 8(1), 113-116.
- Svenson, O. (1981). Are we all less risky and more skillful than our fellow drivers? **Acta Psychologica**, 47(2):143–48.
- Sydserff, R. and Weetman, P. (2002), "Development in content analysis: a transitivity index and DICTION scores", **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, Vol. 15 No. 4, pp. 523-545.
- Tan, H. T., Ying Wang, E., & Zhou, B. (2014). When the use of positive language backfires: The joint effect of tone, readability, and investor sophistication on earnings judgments. **Journal of Accounting Research**, 52(1), 273-302.
- 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.
- Taylor, S. E. & Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. **Psychological Bulletin**, 103(2):193–210.
- Tennyson, B., Ingram, R. W. and Dugan, M. T. (1990), "Assessing the information content of narrative disclosures in explaining bankruptcy", **Journal of Business Finance and Accounting**, Vol. 17 No. 3, pp. 391-410.
- Tessarolo, I. F., Antônio, M. S.P., & Luz, T. M. (2010). The justification of organizational performance in annual report narratives. **Brazilian Administration Review**, 7(2), 198-212.
- Tetlock, P. C. (2007). Giving content to investor sentiment: The role of media in the stock market. **The Journal of Finance**, 62(3), 1139-1168.
- Tetlock, P. C., Saar-Tsechansky, M., & Macskassy, S. (2008). More Than Words: Quantifying Language to Measure Firms' Fundamentals. **Journal of Finance**, 63(3), 1437-1467.
- Tran, N. (2012). Earnings quality, proprietary disclosure costs and managers' use of disclosure tone to signal future performance.
- Unerman, J. (2000). Methodological issues-Reflections on quantification in corporate social reporting content analysis. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, 13(5), 667-681.
- Van Kraaij, B. (2012). Investor responses to self-serving attributions in earnings press releases. Does disclosure tone influence investors? Master Thesis. Tilburg University. Retrieved from <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=127115>

- Verrecchia, R. E. (1983). Discretionary disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, 5, 179-194.
- Watson, A., Shrives, P., & Marston, C. (2002). Voluntary disclosure of accounting ratios in the UK. **The British Accounting Review**, 34(4), 289-313.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1986). Positive accounting theory
- Weinstein, N. D. (1980). Unrealistic optimism about future life events. **Journal of Personality and Social Psychology**, 39(5), 806.
- Welker, M. (1995). Disclosure Policy, Information Asymmetry, and Liquidity in Equity Markets. **Contemporary Accounting Research**, 11(2), 801-827.
- Williamson, O. E., Wachter, M. L., & Harris, J. E. (1975). Understanding the employment relation: The analysis of idiosyncratic exchange. **The Bell Journal of Economics**, 250-278.
- Wood Jr., T. (2000). Organizações de simbolismo intensivo. **Revista de Administração de Empresas**, 40(1), 20-28.
- Wood Jr., T., & Costa, A. P. P. (2012). Ações substantivas e simbólicas na criação e condução de uma fraude corporativa: o caso Boi Gordo. *Cadernos EBAPE.BR*, 10(4), 804–819. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/cebape/v10n4/a03v10n4.pdf>
- Yuthas, K., Rogers, R. and Dillard, J. F. (2002), "Communicative action and corporate annual reports", **Journal of Business Ethics**, Vol. 41 No. 1/2, pp. 141-157.
- Zeghal, D, Mouelhi, R, Louati, H (2007) An analysis of the determinants of research & development Voluntary disclosure by Canadian firms. **The Irish Accounting Review** 14: pp. 61-89

	CÓDIGO	AÇÃO	JAN /10	MAI/ 10	SET/ 10	JAN/ 11	MAI /11	SET /11	JAN /12	MAI /12	SET /12	JAN /13	MAI /13	SET /13	JAN /14	MAI /14	SET /14	SOMA
34	CIELO	CIEL3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
35	FIBRIA	FIBR3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
36	MRV	MRVE3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
37	PDG REALT	PDGR3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
38	PETROBRAS	PETR3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
39	PETROBRAS	PETR4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
40	DURATEX	DTEX3	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
41	SANTANDER BR	SANB11	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
42	MMX MINER	MMXM3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	-	13
43	HYPERMARCAS	HYPE3	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
44	LLX LOG	LLXL3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	13
45	MARFRIG	MRFG3	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
46	AMBEV	AMBV4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	12
47	ELETROPAULO	ELPL4	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
48	OGX PETROLEO	OGXP3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	11
49	PACUCAR-CBD	PCAR4	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
50	BR MALLS PAR	BRML3	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
51	BROOKFIELD	BISA3	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	11
52	CIA HERING	HGTX3	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
53	LOCALIZA	RENT3	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
54	TIM PART S/A	TIMP3	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
55	ULTRAPAR	UGPA3	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
56	LIGHT S/A	LIGT3	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	9
57	TELEF BRASIL	VIVT4	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
58	B2W VAREJO	BTOW3	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	8
59	REDECARD	RDGD3	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	8
60	CETIP	CTIP3	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	8
61	DASA	DASA3	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	8
62	ENERGIAS BR	ENBR3	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	8
63	KLABIN S/A	KLBN4	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	8
64	SUZANO PAPEL	SUZB5	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	8
65	TELEMAR	OIBR4	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	8
66	TELEMAR	TNLP4	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7
67	USIMINAS	USIM3	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7
68	ECORODOVIAS	ECOR3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	7
69	TAM S/A	TAMM4	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
70	BR PROPERT	BRPR3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	6

	CÓDIGO	10 1T	10 2T	10 3T	10 4T	11 1T	11 2T	11 3T	11 4T	12 1T	12 2T	12 3T	12 4T	13 1T	13 2T	13 3T	13 4T	14 1T	14 2T	14 3T	14 4T	CONFERÊNCIAS POR EMPRESA
35	COSAN	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	16
36	CYRELA REALT	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17
37	KLABIN S/A	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
38	MMX MINER	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	17
39	BMF BOVESPA	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	16
40	PDG REALT	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
41	COPEL	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15
42	ROSSI RESID	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	13
43	BRF FOODS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
44	CEMIG	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	11
45	GERDAU	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
46	EMBRAER	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	9
47	OGX PETROLEO	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	9

APÊNDICE C – EXEMPLO DE CONFERÊNCIA DE RESULTADOS ANALISADA

Operador:

Bom dia senhoras e senhores, e obrigada por aguardarem. Sejam bem-vindos à teleconferência da Rossi para discussão dos resultados referentes ao 1T12. O áudio dessa teleconferência está sendo transmitido simultaneamente pela Internet no endereço: www.rossiresidencial.com.br/ri. Naquele endereço pode também ser encontrada a respectiva apresentação em PowerPoint para “download”. Informamos que todos os participantes estarão apenas ouvindo a teleconferência durante a apresentação da Companhia e em seguida iniciaremos a sessão de perguntas e respostas, quando mais instruções serão fornecidas. Caso algum dos senhores necessite de alguma assistência durante a conferência, queiram, por favor, solicitar a ajuda de um operador digitando *0. Antes de prosseguir, gostaríamos de esclarecer que eventuais declarações que possam ser feitas durante essa teleconferência, relativas às perspectivas de negócios da Companhia, projeções e metas operacionais e financeiras, constituem-se em crenças e premissas da diretoria da Rossi bem como em informações atualmente disponíveis para a Companhia. Considerações futuras não são garantias de desempenho. Envolvem riscos, incertezas e premissas, pois se referem a eventos futuros e, portanto, dependem de circunstâncias que podem ou não ocorrer. Investidores devem compreender que condições econômicas gerais, condições da indústria e outros fatores operacionais, podem afetar os resultados futuros da empresa e podem conduzir a resultados que diferem, materialmente, daqueles expressos em tais considerações futuras.

Gostaria agora de passar a palavra ao Sr. Leonardo Nogueira Diniz, Diretor Superintendente da Rossi. Por favor, Sr. Leonardo, pode prosseguir.

Leonardo Nogueira Diniz:

Bom dia a todos e obrigado por participarem de nossa teleconferência para apresentarmos os resultados do 1T12. A Rossi inicia 2012 com foco total na rentabilidade e geração de caixa. A estratégia de diversificação geográfica como forma de mitigar riscos e de priorizar a nossa atuação em mercados que se mostraram mais atrativos, e onde vislumbramos potencial e rentabilidade futuros serão alguns dos diferenciais da Empresa para o ano.

Assim foi iniciado o processo de rebalanceamento do nosso portfólio de cidades, e iremos atuar nas regiões com maior potencial e rentabilidade. Além disso, conforme antecipado na divulgação de resultados de 2011, nós atingimos a meta de redução das despesas gerais

administrativas para o 1T12 e vamos continuar nos próximos trimestres com um rígido controle sobre essas despesas, com o objetivo de enterrarmos o ano de 2012 com o mesmo patamar reportado ao ano de 2011.

Os primeiros meses do ano, em função de sazonalidade e o forte volume de lançamento ocorridos no 4T11, o nosso foco foi a venda de estoques, e os números mostram como fomos bem-sucedidos nessa estratégia. Já no mês de março, foi possível acelerar os lançamentos, representaram mais de 90% do volume do 1T12, e com isso esperamos um maior volume de vendas nos meses subsequentes.

No trimestre, a Rossi entregou 12 projetos, totalizando 2.342 unidades, sendo que aproximadamente 90% das unidades lançadas em 2007 e 2008 já foram concluídas. A utilização de tecnologia construtiva para construção em larga escala, sem dúvida alguma representou uma parcela muito importante desse excelente resultado, e ainda nos permite um maior controle de custos, assertividade nesses custos e preços mais competitivos.

Teremos, em 2012, um forte volume de entregas. A Empresa hoje está preparada para esse volume, investigando processos e reforçando a equipe para esse objetivo. A divulgação de indicadores econômicos positivos da economia brasileira, como a confiança do consumidor, em abril, atingiu o maior patamar da série, iniciado em setembro de 2005.

Redução da taxa de juros, crescimento de renda e a baixa taxa de desemprego, aliado a forte demanda por habitação no país, nos permite olhar positivamente para o ano de 2012, com relação as vendas e lançamentos e a atividade imobiliária como um todo. Continuamos bastante otimistas com a nossa operação, e buscaremos incessantemente melhorar a nossa rentabilidade e eficiência. Passo agora a palavra ao Rodrigo Martins, diretor comercial, para os comentários sobre o desempenho operacional.

Rodrigo Martins:

Bom dia a todos. Passando para o slide quatro, vemos que os lançamentos totalizaram R\$514 milhões na parte no 1T12, tendo sido lançados dez projetos, distribuídos nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Paraná, Ceará e Pernambuco.

No segmento econômico, foram lançados três empreendimentos no trimestre, com VGV de R\$137 milhões parte Rossi, representando 722 unidades, ou 31% do total das unidades lançadas.

Mudando para o slide cinco, destacamos que as vendas no trimestre atingiram R\$639 milhões na parte Rossi, R\$875 milhões 100%, e foram bem distribuídas em todas as regiões em que a Rossi atua. O segmento econômico representou 50% das vendas no trimestre.

Importante mencionar que no 2T estamos participando dos feirões da Caixa Econômica Federal em 13 cidades, com cerca de 7.000 unidades ofertadas. Destaco ainda que a Rossi Vendas a cada trimestre consolida sua participação nas vendas totais da Rossi, significa nesse trimestre 51% das vendas totais da Empresa, e quase 70% em algumas praças.

Slide seis, apresentamos alguns lançamentos de sucesso no 1T, dentro do segmento econômico e da nossa linha de produtos Praças Residenciais, destacamos Rossi Praças Golfe, em São José do Rio Preto, lançado em março, e que já estava totalmente vendido ao final do trimestre, e o condomínio Camélia, junto ao Vila Flora, Sumaré, que teve cerca de 50% de suas unidades vendidas dentro trimestre.

Já no segmento convencional, destacamos o Rossi Vila Boa Vista, em Recife, lançado no mês de março, que teve 49% das suas 116 unidades vendidas dentro do próprio mês. E o Rossi Nova Palhano, em Londrina, também com 30% de suas 244 unidades vendidas dentro do mês de lançamento.

Mudando para o slide número sete, temos o indicador de velocidade de venda, VSO, que registrou 18% no 1T. A queda em relação ao 4T se deve à sazonalidade do período.

No slide oito, apresentamos o banco de terrenos que totaliza o VGV de R\$21 bilhões na parte Rossi, diversificados geograficamente por segmento de renda, com um potencial de cerca de 117.000 unidades a lançar. Importante destacar que 76% desse banco de terrenos foram adquiridos em permuta.

O banco de terrenos destinado ao projeto segmento econômico representa hoje cerca de 36% na parte Rossi. O banco de terrenos da Rossi é de altíssima qualidade, em linha com a nossa estratégia de distribuição geográfica, e diversificação do segmento de renda. Passo agora a palavra ao Cassio Audi, para suas observações da parte financeira.

Cassio Elias Audi:

Bom dia a todos. Passando para o próximo slide, nós comentamos aqui sobre o programa de redução de despesas, nós entregamos exatamente o que comentamos no 4T, uma redução bastante significativa das despesas administrativas. Conforme foi anunciado, a meta é manter o mesmo valor durante o ano de 2012, e houve uma redução de R\$13 milhões do 4T11 para o 1T12. Se outras medidas foram necessárias para que esse patamar continue, elas serão feitas.

Indo para o próximo slide, número 11, nós temos aqui os destaques financeiros, começando pela receita líquida, que cresceu 20% quando comparamos o 1T12 com o mesmo período do ano passado. O lucro bruto cresceu 6%, também quando comparado esse trimestre com o mesmo período do ano passado, e o EBITDA cresceu 11%, de R\$126 milhões para R\$140

milhões nesse 1T12. A margem EBITDA passou de 19% no 1T11 para 18% no 1T12. O lucro líquido caiu de R\$78 milhões para R\$44 milhões no 1T desse ano. Indo para o próximo slide, a página 12, nós mostramos o nosso endividamento. Como vocês podem notar nesse slide, a Companhia tem uma sólida posição de caixa de R\$1.3 bilhões, o que representa 46% do patrimônio líquido. É importante salientar que 68% do nosso endividamento, ou da nossa dívida, está no crédito imobiliário, é representado pelo crédito imobiliário, e 73% desse endividamento tem o vencimento de longo prazo. Isso mostra uma qualidade bastante alta da nossa estrutura de capital. Indo para o próximo slide na página 13, nós apresentamos o consumo de caixa. É importante notar uma redução bastante significativa no consumo de caixa, que é a tendência para esse ano de 2012. A variação da dívida líquida no 1T12 foi de R\$104 milhões quando descontadas as aquisições do programa de recompra de ações no período. Eu encerro aqui a nossa apresentação e abro para a sessão de perguntas e respostas. Obrigado.

ROSSI RESID	2012	1	1	Além disso, conforme antecipado na divulgação de resultados de 2011, nós atingimos a meta de redução das despesas gerais administrativas para o 1T12	Otimismo	Leonardo Diniz	Diretor Superintendente
ROSSI RESID	2012	1	2	Mudando para o slide cinco, destacamos que as vendas no trimestre atingiram R\$639 milhões na parte Rossi, R\$875 milhões 100%,	Neutro	Rodrigo Martins	Diretor Comercial
ROSSI RESID	2012	1	3	Mudando para o slide número sete, temos o indicador de velocidade de venda, VSO, que registrou 18% no 1T. A queda em relação ao 4T se deve à sazonalidade do período.	Neutro	Rodrigo Martins	Diretor Comercial
ROSSI RESID	2012	1	4	nós entregamos exatamente o que comentamos no 4T, uma redução bastante significativa das despesas administrativas. Conforme foi anunciado, a meta é manter o mesmo valor durante o ano de 2012, e houve uma redução de R\$13 milhões do 4T11 para o 1T12.	Otimismo	Cássio Elias Audi	CFO e RI
ROSSI RESID	2012	1	5	nós temos aqui os destaques financeiros, começando pela receita líquida, que cresceu 20% quando comparamos o 1T12 com o mesmo período do ano passado	Otimismo	Cássio Elias Audi	CFO e RI
ROSSI RESID	2012	1	6	O lucro bruto cresceu 6%, também quando comparado esse trimestre com o mesmo período do ano passado	Otimismo	Cássio Elias Audi	CFO e RI
ROSSI RESID	2012	1	7	e o EBITDA cresceu 11%, de R\$126 milhões para R\$140 milhões nesse 1T12	Otimismo	Cássio Elias Audi	CFO e RI
ROSSI RESID	2012	1	8	A margem EBITDA passou de 19% no 1T11 para 18% no 1T12	Pessimismo	Cássio Elias Audi	CFO e RI
ROSSI RESID	2012	1	9	O lucro líquido caiu de R\$78 milhões para R\$44 milhões no 1T desse ano	Pessimismo	Cássio Elias Audi	CFO e RI

APÊNDICE D – CLASSIFICAÇÃO SETORIAL DAS EMPRESAS ANALISADAS

SETOR ECONÔMICO	SUBSETOR	SEGMENTO	CÓDIGO
Bens Industriais	Material de Transporte	Material Aeronáutico e de Defesa	EMBRAER
	Transporte	Exploração de Rodovias	CCR RODOVIAS ECORODOVIAS
		Transporte Aéreo	GOL
		Transporte Ferroviário	ALL AMER LAT
Consumo Cíclico	Comércio	Produtos Diversos	B2W VAREJO LOJAS AMERIC
		Tecidos, Vestuário e Calçados	LOJAS RENNER
	Construção Civil	Edificações	CYRELA REALT GAFISA MRV PDG REALT ROSSI RESID
	Diversos	Aluguel de carros	LOCALIZA
Consumo não Cíclico	Alimentos Processados	Carnes e Derivados	BRF FOODS JBS MARFRIG
	Comércio e Distribuição	Alimentos	PACUCAR-CBD
Financeiro e Outros	Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	Produtos de Uso Pessoal	NATURA
	Exploração de Imóveis	Exploração de Imóveis	BR MALLS PAR BR PROPERT BMF BOVESPA CETIP CIELO
Materiais Básicos	Madeira e Papel	Madeira	DURATEX FIBRIA KLABIN S/A SUZANO PAPEL
		Papel e Celulose	MMX MINER VALE R DOCE
			BRASKEM
	Mineração	Minerais Metálicos	GERDAU USIMINAS
	Químicos	Petroquímicos	COSAN
	Siderurgia e Metalurgia	Siderurgia	OGX PETROLEO PETROBRAS ULTRAPAR
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	Petróleo, Gás e Biocombustíveis	Exploração, Refino e Distribuição	
Saúde	Serviços Médico - Hospitalares,	Serviços Médico - Hospitalares,	DASA
Telecomunicações	Telecomunicações	Telecomunicações	TIM PART S/A
Utilidade Pública	Energia Elétrica	Energia Elétrica	CEMIG CESP COPEL CPFL ENERGIA ELETROPAULO ENERGIAS BR LIGHT S/A

APÊNDICE E – CONTAGEM DAS VARIÁVEIS PARA O TOM LINGUÍSTICO

Empresa	Ano	Trimestre	Tom otimista	Tom pessimista	Tom consolidado
ALL AMER LAT	2010	1	24	0	1.00
		2	27	0	1.00
		3	20	3	0.74
		4	24	1	0.92
	2011	1	11	5	0.38
		2	31	2	0.88
		3	25	3	0.79
		4	37	4	0.80
	2012	1	14	5	0.47
		2	14	12	0.08
		3	25	8	0.52
		4	30	5	0.71
	2013	1	27	4	0.74
		2	29	1	0.93
		3	15	1	0.88
		4	20	2	0.82
	2014	1	20	8	0.43
		2	15	6	0.43
		3	21	4	0.68
		4	5	9	-0.29
B2W VAREJO	2010	1	7	7	0.00
		2	15	3	0.67
		3	16	4	0.60
		4	7	2	0.56
	2011	1	8	0	1.00
		2	6	0	1.00
		3	2	0	1.00
		4	2	0	1.00
	2012	1	0	0	
		2	5	1	0.67
		3	9	0	1.00
		4	11	0	1.00
	2013	1	8	0	1.00
		2	7	0	1.00
		3	13	0	1.00
		4	10	0	1.00
	2014	1	12	0	1.00
		2	11	0	1.00
		3	9	0	1.00
		4	10	0	1.00
BMF BOVESPA	2010	1	4	0	1.00
		2	16	10	0.23
		3	8	4	0.33
	2011	1	4	5	-0.11
		2	4	5	-0.11
		3	8	1	0.78
	2012	1	12	0	1.00
		2	14	4	0.56
		3	14	8	0.27
		4	7	0	1.00
	2013	1	7	7	0.00
		2	6	3	0.33
		3	7	6	0.08

	2014	1	3	8	-0.45
		2	6	6	0.00
		3	11	10	0.05
BR MALLS PAR	2010	1	21	0	1.00
		2	12	0	1.00
		3	10	0	1.00
		4	11	0	1.00
	2011	2	15	0	1.00
		3	12	1	0.85
		4	10	0	1.00
	2012	1	6	0	1.00
		2	16	0	1.00
		3	13	0	1.00
		4	17	0	1.00
	2013	1	8	0	1.00
		2	7	0	1.00
		3	7	0	1.00
		4	11	0	1.00
	2014	1	5	0	1.00
		2	10	0	1.00
		3	7	0	1.00
		4	19	0	1.00
BR PROPERT	2010	4	12	1	0.85
		1	5	0	1.00
	2011	2	16	0	1.00
		3	11	0	1.00
		4	11	5	0.38
	2012	1	8	0	1.00
		2	5	1	0.67
		3	7	1	0.75
		4	6	3	0.33
	2013	1	5	3	0.25
		3	5	1	0.67
		4	9	2	0.64
	2014	1	2	1	0.33
		2	6	2	0.50
		3	2	4	-0.33
		4	2	3	-0.20
BRASKEM	2010	1	6	2	0.50
		2	9	3	0.50
		4	15	6	0.43
	2011	1	7	7	0.00
		2	10	0	1.00
		4	0	3	-1.00
	2012	1	6	4	0.20
		2	8	6	0.14
		3	6	4	0.20
		4	4	6	-0.20
	2013	1	5	0	1.00
		2	10	0	1.00
		3	5	2	0.43
		4	8	0	1.00
	2014	1	0	2	-1.00
		2	3	7	-0.40
		3	7	0	1.00
		4	11	4	0.47
BRF FOODS	2012	1	5	6	-0.09
		2	11	13	-0.08

		3	12	5	0.41
		4	22	5	0.63
	2013	1	13	4	0.53
		2	23	9	0.44
		3	13	4	0.53
		4	12	2	0.71
	2014	1	16	8	0.33
		2	38	3	0.85
		3	8	1	0.78
		4	34	4	0.79
CCR RODOVIAS	2010	1	1	0	1.00
		2	0	0	
		3	0	0	
	2011	2	1	0	1.00
		3	1	0	1.00
	2012	1	2	0	1.00
		2	2	0	1.00
		3	2	0	1.00
		4	4	0	1.00
	2013	1	4	1	0.60
		2	3	0	1.00
		3	4	0	1.00
		4	6	1	0.71
	2014	1	6	0	1.00
		2	1	2	-0.33
		3	2	3	-0.20
		4	2	2	0.00
CEMIG	2011	2	10	1	0.82
		3	7	0	1.00
		4	18	3	0.71
	2012	1	13	0	1.00
		2	19	2	0.81
		4	6	0	1.00
	2013	1	17	1	0.89
		2	8	3	0.45
		4	12	9	0.14
	2014	2	13	5	0.44
		3	8	7	0.07
CESP	2010	1	5	7	-0.17
		2	6	4	0.20
		3	8	2	0.60
		4	6	4	0.20
	2011	1	9	0	1.00
		2	8	0	1.00
		3	4	6	-0.20
		4	3	1	0.50
	2012	1	9	1	0.80
		2	7	1	0.75
		3	10	1	0.82
		4	16	3	0.68
	2013	1	16	1	0.88
		2	25	1	0.92
		3	23	4	0.70
		4	18	2	0.80
	2014	1	17	2	0.79
		2	20	6	0.54
		3	16	7	0.39
		4	17	6	0.48

CETIP	2010	4	17	3	0.70
	2011	1	13	1	0.86
		2	34	5	0.74
		3	32	4	0.78
		4	12	3	0.60
	2012	1	15	5	0.50
		2	22	15	0.19
		3	31	16	0.32
		4	24	10	0.41
	2013	1	34	9	0.58
		2	52	6	0.79
		3	48	8	0.71
		4	38	7	0.69
	2014	1	33	5	0.74
		2	28	19	0.19
		3	41	11	0.58
		4	22	8	0.47
CIA HERING	2010	1	19	1	0.90
		2	22	0	1.00
		3	21	0	1.00
		4	25	1	0.92
	2011	1	18	3	0.71
		2	18	2	0.80
		3	8	1	0.78
		4	25	3	0.79
	2012	1	17	0	1.00
		2	17	2	0.79
		3	10	8	0.11
		4	16	10	0.23
	2013	1	13	8	0.24
		2	18	3	0.71
		3	15	8	0.30
		4	21	6	0.56
	2014	1	7	8	-0.07
		2	3	12	-0.60
		3	6	12	-0.33
		4	6	9	-0.20
CIELO	2010	1	19	4	0.65
		2	29	8	0.57
		3	16	7	0.39
		4	11	11	0.00
	2011	1	8	16	-0.33
		2	7	14	-0.33
		3	15	7	0.36
		4	14	8	0.27
	2012	1	22	5	0.63
		2	18	11	0.24
		3	16	7	0.39
		4	13	12	0.04
	2013	1	17	9	0.31
		2	15	12	0.11
		3	18	8	0.38
		4	21	15	0.17
	2014	1	24	8	0.50
		2	18	17	0.03
		3	19	15	0.12
		4	17	21	-0.11
COPEL	2010	1	7	3	0.40

		3	6	4	0.20
		2	7	1	0.75
		3	7	1	0.75
		4	11	1	0.83
	2012	1	8	5	0.23
		2	11	6	0.29
		4	8	3	0.45
	2013	1	6	1	0.71
		2	12	2	0.71
		3	13	5	0.44
		4	12	4	0.50
	2014	1	20	1	0.90
		2	16	2	0.78
		3	14	2	0.75
		4	10	2	0.67
COSAN	2010	1	15	1	0.88
		3	9	8	0.06
		4	12	3	0.60
	2011	2	20	1	0.90
		3	15	2	0.76
		4	13	2	0.73
	2012	1	17	4	0.62
		2	14	2	0.75
		3	17	3	0.70
		4	19	5	0.58
	2013	1	8	7	0.07
		2	20	4	0.67
		3	14	1	0.87
	2014	1	20	2	0.82
		2	17	6	0.48
		3	10	14	-0.17
CPFL ENERGIA	2010	1	26	7	0.58
		2	23	14	0.24
		3	28	7	0.60
		4	13	10	0.13
	2011	1	7	9	-0.13
		2	14	7	0.33
		3	14	11	0.12
		4	18	6	0.50
	2012	1	14	7	0.33
		2	13	7	0.30
		3	15	9	0.25
		4	15	10	0.20
	2013	1	13	6	0.37
		2	9	10	-0.05
		3	9	6	0.20
		4	8	8	0.00
	2014	1	13	16	-0.10
		2	19	10	0.31
		3	16	10	0.23
		4	28	23	0.10
CYRELA REALT	2010	1	4	2	0.33
		2	2	3	-0.20
		3	7	3	0.40
		4	8	6	0.14
	2011	3	12	0	1.00
		4	16	3	0.68
	2012	1	5	2	0.43

		2	12	0	1.00
		3	6	0	1.00
		4	9	1	0.80
	2013	2	12	1	0.85
		3	13	2	0.73
		4	13	6	0.37
	2014	1	5	9	-0.29
		2	11	7	0.22
		3	10	13	-0.13
		4	6	16	-0.45
DASA	2010	1	11	3	0.57
		2	15	2	0.76
		3	12	0	1.00
	2011	1	15	4	0.58
		2	7	5	0.17
		4	19	7	0.46
	2012	1	10	5	0.33
		2	12	4	0.50
		3	8	5	0.23
		4	20	11	0.29
	2013	1	11	4	0.47
		2	20	4	0.67
		3	21	6	0.56
		4	20	5	0.60
	2014	1	18	7	0.44
		2	17	5	0.55
		3	12	7	0.26
		4	21	7	0.50
DURATEX	2010	1	16	3	0.68
		2	8	0	1.00
		3	12	0	1.00
		4	16	10	0.23
	2011	1	9	11	-0.10
		2	16	11	0.19
		3	12	5	0.41
		4	5	3	0.25
	2012	1	10	0	1.00
		2	14	2	0.75
		3	16	0	1.00
		4	14	1	0.87
	2013	1	14	3	0.65
		3	22	0	1.00
		4	20	0	1.00
	2014	1	5	7	-0.17
		2	2	4	-0.33
		3	11	6	0.29
		4	5	3	0.25
ECORODOVIAS	2010	1	4	2	0.33
		2	8	0	1.00
		3	5	0	1.00
		4	0	0	
	2011	1	3	0	1.00
		2	3	0	1.00
		3	6	0	1.00
	2012	1	3	0	1.00
		2	2	2	0.00
		3	3	2	0.20
		4	2	0	1.00

	2013	1	5	0	1.00
		2	2	0	1.00
		3	2	2	0.00
		4	4	3	0.14
	2014	1	3	2	0.20
		2	1	3	-0.50
		3	3	2	0.20
		4	6	2	0.50
ELETROPAULO	2010	1	21	6	0.56
		2	21	8	0.45
		3	25	4	0.72
		4	25	6	0.61
	2011	1	25	8	0.52
		2	30	18	0.25
		3	26	19	0.16
		4	23	18	0.12
	2012	1	13	26	-0.33
		2	18	32	-0.28
		3	6	29	-0.66
		4	19	29	-0.21
	2013	1	24	15	0.23
		2	24	4	0.71
		3	22	3	0.76
		4	22	6	0.57
	2014	1	15	7	0.36
		2	17	9	0.31
		3	16	19	-0.09
		4	25	10	0.43
EMBRAER	2011	2	5	2	0.43
		3	1	0	1.00
		4	0	0	
	2012	1	3	1	0.50
		4	4	1	0.60
	2013	1	3	3	0.00
		3	1	0	1.00
	2014	3	1	0	1.00
		4	3	3	0.00
ENERGIAS BR	2010	1	15	2	0.76
		2	20	9	0.38
		3	24	19	0.12
	2011	1	16	10	0.23
		2	19	6	0.52
		3	10	1	0.82
		4	6	10	-0.25
	2012	1	4	9	-0.38
		2	5	8	-0.23
		3	8	10	-0.11
		4	10	10	0.00
	2013	1	6	7	-0.08
		2	9	5	0.29
		3	20	3	0.74
		4	6	2	0.50
	2014	1	12	7	0.26
		2	18	4	0.64
		3	5	9	-0.29
		4	12	1	0.85
FIBRIA	2010	1	4	0	1.00
		2	3	2	0.20

		3	3	2	0.20
		4	2	5	-0.43
	2011	1	4	2	0.33
		2	0	5	-1.00
		3	0	5	-1.00
		4	5	5	0.00
	2012	1	5	4	0.11
		2	6	1	0.71
		3	9	2	0.64
		4	9	0	1.00
	2013	1	4	6	-0.20
		2	11	2	0.69
		3	20	3	0.74
		4	17	5	0.55
	2014	1	8	7	0.07
		2	10	6	0.25
		3	13	6	0.37
		4	11	2	0.69
GAFISA	2010	1	7	0	1.00
		2	9	0	1.00
		3	9	0	1.00
		4	11	1	0.83
	2011	2	2	1	0.33
		3	1	1	0.00
		4	0	0	
	2012	1	3	1	0.50
		2	3	4	-0.14
		3	7	3	0.40
		4	6	4	0.20
	2013	1	1	2	-0.33
		2	0	0	
		3	3	1	0.50
		4	1	0	1.00
	2014	1	3	1	0.50
		2	4	0	1.00
		3	2	0	1.00
		4	3	0	1.00
GERDAU	2012	1	10	15	-0.20
		2	26	16	0.24
		3	13	20	-0.21
		4	12	21	-0.27
	2013	1	12	21	-0.27
		2	22	17	0.13
		3	30	7	0.62
		4	30	13	0.40
	2014	1	29	17	0.26
		2	11	12	-0.04
		3	4	17	-0.62
		4	10	17	-0.26
GOL	2010	1	8	1	0.78
		2	6	1	0.71
		3	7	0	1.00
		4	3	0	1.00
	2011	1	2	1	0.33
		2	1	2	-0.33
		3	6	2	0.50
		4	1	0	1.00
	2012	1	0	0	

		2	4	2	0.33
		3	3	0	1.00
		4	4	3	0.14
	2013	1	8	2	0.60
		2	16	0	1.00
		3	16	1	0.88
		4	16	2	0.78
	2014	1	23	2	0.84
		2	18	0	1.00
		3	16	0	1.00
		4	15	0	1.00
JBS	2010	1	13	2	0.73
		2	15	2	0.76
		3	14	1	0.87
		4	20	0	1.00
	2011	2	26	5	0.68
		3	28	2	0.87
		4	38	9	0.62
	2012	1	5	1	0.67
		2	11	2	0.69
		3	22	1	0.91
		4	24	1	0.92
	2013	1	16	1	0.88
		2	27	0	1.00
		3	17	0	1.00
		4	18	0	1.00
	2014	1	15	2	0.76
		2	31	0	1.00
		3	32	0	1.00
		4	15	4	0.58
KLABIN S/A	2010	4	6	1	0.71
	2011	1	6	1	0.71
		2	4	5	-0.11
		3	10	0	1.00
		4	10	1	0.82
	2012	1	8	0	1.00
		2	7	0	1.00
		3	6	0	1.00
		4	7	0	1.00
	2013	1	8	0	1.00
		2	8	0	1.00
		3	8	0	1.00
		4	10	1	0.82
	2014	1	5	0	1.00
		2	7	2	0.56
		3	5	0	1.00
		4	5	0	1.00
LIGHT S/A	2010	1	1	3	-0.50
		2	20	4	0.67
		3	19	0	1.00
		4	16	7	0.39
	2011	1	10	5	0.33
		2	10	5	0.33
		3	16	10	0.23
		4	15	9	0.25
	2012	1	12	11	0.04
		2	26	3	0.79
		3	24	2	0.85

		4	31	3	0.82
		1	18	7	0.44
		2	26	6	0.63
		3	28	8	0.56
		4	16	2	0.78
		1	15	3	0.67
		2	22	15	0.19
		3	16	17	-0.03
LOCALIZA	2010	1	6	0	1.00
		2	13	1	0.86
		3	12	0	1.00
		4	11	2	0.69
	2011	1	9	2	0.64
		2	13	1	0.86
		3	11	2	0.69
		4	19	2	0.81
	2012	1	13	1	0.86
		2	11	1	0.83
		3	11	1	0.83
		4	18	3	0.71
	2013	1	13	3	0.63
		2	15	3	0.67
		3	23	1	0.92
		4	27	2	0.86
	2014	1	18	3	0.71
		2	15	7	0.36
		3	14	5	0.47
		4	17	1	0.89
LOJAS AMERIC	2010	1	16	2	0.78
		2	19	2	0.81
		3	19	3	0.73
		4	18	1	0.89
	2011	1	12	3	0.60
		2	15	2	0.76
		3	16	0	1.00
		4	9	0	1.00
	2012	1	6	3	0.33
		2	7	0	1.00
		3	10	0	1.00
		4	12	0	1.00
	2013	1	10	0	1.00
		2	13	0	1.00
		4	15	0	1.00
	2014	1	10	0	1.00
		2	13	0	1.00
		3	9	0	1.00
		4	12	0	1.00
LOJAS RENNER	2010	1	9	1	0.80
		2	26	3	0.79
		3	23	3	0.77
		4	25	3	0.79
	2011	1	9	3	0.50
		2	13	8	0.24
		3	16	8	0.33
		4	17	7	0.42
	2012	1	7	3	0.40
		2	12	9	0.14
		3	20	6	0.54

		4	30	6	0.67
		1	19	6	0.52
		2	24	11	0.37
		3	7	2	0.56
	2013	4	28	2	0.87
		1	19	1	0.90
		2	20	0	1.00
		3	27	0	1.00
	2014	4	15	1	0.88
		1	17	2	0.79
		2	20	5	0.60
		3	16	3	0.68
MARFRIG	2010	4	22	4	0.69
		1	12	5	0.41
		2	11	4	0.47
		3	13	1	0.86
	2011	4	17	2	0.79
		1	10	7	0.18
		2	24	3	0.78
		3	24	0	1.00
	2012	4	8	2	0.60
		1	7	1	0.75
		2	26	2	0.86
		3	33	1	0.94
	2013	4	21	0	1.00
		1	19	4	0.65
		2	29	0	1.00
		3	15	0	1.00
MMX MINER	2014	4	33	2	0.89
		1	3	0	1.00
		2	3	0	1.00
		3	3	1	0.50
	2010	4	5	0	1.00
		1	0	0	
		2	2	1	0.33
		3	0	0	
	2011	4	4	0	1.00
		1	0	3	-1.00
		2	2	2	0.00
		3	1	0	1.00
	2012	4	0	6	-1.00
		1	5	2	0.43
		2	6	0	1.00
		3	4	2	0.33
MRV	2013	4	3	2	0.20
		1	0	2	-1.00
	2014	1	4	0	1.00
		2	3	0	1.00
		3	3	0	1.00
		4	4	2	0.33
	2010	1	0	0	
		2	0	0	
		3	0	0	
		4	1	0	1.00
	2011	1	4	6	-0.20
		2	1	2	-0.33
		3	0	0	
		4	0	0	

	2013	1	0	4	-1.00
		2	2	0	1.00
		3	3	1	0.50
		4	11	3	0.57
	2014	1	2	1	0.33
		2	1	0	1.00
		3	1	1	0.00
		4	1	0	1.00
NATURA	2010	1	8	1	0.78
		2	7	1	0.75
		3	8	0	1.00
		4	9	0	1.00
	2011	1	8	0	1.00
		2	1	1	0.00
		3	2	1	0.33
		4	6	0	1.00
	2012	1	9	3	0.50
		2	9	0	1.00
		3	7	0	1.00
		4	6	0	1.00
	2013	1	7	2	0.56
		2	10	3	0.54
		3	6	1	0.71
		4	2	0	1.00
	2014	1	5	2	0.43
		2	1	5	-0.67
		3	8	0	1.00
		4	9	11	-0.10
OGX PETROLEO	2011	1	0	0	
		2	0	2	-1.00
		3	1	0	1.00
		4	1	1	0.00
	2012	1	1	0	1.00
		2	0	0	
		3	1	0	1.00
		4	2	0	1.00
	2013	1	2	0	1.00
PACUCAR-CBD	2010	1	37	4	0.80
		2	33	4	0.78
		3	26	1	0.93
		4	28	0	1.00
	2011	1	18	0	1.00
		2	23	3	0.77
		3	24	2	0.85
		4	27	2	0.86
	2012	1	29	0	1.00
		2	47	2	0.92
		3	45	4	0.84
		4	42	1	0.95
	2013	1	25	1	0.92
		2	46	1	0.96
		3	34	1	0.94
		4	34	0	1.00
	2014	1	25	4	0.72
		2	43	2	0.91
		3	29	2	0.87
		4	30	0	1.00
PDG REALT	2010	1	8	0	1.00

		2	15	1	0.88
		3	6	1	0.71
		4	9	0	1.00
	2011	1	2	0	1.00
		1	0	2	-1.00
		3	0	5	-1.00
	2012	4	0	1	-1.00
		1	4	0	1.00
		2	3	2	0.20
	2013	3	2	2	0.00
		4	3	0	1.00
		1	1	0	1.00
	2014	2	3	0	1.00
		3	2	0	1.00
		4	0	1	-1.00
PETROBRAS	2010	1	7	5	0.17
		2	6	3	0.33
		3	7	8	-0.07
		4	9	6	0.20
	2011	1	10	2	0.67
		3	4	4	0.00
		4	2	7	-0.56
	2012	1	3	0	1.00
		2	0	15	-1.00
		3	4	6	-0.20
		4	2	9	-0.64
	2013	1	12	3	0.60
		2	3	5	-0.25
		3	3	8	-0.45
		4	4	2	0.33
	2014	1	7	1	0.75
		2	7	10	-0.18
		3	0	0	
		4	4	3	0.14
ROSSI RESID	2010	1	23	1	0.92
		2	16	1	0.88
		3	25	0	1.00
		4	18	0	1.00
	2011	1	12	2	0.71
		2	15	2	0.76
		3	19	0	1.00
		4	13	1	0.86
	2012	1	5	2	0.43
		2	1	7	-0.75
		4	2	1	0.33
	2013	1	6	4	0.20
		2	8	8	0.00
SUZANO PAPEL	2010	1	2	2	0.00
		2	4	4	0.00
		3	2	1	0.33
		4	12	6	0.33
	2011	1	5	7	-0.17
		2	3	5	-0.25
		3	2	2	0.00
		4	3	3	0.00
	2012	1	0	3	-1.00
		2	5	0	1.00
		3	8	0	1.00

		4	6	2	0.50
		1	8	2	0.60
		2	16	1	0.88
		3	14	3	0.65
	2013	4	8	3	0.45
		1	7	2	0.56
		2	8	2	0.60
		3	12	0	1.00
	2014	4	13	0	1.00
		2	19	2	0.81
		3	16	2	0.78
		4	24	0	1.00
TIM PART S/A	2010	1	19	1	0.90
		2	19	0	1.00
		3	17	0	1.00
		4	25	0	1.00
	2011	1	15	7	0.36
		2	22	2	0.83
		3	7	0	1.00
		4	16	1	0.88
	2012	1	7	1	0.75
		2	11	1	0.83
		3	14	3	0.65
		4	9	1	0.80
	2013	1	21	3	0.75
		2	24	4	0.71
		3	24	4	0.71
		4	40	2	0.90
ULTRAPAR	2010	1	13	2	0.73
		2	14	1	0.87
		3	24	0	1.00
		4	15	0	1.00
	2011	1	14	2	0.75
		2	8	1	0.78
		3	15	3	0.67
		4	12	4	0.50
	2012	1	12	3	0.60
		2	15	2	0.76
		3	25	4	0.72
		4	12	8	0.20
	2013	1	13	0	1.00
		2	16	1	0.88
		3	26	0	1.00
		4	19	1	0.90
	2014	1	14	5	0.47
		2	14	2	0.75
		3	18	2	0.80
		4	18	2	0.80
USIMINAS	2010	1	5	1	0.67
		3	3	2	0.20
		4	3	2	0.20
	2011	1	1	1	0.00
		2	4	1	0.60
		3	2	5	-0.43
		4	0	5	-1.00
	2012	1	1	2	-0.33
		2	3	0	1.00
		3	1	1	0.00

		4	2	2	0.00
		1	5	0	1.00
		2	10	0	1.00
		3	16	0	1.00
		4	12	0	1.00
		1	18	0	1.00
		2	3	4	-0.14
		3	1	8	-0.78
		4	11	3	0.57
		1	5	0	1.00
		2	2	0	1.00
		3	11	0	1.00
VALE R DOCE	2010	4	3	0	1.00
		1	8	4	0.33
		2	0	0	
		3	0	0	
	2011	4	4	0	1.00
		1	0	5	-1.00
		2	6	0	1.00
		3	4	3	0.14
		4	3	5	-0.25
	2012	1	11	1	0.83
		2	1	2	-0.33
		3	8	1	0.78
		4	9	0	1.00
	2013	1	6	0	1.00
		2	8	1	0.78
		3	5	3	0.25
		4	8	4	0.33
	2014				

APÊNDICE F – INDIVÍDUOS/CARGOS

EMPRESA	Quem disse?	Cargo Ocupado
ALL AMER LAT	Alexandre Santoro	Diretor Presidente
	Bernardo Hees	Diretor Presidente
	Eduardo Peleissone	Diretor Presidente
	José Cezário	Diretor Vice-Presidente de Finanças e de Relações com Investidores
	Paulo Basílio	Diretor Presidente/Diretor Superintendente
	Rodrigo Campos	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
B2W VAREJO	Fabio da Silva Abrate	Diretor de Relações com Investidores
	François Pierre Bloquiau	Diretor de Relações com Investidores
	Murilo Corrêa	Diretor de Relações com Investidores
BMF BOVESPA	Claudio Avanian Jacob	Relações com Investidores
	Daniel Sonder	Diretor Financeiro
	Edemir Pinto	Diretor Presidente
	Eduardo Refinetti Guardia	Diretor Executivo de Produtos
	Rogério Tostes	Diretor de Relações com Investidores
BR MALLS PAR	Carlos Medeiros	Diretor Presidente e Vice-Presidente do Conselho de Administração
	Leandro Bousquet Viana	Diretor de Relações com Investidores
BR PROPERT	Claudio Bruni	Diretor Presidente
	Pedro Daltro	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
BRASKEM	Guilherme Alves Mélega	Diretor de Relações com Investidores
	Luciana Ferreira	Diretora de Relações com Investidores
	Roberta Varella	Gerente de Relações com Investidores
BRF FOODS	Abílio dos Santos Diniz	Presidente do Conselho de Administração
	Antônio Augusto De Toni	Vice-Presidente de Mercado Externo
	Augusto Ribeiro Jr	Diretor Vice-Presidente de Finanças e Relações com Investidores
	Claudio Galeazzi	Diretor Presidente
	Ely David Mizrahi	Vice-Presidente de Food Service
	José Antonio Fay	Diretor Presidente
	José Eduardo Cabral Mauro	Vice-Presidente de Mercado Interno
	Leopoldo Saboya	Diretor Financeiro
	Pedro Faria	Diretor Presidente Global
CCR RODOVIAS	Daniel Kuratomi	Analista de Relações com Investidores
	Danilo Cabrera	Analista de Relações com Investidores
	Flávia Godoy	Coordenadora de Relações com Investidores
	Marcus Macedo	Gerente de Relações com Investidores
CEMIG	Antônio Carlos Vélez Braga	Relações com Investidores
	Djalma Bastos de Moraes	Diretor Presidente
	Leonardo George de Magalhães	Superintendente de Controladoria
	Luiz Fernando Rolla	Diretor de Finanças e Relações com Investidores
CESP	Almir Fernando Martins	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Diretoria Executiva da CESP	Diretoria Executiva da CESP
	Douglas Simon	Gerente de Relações com Investidores
	Wilson Nunes	Gerente de Relações com Investidores
CETIP	Francisco Carlos Gomes	Diretor de Finanças Corporativo e de Relações com Investidores
	Gilson Finkelsztain	Diretor-Presidente
	Luiz Fernando Fleury	Diretor geral
	Willy Otto Jordan Neto	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
CIA HERING	Fabio Hering	Diretor Presidente
	Frederico de Aguiar Oldani	Diretor de finanças e de Relações com Investidores

CIELO	Clóvis Poggetti Júnior	Vice-Presidente Executivo de Finanças e Diretor de Relações com Investidores
	Marcos Grodetzky	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Rômulo Dias	Diretor Presidente
COPEL	Antônio Sergio de S. Guetter	Diretor de Finanças e de Relações com Investidores
	Lindolfo Zimmer	Diretor Presidente
	Luiz Eduardo da Veiga Sebastiani	Diretoria de Finanças e de Relações com Investidores
	Luiz Fernando Vianna	Diretor Presidente
	Ricardo Portugal	Diretor de Finanças e de Relações com Investidores
	Ronald Thadeu Ravedutti	Diretor Presidente
COSAN	Guilherme Machado	Gerente de Relações com Investidores
	Marcelo Eduardo Martins	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
CPFL ENERGIA	Wilson Ferreira Junior	Diretor Presidente
CYRELA REALT	Antônio Guedes	Diretor Geral da Living
	Elie Horn	Diretor Presidente
	Eric Alencar	Diretor financeiro e de Relações com Investidores
	José Florêncio Rodrigues Neto	Vice-diretor de Finanças e de Relações com Investidores
	Luis Largman	Diretor de Relações com Investidores
	Rafael Horn	Diretor Presidente
	Saulo de Tarso Alves de Lara	Diretor de Planejamento e Controles Financeiros
	Ubirajara S. de Camargo Freitas	Diretor geral da regional SP
DASA	Carlos Alberto Moura	Diretor Financeiro
	Cynthia May Hobbs Pinho	Diretor Financeiro
	Dickson Tangerino	Diretor Presidente
	Felipe Rodrigues	Diretor de Relações com Investidores
	José Mauricio Mora Puliti	Diretor Financeiro
	Marcelo Barboza	Diretor Presidente
	Octávio Fernandes	Vice-Presidente de Operações
	Paulo Bokel	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Pedro de Godoy Bueno	Diretor Presidente
	Romeu Côrtes Domingues	Presidente do Conselho de Administração
DURATEX	Tharso Bossolani	Diretor de Relações com Investidores
	Antonio Joaquim de Oliveira	Diretor Presidente
	Flavio Donatelli	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
ECORODOVIAS	Andreia Fernandes	Gerente de Relações com Investidores
	Marcelino Rafart de Seras	Diretor Presidente
	Marcello Guidotti	Diretor de Finanças e de Relações com Investidores
	Raquel Turano de Souza	Relações com Investidores
	Roberto Koiti Nakagome	Diretor de Relações com Investidores
ELETROPAULO	Britaldo Pedrosa Soares	Diretor Presidente
	Clarissa Della Nina Sadock Accorsi	Diretora de Relações com Investidores
	Francisco Jose Morandi Lopez	Gerente de Relações com Investidores
	Gustavo Pimenta	Diretor Vice-Presidente
	Rinaldo Pecchio	Diretor Vice-Presidente e Relações com Investidores
EMBRAER	Frederico Fleury Curado	Diretor Presidente
	José Antonio de Almeida Filippo	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Paulo Penido	Vice-Presidente Executivo Financeiro e de Relações com Investidores
ENERGIAS BR	Antônio Manuel B. Pita de Abreu	Diretor Presidente
	Maytê Souza D. de Albuquerque	Diretora Financeira e de Relações com Investidores
	Miguel Dias Amaro	Diretor Vice-Presidente de Controle de Gestão, Finanças e de Relação com Investidores

	Miguel N. S. Nunes Ferreira Setas	Diretor Presidente
FIBRIA	André Luiz Gonçalves	Gerente Geral de Relações com Investidores
	Guilherme Cavalcanti	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	João Adalberto Elek Junior	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Marcelo Castelli	Diretor Presidente
GAFISA	Alceu Duilio Calciolari	Diretor Presidente, Diretor financeiro e de Relações com Investidores
	André Bergstein	Diretor Financeiro
	Felipe Cohen	Diretor Financeiro Tenda
	Wilson Amaral de Oliveira	Diretor Presidente
GERDAU	André Pires de Oliveira Dias	Vice-Presidente Financeiro e de Relações com Investidores
	André Bier Gerdaу Johannpeter	Diretor Presidente
	Oswaldo Schirmer	Vice-Presidente Executivo de Finanças e Controladoria
GOL	Constantino de Oliveira Junior	Diretor Presidente
	Edmar Lopes	Vice Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Leonardo P. Gomes Pereira	Vice-Presidente e Diretor de Relações com Investidores
	Paulo Kakinoff	Diretor Presidente
JBS	Andre Nogueira	Diretor Presidente JBS USA
	Gilberto Tomazoni	Diretor Presidente JBS Foods
	Guilherme Arruda	Diretor de Relações com Investidores
	Jeremiah Alphonsus O'Callaghan	Diretor de Relações com Investidores
	Miguel Gularte	JBS Mercosul
	Wesley Batista	Diretor Presidente
KLABIN S/A	Antonio Sergio Alfano	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Cristiano Teixeira	Diretor de Supply Chain
	Fabio Schvartsman	Diretor geral
LIGHT S/A	Jerson Kelman	Diretor Presidente
	João Batista Zolini Carneiro	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Paulo Roberto Ribeiro Pinto	Diretor Presidente
LOCALIZA	Eugenio Mattar	Diretor Presidente
	Nora Lanari	Diretora de Relações com Investidores
	Roberto Mendes	Diretor Financeiro e Diretor de Relações com Investidores
	Salim Mattar	Diretor Presidente
	Silvio Guerra	Diretor de Relações com Investidores
LOJAS AMERIC	Murilo Corrêa	Relações com Investidores
	Timótheo de Barros	Diretor de Relações com Investidores
LOJAS RENNER	Adalberto Pereira dos Santos	Diretor Administrativo Financeiro e de Relações com Investidores
	José Carlos Hruby	Diretor Financeiro
	José Galló	Diretor Presidente
	Laurence Beltrão Gomes	Diretor Financeiro
MARFRIG	Andrew Murchie	Diretor Presidente Marfrig Beef Brasil
	David Palfenier	Presidente da Seara Brasil
	Frank Ravndal	Diretor Presidente Keystone
	James Cruden	Diretor Presidente da Divisão Marfrig Beef
	Janet McCollum	Diretor Presidente Moy Park
	José Mayr Bonassi	Diretor Presidente Seara Alimentos
	Marcos Antonio M. dos Santos	Presidente do Conselho de Administração
	Martin Secco	Diretor Presidente
	Ricardo Florence dos Santos	Vice-Presidente de Finanças e Diretor de Relações com Investidores
	Sergio Rial	Diretor Presidente

MMX MINER	Alexandre Moura	Chefe de Operações
	Carlos Gonzalez	Diretor Presidente e Diretor de Relações com Investidores
	Guilherme Frederico Escalhão	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Luiz Fischmann	Diretor Financeiro
	Roger Downey	Diretor Presidente e de Relações com Investidores
MRV	Eduardo Fischer Teixeira de Souza	Diretor Presidente
	Leonardo Guimarães Corrêa	Diretor Executivo de Finanças
	Monica Simão	Diretora de Relações com Investidores
	Rafael N. Menin Teixeira de Souza	Diretor Presidente
	Rubens Menin Teixeira de Souza	Diretor Presidente
NATURA	Alessandro Carlucci	Diretor Presidente
	Roberto Pedote	Vice-Presidente de Finanças
OGX PETROLEO	Luis Carneiro	Diretor Presidente
	Marcelo Faber Torres	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Roberto Monteiro	Diretor Financeiro
PACUCAR-CBD	Abílio dos Santos Diniz	Presidente do Conselho de Administração
	Antonio Ramatis	Presidente Via Varejo
	Belmiro Gomes	Diretor Presidente da Rede Assaí
	Christophe Hidalgo	Diretor Financeiro
	Claudia Elisa Soares	Diretora Executiva Financeira e de Relações com Investidores da Via Varejo
	Enéas Pestana	Diretor Presidente
	Fernando Tracanella	Diretor Financeiro da Nova Pontocom
	Fernando Zancopé	Diretor Financeiro de Varejo
	Francisco Valim	Diretor Presidente Via Varejo
	German Quiroga	Diretor Presidente da Nova Pontocom
	Hugo Bethlem	Vice-Presidente executivo
	José Antonio de Almeida Filippo	Diretor Financeiro
	Jose Marcelo Santos	Diretor Financeiro Assaí
	José Roberto Tambasco	Diretor Presidente de Varejo do Grupo Pão de Açúcar
	Líbano Barroso	Diretor Executivo da Via Varejo
	Orivaldo Padilha	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores da Viavarejo
	Raphael Klein	Diretor Presidente da Via Varejo
	Ronaldo Iabrudi	Diretor Presidente
	Vitor Fagá de Almeida	Diretor de Relações com Investidores
PDG REALT	Antonio Fernando Guedes	Vice-Presidente de Operações Imobiliárias
	Carlos Augusto Leone Piani	Diretor Presidente
	Gustavo Janer	Analista Financeiro e de Relações com Investidores
	João Miguel Mallet Racy Ferreira	Diretor Financeiro
	Julia Martins Clark	Analista Financeiro e de Relações com Investidores
	Marco Kheirallah	Vice-Presidente e Diretor financeiro
	Michel Wurman	Diretor Vice-Presidente e de Relações com Investidores
	Pedro Thompson L. de Oliveira	Diretor de Investimentos e Planejamento Gerencial
	Almir Guilherme Barbassa	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
PETROBRAS	José Alcides Santoro Martins	Diretor de Gás e Energia
	José Carlos Cosenza	Diretor de Abastecimento
	José Miranda Formigli Filho	Diretor de Exploração e Produção
	Maria das Graças Silva Foster	Diretor Presidente
	Mário Jorge da Silva	Gerente Executivo de Desempenho Empresarial
ROSSI RESID	Cássio Elias Audi	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Heitor Cantergiani	Diretor Presidente

	Joao Rossi Cuppoloni	Presidente do Conselho de Administração
	Leonardo Nogueira Diniz	Diretor Comercial
	Rodrigo Medeiros	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Rodrigo Moraes Martins	Diretor Comercial
SUZANO PAPEL	Alberto Monteiro de Q. Netto	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Antônio Maciel Neto	Diretor Presidente
	Bernardo Szpigel	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Renato Tyszler	Gerente Executiva de Controladoria
	Walter Schalka	Diretor Presidente
TIM PART S/A	Andrea Mangoni	Diretor Presidente
	Claudio Zezza	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Guglielmo Noya	Diretor Financeiro
	Lorenzo Federico Zanotti Lindner	Diretor de Operações
	Luca Luciani	Diretor Presidente
	Rodrigo Modesto de Abreu	Diretor Presidente
	Roger Sole Rafols	Diretor de Marketing
ULTRAPAR	Rogério Takayanagi	Diretor de Marketing
	André Covre	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
	Pedro Wongtschowski	Diretor Presidente
USIMINAS	Thilo Mannhardt	Diretor Presidente
	Julián Eguren	Diretor Presidente
	Rômél Erwin de Souza	Diretor Presidente
	Ronald Seckelmann	Diretor Vice-presidente de Finanças e Relações com Investidores
	Wilson Brumer	Diretor Presidente
VALE R DOCE	Fabio Barbosa	Diretor Financeiro
	Guilherme Cavalcanti	Diretor Financeiro
	Luciano Siani Pires	Diretor Executivo de Finanças e Relações com Investidores
	Murilo Ferreira	Diretor Presidente
	Roberto Castello Branco	Diretor de Relações com Investidores

APÊNDICE G – ROTINAS DA ANÁLISE MULTIVARIADA PARA O TOM OTIMISTA

```
. desc

Contains data from C:\Users\AndréC\Dropbox\USP\TESE\painel-2(setores) - 100617.dta
  obs:      836
  vars:      18                      11 Jun 2017 17:28
  size:     98,648
-----
variable name      storage      display value
                  type         format   label variable label
-----
empresa            str12      %12s          nome da empresa
ano                int         %8.0g        ano da observação (entre 2010 e 2014)
ano_string         str4        %9s          ano (variável string)
trimestre          byte        %8.0g        trimestre da observação (1 a 4)
tri_string         str1        %9s          trimestre (variável string)
tom_o              byte        %8.0g        quantidade de atribuições otimistas
tom_p              byte        %8.0g        quantidade de atribuições pessimistas
ebitda_t           float       %8.0g        ebitda ref.ao período t (em milhões $)
ebitda_t1          float       %8.0g        ebitda ref.ao período t+1 (em milhões $)
ebitda_t2          float       %8.0g        ebitda ref.ao período t+2 (em milhões $)
ebitda_t3          float       %8.0g        ebitda ref.ao período t+3 (em milhões $)
ebitda_t4          float       %8.0g        ebitda ref.ao período t+4 (em milhões $)
ações              float       %8.0g        dif. da qtde ações outstanding entre o
período t e t+1
setor              str58      %58s          principal setor da empresa (class. BM&F)
tamanho            float       %8.0g        valor PL final de cada trimestre (em milhões
$)
id                 float       %9.0g        group(empresa)
qtr                int         %8.0g        combinação do ano e trimestre
tom_c              float       %9.0g        tom consolidado do otimismo e pessimismo
-----
Sorted by:  id  qtr

. xtset id qtr
      panel variable:  id (unbalanced)
      time variable:  qtr, 200 to 219, but with gaps
      delta:  1 unit

. tab tom_o

quantidade |
de |
atribuições |
otimistas |      Freq.      Percent      Cum.
-----
      0 |      37      4.43      4.43
      1 |      33      3.95      8.37
      2 |      40      4.78     13.16
      3 |      44      5.26     18.42
      4 |      35      4.19     22.61
      5 |      37      4.43     27.03
      6 |      45      5.38     32.42
      7 |      42      5.02     37.44
      8 |      47      5.62     43.06
      9 |      29      3.47     46.53
     10 |      32      3.83     50.36
     11 |      32      3.83     54.19
     12 |      39      4.67     58.85
     13 |      33      3.95     62.80
     14 |      22      2.63     65.43
     15 |      35      4.19     69.62
     16 |      39      4.67     74.28
     17 |      21      2.51     76.79
```

18		23	2.75	79.55
19		22	2.63	82.18
20		20	2.39	84.57
21		11	1.32	85.89
22		13	1.56	87.44
23		9	1.08	88.52
24		17	2.03	90.55
25		15	1.79	92.34
26		10	1.20	93.54
27		6	0.72	94.26
28		7	0.84	95.10
29		6	0.72	95.81
30		6	0.72	96.53
31		4	0.48	97.01
32		2	0.24	97.25
33		4	0.48	97.73
34		5	0.60	98.33
37		2	0.24	98.56
38		3	0.36	98.92
40		1	0.12	99.04
41		1	0.12	99.16
42		1	0.12	99.28
43		1	0.12	99.40
45		1	0.12	99.52
46		1	0.12	99.64
47		1	0.12	99.76
48		1	0.12	99.88
52		1	0.12	100.00
-----+-----				
Total		836	100.00	

```
. hist tom_o
(bin=28, start=0, width=1.8571429)
```

```
. hist tom_o, discrete freq
(start=0, width=1)
```

```
. xtsum tom_o
```

Variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
-----+-----						
tom_o	overall	11.89833	8.90027	0	52	N = 836
	between		7.0837	.8888889	32.25	n = 47
	within		5.492578	-5.278145	34.72185	T-bar = 17.7872

```
. tabulate setor, gen(setor)
```

principal setor de atuação da empresa (classificação BM&F)	Freq.	Percent	Cum.
Bens Industriais	85	10.17	10.17
Consumo Cíclico	184	22.01	32.18
Consumo não Cíclico	91	10.89	43.06
Financeiro e Outros	88	10.53	53.59
Materiais Básicos	162	19.38	72.97
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	64	7.66	80.62
Saúde	18	2.15	82.78
Telecomunicações	19	2.27	85.05
Utilidade Pública	125	14.95	100.00
Total	836	100.00	

```
. quietly poisson tom_o ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações
setor1 setor2 setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano
trimestre
```

```
. predict lambda
(option n assumed; predicted number of events)
```

(6 missing values generated)

```
. gen yasterisco = (( tom_o-lambda)^2 - tom_o)/ lambda
(6 missing values generated)
```

```
. reg yasterisco lambda, nocons
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 830		
Model	12686.2565	1	12686.2565	F(1, 829)	=	154.76
Residual	67954.2619	829	81.9713653	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.1573
				Adj R-squared	=	0.1563
				Root MSE	=	9.0538
Total	80640.5184	830	97.1572511			

yasterisco	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lambda	.3097187	.0248961	12.44	0.000	.2608519	.3585856

```
. nbreg tom_o ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1 setor2
setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre, nolog
note: setor9 omitted because of collinearity
```

Negative binomial regression			Number of obs	=	830
			LR chi2(17)	=	184.09
Dispersion	= mean		Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood	= -2779.8108		Pseudo R2	=	0.0320

tom_o	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
ebitda_t	.0000324	.0000205	1.58	0.115	-7.86e-06	.0000726
ebitda_t1	.0000409	.0000244	1.68	0.093	-6.87e-06	.0000886
ebitda_t2	-.0000182	.0000171	-1.06	0.287	-.0000516	.0000153
ebitda_t3	4.91e-06	.0000148	0.33	0.741	-.0000242	.0000034
ebitda_t4	-3.19e-06	.0000125	-0.25	0.800	-.0000278	.00000214
ações	-6.23e-08	1.29e-07	-0.48	0.628	-3.15e-07	1.90e-07
setor1	-.5448448	.1017691	-5.35	0.000	-.7443085	-.3453811
setor2	-.3797283	.0829192	-4.58	0.000	-.5422469	-.2172097
setor3	.259857	.0962538	2.70	0.007	.071203	.448511
setor4	-.0047545	.0979194	-0.05	0.961	-.1966731	.1871641
setor5	-.6435023	.0873816	-7.36	0.000	-.8147672	-.4722375
setor6	-.1086098	.1282033	-0.85	0.397	-.3598836	.1426639
setor7	.0089114	.1773101	0.05	0.960	-.3386099	.3564328
setor8	.2073948	.1716439	1.21	0.227	-.129021	.5438106
setor9	0	(omitted)				
tamanho	-5.79e-06	1.27e-06	-4.55	0.000	-8.28e-06	-3.29e-06
ano	.0317953	.0180031	1.77	0.077	-.0034901	.0670808
trimestre	.0621627	.0228297	2.72	0.006	.0174172	.1069081
_cons	-61.43356	36.22536	-1.70	0.090	-132.434	9.566848
/lnalpha	-.8527369	.0626415			-.975512	-.7299618
alpha	.4262467	.0267007			.3769993	.4819274

Likelihood-ratio test of alpha=0: chibar2(01) = 2040.25 Prob>=chibar2 = 0.000

```
. nbreg tom_o ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1 setor2
setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre, vce
(cluster id)
note: setor9 omitted because of collinearity
```

Fitting Poisson model:

```
Iteration 0: log pseudolikelihood = -3800.583
Iteration 1: log pseudolikelihood = -3799.9388
Iteration 2: log pseudolikelihood = -3799.9378
```

Iteration 3: log pseudolikelihood = -3799.9378

Fitting constant-only model:

Iteration 0: log pseudolikelihood = -2920.1083
Iteration 1: log pseudolikelihood = -2872.1116
Iteration 2: log pseudolikelihood = -2871.8533
Iteration 3: log pseudolikelihood = -2871.8533

Fitting full model:

Iteration 0: log pseudolikelihood = -2793.5111
Iteration 1: log pseudolikelihood = -2780.21
Iteration 2: log pseudolikelihood = -2779.8111
Iteration 3: log pseudolikelihood = -2779.8108
Iteration 4: log pseudolikelihood = -2779.8108

Negative binomial regression

Number of obs = 830

Wald chi2(16) = .

Dispersion = mean Prob > chi2 = .

Log pseudolikelihood = -2779.8108 Pseudo R2 = 0.0320

(Std. Err. adjusted for 47 clusters in id)

tom_o	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
ebitda_t	.0000324	.0000106	3.05	0.002	.0000116	.0000532
ebitda_t1	.0000409	.0000423	0.97	0.334	-.0000421	.0001239
ebitda_t2	-.0000182	.0000131	-1.38	0.167	-.0000439	7.59e-06
ebitda_t3	4.91e-06	9.52e-06	0.52	0.606	-.0000137	.0000236
ebitda_t4	-3.19e-06	6.05e-06	-0.53	0.599	-.0000151	8.68e-06
ações	-6.23e-08	9.07e-08	-0.69	0.492	-2.40e-07	1.15e-07
setor1	-.5448448	.4336418	-1.26	0.209	-1.394767	.3050775
setor2	-.3797283	.1946825	-1.95	0.051	-.761299	.0018424
setor3	.259857	.2333352	1.11	0.265	-.1974716	.7171857
setor4	-.0047545	.2427186	-0.02	0.984	-.4804741	.4709651
setor5	-.6435023	.1820749	-3.53	0.000	-1.000363	-.2866422
setor6	-.1086098	.2095727	-0.52	0.604	-.5193649	.3021452
setor7	.0089114	.0927134	0.10	0.923	-.1728034	.1906263
setor8	.2073948	.0945487	2.19	0.028	.0220827	.3927069
setor9	0	(omitted)				
tamanho	-5.79e-06	1.78e-06	-3.26	0.001	-9.27e-06	-2.30e-06
ano	.0317953	.0277052	1.15	0.251	-.0225059	.0860966
trimestre	.0621627	.0122975	5.05	0.000	.0380601	.0862652
_cons	-61.43356	55.76313	-1.10	0.271	-170.7273	47.86016
/lnalpha	-.8527369	.1736199			-1.193026	-.5124481
alpha	.4262467	.0740049			.3033022	.5990273

. xtnbreg tom_o ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1
setor2 setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre, re
nolog
note: setor9 omitted because of collinearity

Random-effects negative binomial regression

Number of obs = 830

Group variable: id Number of groups = 47

Random effects u_i ~ Beta

Obs per group: min = 7

avg = 17.7

max = 20

Wald chi2(17) = 73.89

Log likelihood = -2541.8534 Prob > chi2 = 0.0000

tom_o	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
ebitda_t	.0000437	.0000245	1.78	0.075	-4.36e-06	.0000918
ebitda_t1	.0000147	.0000202	0.73	0.468	-.0000249	.0000543
ebitda_t2	-.0000136	.0000139	-0.98	0.329	-.0000409	.0000137
ebitda_t3	3.59e-07	.0000144	0.02	0.980	-.0000279	.0000286
ebitda_t4	-7.00e-06	.0000109	-0.64	0.522	-.0000284	.0000144
ações	1.99e-09	9.03e-08	0.02	0.982	-1.75e-07	1.79e-07
setor1	-.9411245	.2595202	-3.63	0.000	-1.449775	-.4324743
setor2	-.5476248	.2195678	-2.49	0.013	-.9779697	-.1172798
setor3	.1530405	.2521147	0.61	0.544	-.3410953	.6471763
setor4	-.0060745	.2541225	-0.02	0.981	-.5041455	.4919965
setor5	-.8507846	.2220938	-3.83	0.000	-1.286081	-.4154887
setor6	.1890029	.3409566	0.55	0.579	-.4792598	.8572656
setor7	.6056625	.5023166	1.21	0.228	-.37886	1.590185
setor8	.0950654	.4376143	0.22	0.828	-.7626428	.9527737
setor9	0	(omitted)				
tamanho	-5.25e-06	1.62e-06	-3.25	0.001	-8.41e-06	-2.08e-06
ano	.0291306	.0123206	2.36	0.018	.0049828	.0532785
trimestre	.056754	.0147575	3.85	0.000	.0278299	.0856782
_cons	-56.4522	24.78828	-2.28	0.023	-105.0363	-7.86807
/ln_r	1.572881	.2337268			1.114785	2.030977
/ln_s	1.862562	.2466288			1.379179	2.345946
r	4.820516	1.126684			3.048912	7.621529
s	6.440218	1.588343			3.971639	10.44315

Likelihood-ratio test vs. pooled: chibar2(01) = 429.97 Prob>=chibar2 = 0.000

```
. estimates store BNEGrob

. drop _est_BNEGrob

. quietly nbreg tom_o ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1
setor2 setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre, vce
(cluster id)

. estimates store BNEGrob

. quietly xtgee tom_o ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1
setor2 setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre,
family(nbinomial .4262467) corr(exchangeable) vce(rob)

. estimates store BNEGpa

. quietly xtnbreg tom_o ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações
setor1 setor2 setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano
trimestre, re nolog

. estimates store BNEGgea

. estimates table BNEGrob BNEGpa BNEGgea, equations(1) b se stats (N ll)
```

Variable	BNEGrob	BNEGpa	BNEGgea
#1			
ebitda_t	.00003239	.00003304	.00004372
	.00001063	6.959e-06	.00002453
ebitda_t1	.00004087	.00003318	.00001467
	.00004235	.0000261	.0000202
ebitda_t2	-.00001816	-.00001714	-.00001358
	.00001314	9.260e-06	.00001393
ebitda_t3	4.911e-06	-9.047e-07	3.593e-07
	9.521e-06	3.163e-06	.00001443
ebitda_t4	-3.186e-06	-6.229e-06	-7.003e-06
	6.054e-06	3.071e-06	.00001093

ações		-6.234e-08	-1.954e-09	1.990e-09
		9.067e-08	6.964e-08	9.025e-08
setor1		-.54484483	-.6263257	-.94112451
		.4336418	.43923564	.25952016
setor2		-.3797283	-.36768926	-.54762476
		.19468251	.19127998	.21956779
setor3		.25985703	.27631537	.15304048
		.23333523	.21748612	.25211474
setor4		-.00475453	.00216426	-.00607453
		.24271855	.25955159	.25412252
setor5		-.64350235	-.59960029	-.85078462
		.18207487	.20173247	.22209382
setor6		-.10860985	-.25726804	.18900292
		.20957274	.32564994	.34095661
setor7		.00891144	.03941486	.60566247
		.09271335	.09219151	.50231659
setor8		.2073948	.23326739	.09506544
		.09454871	.09363689	.43761429
setor9		(omitted)	(omitted)	(omitted)
tamanho		-5.789e-06	-4.235e-06	-5.247e-06
		1.778e-06	1.106e-06	1.616e-06
ano		.03179533	.02659504	.02913063
		.02770524	.02597988	.01232056
trimestre		.06216266	.05934553	.05675404
		.01229746	.01189417	.01475749
_cons		-61.433563	-50.98566	-56.452196
		55.763129	52.291011	24.788275
-----+-----				
lnalpha				
_cons		-.8527369		
		.17361995		
-----+-----				
ln_r				
_cons				1.5728809
				.23372678
-----+-----				
ln_s				
_cons				1.8625624
				.2466288
-----+-----				
Statistics				
N		830	830	830
ll		-2779.8108		-2541.8534
-----+-----				
legend: b/se				
. log close				

APÊNDICE H – ROTINAS DA ANÁLISE MULTIVARIADA PARA O TOM PESSIMISTA

```
. tab tom_p
```

quantidade de atribuições pessimistas	Freq.	Percent	Cum.
0	232	27.75	27.75
1	118	14.11	41.87
2	120	14.35	56.22
3	77	9.21	65.43
4	53	6.34	71.77
5	45	5.38	77.15
6	37	4.43	81.58
7	37	4.43	86.00
8	28	3.35	89.35
9	17	2.03	91.39
10	17	2.03	93.42
11	10	1.20	94.62
12	6	0.72	95.33
13	3	0.36	95.69
14	3	0.36	96.05
15	7	0.84	96.89
16	5	0.60	97.49
17	6	0.72	98.21
18	2	0.24	98.44
19	4	0.48	98.92
20	1	0.12	99.04
21	3	0.36	99.40
23	1	0.12	99.52
26	1	0.12	99.64
29	2	0.24	99.88
32	1	0.12	100.00
Total	836	100.00	

```
. hist tom_p  
(bin=28, start=0, width=1.1428571)
```

```
. hist tom_p, discrete freq  
(start=0, width=1)
```

```
. xtsum tom_p
```

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
tom_p overall	3.514354	4.436758	0	32	N = 836
between		3.413523	.0526316	16.08333	n = 47
within		2.985714	-7.285646	21.71435	T-bar = 17.7872

```
. tabulate setor, gen(setor)
```

principal setor de atuação da empresa (classificação BM&F)	Freq.	Percent	Cum.
Bens Industriais	85	10.17	10.17
Consumo Cíclico	184	22.01	32.18
Consumo não Cíclico	91	10.89	43.06
Financeiro e Outros	88	10.53	53.59
Materiais Básicos	162	19.38	72.97
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	64	7.66	80.62
Saúde	18	2.15	82.78
Telecomunicações	19	2.27	85.05

Utilidade Pública	125	14.95	100.00
-----+-----			
Total	836	100.00	

. quietly poisson tom_p ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações
setor1 setor2 setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano
trimestre

```
. predict lambda  
(option n assumed; predicted number of events)  
(6 missing values generated)  
  
. gen yasterisco = (( tom_p-lambda)^2 - tom_p)/ lambda  
(6 missing values generated)  
  
. reg yasterisco lambda, nocons
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	830
-----+-----					
Model	8731.23965	1	8731.23965	F(1, 829) =	101.28
Residual	71463.9108	829	86.2049588	Prob > F =	0.0000
-----+-----					
Total	80195.1505	830	96.6206632	R-squared =	0.1089
				Adj R-squared =	0.1078
				Root MSE =	9.2847

yasterisco	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
-----+-----					
lambda	.8142479	.0809068	10.06	0.000	.6554417 .9730541
-----+-----					

. nbreg tom_p ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1 setor2
setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre, nolog
note: setor9 omitted because of collinearity

Negative binomial regression	Number of obs =	830
	LR chi2(17) =	147.62
Dispersion = mean	Prob > chi2 =	0.0000
Log likelihood = -1899.7416	Pseudo R2 =	0.0374

tom_p	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
-----+-----					
ebitda_t	-.0000464	.00004	-1.16	0.246	-.0001248 .000032
ebitda_t1	.0000195	.0000401	0.49	0.626	-.0000591 .0000982
ebitda_t2	-.0000286	.0000298	-0.96	0.337	-.0000869 .0000297
ebitda_t3	.0000285	.0000288	0.99	0.323	-.000028 .0000849
ebitda_t4	.0000131	.0000192	0.68	0.495	-.0000245 .0000506
ações	-1.50e-07	2.03e-07	-0.74	0.461	-5.47e-07 2.48e-07
setor1	-1.457095	.1685326	-8.65	0.000	-1.787413 -1.126777
setor2	-1.133659	.1314513	-8.62	0.000	-1.391299 -.8760192
setor3	-1.107102	.1587243	-6.97	0.000	-1.418196 -.7960078
setor4	-.3208788	.1515534	-2.12	0.034	-.617918 -.0238396
setor5	-.771504	.1330311	-5.80	0.000	-1.03224 -.5107678
setor6	-.9125334	.2139107	-4.27	0.000	-1.331791 -.4932762
setor7	-.3462777	.276365	-1.25	0.210	-.8879432 .1953878
setor8	-1.400366	.3046414	-4.60	0.000	-1.997452 -.8032797
setor9	0	(omitted)			
tamanho	1.96e-06	2.13e-06	0.92	0.356	-2.21e-06 6.14e-06
ano	.1272519	.0296989	4.28	0.000	.0690432 .1854606
trimestre	.0104637	.036346	0.29	0.773	-.0607731 .0817004
_cons	-254.1416	59.75612	-4.25	0.000	-371.2614 -137.0217
-----+-----					
/lnalpha	.0020979	.0736295			-.1422132 .1464091
-----+-----					
alpha	1.0021	.0737841			.8674363 1.15767
-----+-----					

Likelihood-ratio test of alpha=0: chibar2(01) = 1257.87 Prob>=chibar2 = 0.000


```
. nbreg tom_p ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1 setor2
setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre, vce
(cluster id)
note: setor9 omitted because of collinearity
```

Fitting Poisson model:

```
Iteration 0: log pseudolikelihood = -2528.9822
Iteration 1: log pseudolikelihood = -2528.6763
Iteration 2: log pseudolikelihood = -2528.6751
Iteration 3: log pseudolikelihood = -2528.6751
```

Fitting constant-only model:

```
Iteration 0: log pseudolikelihood = -1982.714
Iteration 1: log pseudolikelihood = -1973.5576
Iteration 2: log pseudolikelihood = -1973.553
Iteration 3: log pseudolikelihood = -1973.553
```

Fitting full model:

```
Iteration 0: log pseudolikelihood = -1911.8619
Iteration 1: log pseudolikelihood = -1900.3419
Iteration 2: log pseudolikelihood = -1899.7423
Iteration 3: log pseudolikelihood = -1899.7416
Iteration 4: log pseudolikelihood = -1899.7416
```

```
Negative binomial regression      Number of obs   =      830
                                Wald chi2(15)         =      .
Dispersion                       = mean               Prob > chi2      =      .
Log pseudolikelihood = -1899.7416 Pseudo R2          =    0.0374
```

(Std. Err. adjusted for 47 clusters in id)

		Robust		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
tom_p	Coef.	Std. Err.					
ebitda_t	-.0000464	.0000491	-0.94	0.345	-.0001428	.0000499	
ebitda_t1	.0000195	.0000518	0.38	0.706	-.000082	.0001211	
ebitda_t2	-.0000286	.0000113	-2.54	0.011	-.0000507	-6.55e-06	
ebitda_t3	.0000285	.0000307	0.93	0.354	-.0000317	.0000886	
ebitda_t4	.0000131	5.37e-06	2.44	0.015	2.56e-06	.0000236	
ações	-1.50e-07	1.58e-07	-0.95	0.343	-4.59e-07	1.59e-07	
setor1	-1.457095	.4686557	-3.11	0.002	-2.375643	-.5385465	
setor2	-1.133659	.3144598	-3.61	0.000	-1.749989	-.517329	
setor3	-1.107102	.2941315	-3.76	0.000	-1.683589	-.5306147	
setor4	-.3208788	.4362766	-0.74	0.462	-1.175965	.5342077	
setor5	-.771504	.3699874	-2.09	0.037	-1.496666	-.046342	
setor6	-.9125334	.3767614	-2.42	0.015	-1.650972	-.1740946	
setor7	-.3462777	.2313215	-1.50	0.134	-.7996594	.1071041	
setor8	-1.400366	.2333695	-6.00	0.000	-1.857762	-.9429701	
setor9	0	(omitted)					
tamanho	1.96e-06	4.38e-06	0.45	0.654	-6.61e-06	.0000105	
ano	.1272519	.0427291	2.98	0.003	.0435044	.2109994	
trimestre	.0104637	.024851	0.42	0.674	-.0382435	.0591708	
_cons	-254.1416	85.99636	-2.96	0.003	-422.6913	-85.59179	
/lnalpha	.0020979	.1666054			-.3244426	.3286385	
alpha	1.0021	.1669553			.7229302	1.389076	

```
. xtgee tom_p ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1 setor2
setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre,
family(nbinomial 1.0021) corr(exchangeable) vce(rob)
note: setor9 omitted because of collinearity
```

```
Iteration 1: tolerance = .14865006
```

Iteration 2: tolerance = .00854701
Iteration 3: tolerance = .00673638
Iteration 4: tolerance = .00153197
Iteration 5: tolerance = .00075988
Iteration 6: tolerance = .00033398
Iteration 7: tolerance = .00015341
Iteration 8: tolerance = .0000701
Iteration 9: tolerance = .00003233
Iteration 10: tolerance = .00001505
Iteration 11: tolerance = 7.083e-06
Iteration 12: tolerance = 3.370e-06
Iteration 13: tolerance = 1.620e-06
Iteration 14: tolerance = 7.855e-07

GEE population-averaged model
Group variable: id
Link: log
Family: negative binomial(k=.9979)
Correlation: exchangeable
Scale parameter: 1
Number of obs = 830
Number of groups = 47
Obs per group: min = 7
 avg = 17.7
 max = 20
Wald chi2(16) = .
Prob > chi2 = .

(Std. Err. adjusted for clustering on id)

tom_p		Coef.	Semirobust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
ebitda_t		-.0000187	.0000139	-1.35	0.177	-.0000459	8.49e-06
ebitda_t1		.0000352	.0000194	1.82	0.069	-2.80e-06	.0000731
ebitda_t2		-.0000275	2.68e-06	-10.26	0.000	-.0000327	-.0000222
ebitda_t3		.0000352	.0000157	2.24	0.025	4.42e-06	.000066
ebitda_t4		6.37e-06	4.78e-06	1.33	0.183	-3.00e-06	.0000157
ações		-1.17e-07	8.45e-08	-1.38	0.167	-2.82e-07	4.90e-08
setor1		-1.374629	.4529722	-3.03	0.002	-2.262439	-.4868202
setor2		-1.040488	.3284136	-3.17	0.002	-1.684167	-.3968095
setor3		-1.019855	.3277548	-3.11	0.002	-1.662243	-.3774676
setor4		-.2609573	.4234972	-0.62	0.538	-1.090997	.569082
setor5		-.6253773	.4428741	-1.41	0.158	-1.493394	.2426399
setor6		-.9057392	.4248396	-2.13	0.033	-1.73841	-.0730689
setor7		-.2492508	.2340158	-1.07	0.287	-.7079134	.2094117
setor8		-1.290393	.2344995	-5.50	0.000	-1.750003	-.8307822
setor9		0	(omitted)				
tamanho		2.02e-07	1.54e-06	0.13	0.896	-2.82e-06	3.22e-06
ano		.1077565	.0391244	2.75	0.006	.031074	.184439
trimestre		.011042	.023611	0.47	0.640	-.0352348	.0573188
_cons		-214.9937	78.77773	-2.73	0.006	-369.3952	-60.59224

. xtnbreg tom_p ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1
setor2 setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre, re
nolog
note: setor9 omitted because of collinearity

Random-effects negative binomial regression
Group variable: id
Random effects u_i ~ Beta
Log likelihood = -1760.8149
Number of obs = 830
Number of groups = 47
Obs per group: min = 7
 avg = 17.7
 max = 20
Wald chi2(17) = 60.02
Prob > chi2 = 0.0000

tom_p		Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
ebitda_t		-9.72e-06	.0000192	-0.51	0.612	-.0000473	.0000278
ebitda_t1		.0000209	.0000169	1.24	0.215	-.0000122	.000054

ebitda_t2		-.0000209	.0000115	-1.82	0.069	-.0000434	1.61e-06
ebitda_t3		.0000229	.0000155	1.47	0.140	-7.53e-06	.0000533
ebitda_t4		4.19e-06	.0000152	0.28	0.783	-.0000256	.0000339
ações		-5.33e-08	1.59e-07	-0.34	0.738	-3.65e-07	2.58e-07
setor1		-.9193434	.3415704	-2.69	0.007	-1.588809	-.2498776
setor2		-1.075864	.249962	-4.30	0.000	-1.565781	-.5859476
setor3		-.7950624	.3029866	-2.62	0.009	-1.388905	-.2012195
setor4		.1438807	.3350579	0.43	0.668	-.5128206	.8005821
setor5		-.7373845	.2679783	-2.75	0.006	-1.262612	-.2121566
setor6		-.4877358	.3950529	-1.23	0.217	-1.262025	.2865536
setor7		.8807825	.6424869	1.37	0.170	-.3784687	2.140034
setor8		-.7034346	.5919812	-1.19	0.235	-1.863697	.4568273
setor9		0	(omitted)				
tamanho		1.80e-07	1.73e-06	0.10	0.917	-3.20e-06	3.56e-06
ano		.0898981	.022083	4.07	0.000	.0466163	.13318
trimestre		.0159722	.0265732	0.60	0.548	-.0361102	.0680547
_cons		-179.5368	44.44427	-4.04	0.000	-266.646	-92.42763

/ln_r		1.180154	.237411			.7148367	1.645471
/ln_s		1.211997	.2521129			.7178653	1.70613

r		3.254875	.7727431			2.043853	5.18345
s		3.36019	.8471472			2.050052	5.507604

Likelihood-ratio test vs. pooled: chibar2(01) = 281.32 Prob>=chibar2 = 0.000

```
.
.
. quietly nbreg tom_p ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1
setor2 setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre, vce
(cluster id)

. estimates store BNEGrob

. quietly xtgee tom_p ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1
setor2 setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre,
family(nbinomial 1.0021) corr(exchangeable) vce(rob)

. estimates store BNEGpa

. quietly xtnbreg tom_p ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações
setor1 setor2 setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano
trimestre, re nolog

. estimates store BNEGgea

. estimates table BNEGrob BNEGpa BNEGgea, equations(1) b se stats (N ll)
```

Variable		BNEGrob	BNEGpa	BNEGgea

#1				
ebitda_t		-.00004642	-.00001873	-9.722e-06
		.00004915	.00001388	.00001917
ebitda_t1		.00001955	.00003515	.00002092
		.00005179	.00001936	.00001689
ebitda_t2		-.0000286	-.00002746	-.00002088
		.00001125	2.677e-06	.00001147
ebitda_t3		.00002845	.00003519	.00002288
		.00003068	.0000157	.00001552
ebitda_t4		.00001309	6.371e-06	4.188e-06
		5.370e-06	4.779e-06	.00001518
ações		-1.495e-07	-1.167e-07	-5.329e-08
		1.576e-07	8.451e-08	1.590e-07
setor1		-1.4570948	-1.3746295	-.91934336
		.4686557	.45297222	.34157044
setor2		-1.133659	-1.0404882	-1.0758642
		.31445983	.32841356	.24996205

setor3		-1.1071018	-1.0198551	-.7950624
		.29413147	.32775477	.30298663
setor4		-.32087876	-.26095732	.14388074
		.4362766	.42349724	.33505786
setor5		-.77150404	-.62537728	-.73738449
		.36998742	.44287405	.26797833
setor6		-.91253344	-.90573921	-.48773579
		.37676142	.42483959	.39505287
setor7		-.34627768	-.24925081	.8807825
		.23132147	.2340158	.64248693
setor8		-1.4003659	-1.2903928	-.70343459
		.23336949	.23449952	.59198125
setor9		(omitted)	(omitted)	(omitted)
tamanho		1.963e-06	2.021e-07	1.800e-07
		4.375e-06	1.542e-06	1.725e-06
ano		.12725191	.1077565	.08989812
		.04272911	.03912444	.02208299
trimestre		.01046368	.01104197	.01597222
		.02485105	.02361104	.02657316
_cons		-254.14156	-214.99374	-179.53679
		85.996358	78.777726	44.444267

lnalpha				
_cons		.00209794		
		.1666054		

ln_r				
_cons				1.1801538
				.23741103

ln_s				
_cons				1.2119975
				.2521129

Statistics				
N		830	830	830
ll		-1899.7416		-1760.8149

legend: b/se

. log close

APÊNDICE I – ROTINAS DA ANÁLISE MULTIVARIADA PARA O TOM CONSOLIDADO

```
. tab tom_c
```

tom consolidado do otimismo e pessimismo	Freq.	Percent	Cum.
-1	17	2.08	2.08
-.7777778	1	0.12	2.21
-.75	1	0.12	2.33
-.6666667	1	0.12	2.45
-.6571429	1	0.12	2.57
-.6363636	1	0.12	2.70
-.6190476	1	0.12	2.82
-.6	1	0.12	2.94
-.5555556	1	0.12	3.06
-.5	2	0.25	3.31
-.4545455	3	0.37	3.68
-.4285714	2	0.25	3.92
-.4	1	0.12	4.04
-.3846154	1	0.12	4.17
-.3333333	12	1.47	5.64
-.2857143	3	0.37	6.00
-.28	1	0.12	6.13
-.2727273	2	0.25	6.37
-.2592593	1	0.12	6.50
-.25	4	0.49	6.99
-.2307692	1	0.12	7.11
-.2121212	1	0.12	7.23
-.2083333	1	0.12	7.35
-.2	10	1.23	8.58
-.1764706	1	0.12	8.70
-.1666667	4	0.49	9.19
-.1428571	2	0.25	9.44
-.1304348	1	0.12	9.56
-.125	1	0.12	9.68
-.1111111	4	0.49	10.17
-.1052632	1	0.12	10.29
-.1034483	1	0.12	10.42
-.1	2	0.25	10.66
-.0909091	1	0.12	10.78
-.0857143	1	0.12	10.91
-.0833333	1	0.12	11.03
-.0769231	1	0.12	11.15
-.0666667	2	0.25	11.40
-.0526316	1	0.12	11.52
-.0434783	1	0.12	11.64
-.030303	1	0.12	11.76
0	28	3.43	15.20
.0285714	1	0.12	15.32
.04	1	0.12	15.44
.0434783	1	0.12	15.56
.047619	1	0.12	15.69
.0588235	1	0.12	15.81
.0666667	3	0.37	16.18
.0769231	2	0.25	16.42
.0980392	1	0.12	16.54
.1111111	3	0.37	16.91
.1162791	1	0.12	17.03
.1176471	1	0.12	17.16
.12	1	0.12	17.28
.1219512	1	0.12	17.40

.1282051	1	0.12	17.52
.1304348	1	0.12	17.65
.1428571	8	0.98	18.63
.1555556	1	0.12	18.75
.1666667	3	0.37	19.12
.1764706	1	0.12	19.24
.1851852	1	0.12	19.36
.1891892	2	0.25	19.61
.1914894	1	0.12	19.73
.2	20	2.45	22.18
.2222222	1	0.12	22.30
.2307692	9	1.10	23.41
.2380952	3	0.37	23.77
.2413793	1	0.12	23.90
.2432432	1	0.12	24.02
.25	8	0.98	25.00
.2608696	1	0.12	25.12
.2631579	2	0.25	25.37
.2727273	2	0.25	25.61
.2857143	1	0.12	25.74
.2903226	1	0.12	25.86
.2941177	2	0.25	26.10
.3	1	0.12	26.23
.3043478	1	0.12	26.35
.3076923	2	0.25	26.59
.3103448	1	0.12	26.72
.3191489	1	0.12	26.84
.3333333	30	3.68	30.51
.3636364	4	0.49	31.00
.368421	3	0.37	31.37
.3714286	1	0.12	31.50
.375	2	0.25	31.74
.3793103	1	0.12	31.86
.3846154	1	0.12	31.99
.3913043	4	0.49	32.48
.3953488	1	0.12	32.60
.4	4	0.49	33.09
.4117647	4	0.49	33.58
.4166667	1	0.12	33.70
.4285714	10	1.23	34.93
.4375	1	0.12	35.05
.44	2	0.25	35.29
.4444444	2	0.25	35.54
.4482759	1	0.12	35.66
.4545455	3	0.37	36.03
.4615385	1	0.12	36.15
.4666667	4	0.49	36.64
.4736842	3	0.37	37.01
.4782609	2	0.25	37.25
.5	23	2.82	40.07
.5151515	2	0.25	40.32
.52	2	0.25	40.56
.5294118	2	0.25	40.81
.5384616	3	0.37	41.18
.5454546	2	0.25	41.42
.5555556	10	1.23	42.65
.5675676	1	0.12	42.77
.5714286	4	0.49	43.26
.5757576	1	0.12	43.38
.5769231	1	0.12	43.50
.5789474	2	0.25	43.75
.5813953	1	0.12	43.87
.5833333	1	0.12	44.00
.6	17	2.08	46.08
.6129032	1	0.12	46.20
.6170213	1	0.12	46.32
.6190476	1	0.12	46.45
.6216216	1	0.12	46.57

.625	2	0.25	46.81
.6296296	2	0.25	47.06
.6363636	4	0.49	47.55
.6470588	3	0.37	47.92
.6521739	2	0.25	48.16
.6666667	15	1.84	50.00
.6774194	1	0.12	50.12
.68	1	0.12	50.25
.6842105	4	0.49	50.74
.6888889	1	0.12	50.86
.6923077	6	0.74	51.59
.7	2	0.25	51.84
.7037037	1	0.12	51.96
.7142857	21	2.57	54.53
.7241379	3	0.37	54.90
.7272727	1	0.12	55.02
.7333333	4	0.49	55.51
.7368421	1	0.12	55.64
.7391304	3	0.37	56.00
.7419355	1	0.12	56.13
.7435898	1	0.12	56.25
.75	14	1.72	57.97
.76	1	0.12	58.09
.7647059	8	0.98	59.07
.7692308	2	0.25	59.31
.7777778	15	1.84	61.15
.7837838	1	0.12	61.27
.7857143	3	0.37	61.64
.7894737	5	0.61	62.25
.7931035	3	0.37	62.62
.8	8	0.98	63.60
.8048781	2	0.25	63.85
.8095238	4	0.49	64.34
.8181818	7	0.86	65.20
.8235294	1	0.12	65.32
.8333333	7	0.86	66.18
.8367347	1	0.12	66.30
.84	1	0.12	66.42
.8461539	6	0.74	67.16
.8536586	1	0.12	67.28
.8571429	7	0.86	68.14
.862069	2	0.25	68.38
.8666667	6	0.74	69.12
.8709677	1	0.12	69.24
.875	4	0.49	69.73
.8787879	1	0.12	69.85
.8823529	7	0.86	70.71
.8857143	1	0.12	70.83
.8888889	2	0.25	71.08
.8947368	1	0.12	71.20
.9	4	0.49	71.69
.9047619	3	0.37	72.06
.9111111	1	0.12	72.18
.9130435	1	0.12	72.30
.9166667	2	0.25	72.55
.9183673	1	0.12	72.67
.92	2	0.25	72.92
.9230769	3	0.37	73.28
.9259259	1	0.12	73.41
.9333333	1	0.12	73.53
.9411765	1	0.12	73.65
.9428571	1	0.12	73.77
.9534883	1	0.12	73.90
.9574468	1	0.12	74.02
1	212	25.98	100.00
-----+-----			
Total	816	100.00	

```
. hist tom_c
(bin=28, start=-1, width=.07142857)

. hist tom_c, discrete freq
(start=-1, width=.00116551)

. xtline tom_c, overlay legend(off
) required
r(100);

. xtline tom_c, overlay legend(off)

. tabstat tom_c, by(empresa)

Summary for variables: tom_c
by categories of: empresa (nome da empresa)
```

empresa	mean
-----+-----	
ALL AMER LAT	.6451717
B2W VAREJO	.8678363
BMF BOVESPA	.3094544
BR MALLS PAR	.9919028
BR PROPERT	.5515115
BRASKEM	.2925926
BRF FOODS	.4860004
CCR RODOVIAS	.7187302
CEMIG	.6672176
CESP	.584618
CETIP	.5793063
CIA HERING	.4822247
CIELO	.2197048
COPEL	.5865617
COSAN	.5824239
CPFL ENERGIA	.2256298
CYRELA REALT	.4052005
DASA	.4964008
DURATEX	.5247249
ECORODOVIAS	.5597884
ELETROPAULO	.2597695
EMBRAER	.5660714
ENERGIAS BR	.2505596
FIBRIA	.2460405
GAFISA	.5759104
GERDAU	-.0196017
GOL	.7141255
JBS	.8391493
KLABIN S/A	.8534929
LIGHT S/A	.4439767
LOCALIZA	.7646891
LOJAS AMERIC	.8898606
LOJAS RENNEN	.623639
MARFRIG	.7465748
MMX MINER	.3196825
MRV	.4803175
NATURA	.6415659
OGX PETROLEO	.5714286
PACUCAR-CBD	.9015115
PDG REALT	.3618304
PETROBRAS	.0474031
ROSSI RESID	.5651584
SUZANO PAPEL	.3744756
TIM PART S/A	.8252816
ULTRAPAR	.7594663
USIMINAS	.2923977
VALE R DOCE	.54806
-----+-----	
Total	.541118


```
-----
. corr tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações tamanho
(obs=811)

-----+-----
      |      tom_c      ebitda_t ebitda~1 ebitda~2 ebitda~3 ebitda~4 ações tamanho
-----+-----
tom_c |      1.0000
ebitda_t |     -0.0690      1.0000
ebitda_t1 |     -0.1049      0.7292      1.0000
ebitda_t2 |     -0.0842      0.6221      0.8592      1.0000
ebitda_t3 |     -0.1107      0.6319      0.7448      0.6863      1.0000
ebitda_t4 |     -0.0587      0.7221      0.4994      0.3873      0.4826      1.0000
ações |      0.0096      0.1222      0.1460      0.1154      0.1294      0.1173      1.0000
tamanho |     -0.1672      0.7777      0.8812      0.7236      0.7217      0.5045      0.0732      1.0000
-----+-----
```

```
. xtsum tom_c

Variable      |      Mean      Std. Dev.      Min      Max |      Observations
-----+-----
tom_c overall |      .541118      .4658635      -1      1 |      N =      816
      between |              .2294537     -.0196017      .9919028 |      n =      47
      within  |              .4049804     -1.030311      1.493715 |      T-bar = 17.3617
-----+-----
```

```
. pwcorr tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações tamanho, sig

-----+-----
      |      tom_c ebitda_t ebitda~1 ebitda~2 ebitda~3 ebitda~4 ações
-----+-----
tom_c |      1.0000
      |
ebitda_t |     -0.0690      1.0000
      |      0.0489
ebitda_t1 |     -0.1023      0.7039      1.0000
      |      0.0035      0.0000
ebitda_t2 |     -0.0816      0.6213      0.7146      1.0000
      |      0.0198      0.0000      0.0000
ebitda_t3 |     -0.1082      0.6309      0.6264      0.7108      1.0000
      |      0.0020      0.0000      0.0000      0.0000
ebitda_t4 |     -0.0571      0.7169      0.4281      0.4247      0.5104      1.0000
      |      0.1033      0.0000      0.0000      0.0000      0.0000
ações |      0.0099      0.1137      0.1308      0.1058      0.1218      0.1122      1.0000
      |      0.7787      0.0010      0.0002      0.0022      0.0004      0.0012
tamanho |     -0.1654      0.7612      0.7427      0.7418      0.7395      0.5280      0.0686
      |      0.0000      0.0000      0.0000      0.0000      0.0000      0.0000      0.0474
      |
      | tamanho
-----+-----
tamanho |      1.0000
      |
      |
-----+-----
```

```
. pwcorr tom_o tom_p tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações tamanho, sig

-----+-----
      |      tom_o      tom_p      tom_c ebitda_t ebitda~1 ebitda~2 ebitda~3
-----+-----
tom_o |      1.0000
      |
      |
-----+-----
```

tom_p		0.2234	1.0000				
		0.0000					
tom_c		0.3180	-0.6070	1.0000			
		0.0000	0.0000				
ebitda_t		-0.0904	0.0078	-0.0690	1.0000		
		0.0090	0.8230	0.0489			
ebitda_t1		-0.0923	0.0203	-0.1023	0.7039	1.0000	
		0.0077	0.5577	0.0035	0.0000		
ebitda_t2		-0.1001	-0.0058	-0.0816	0.6213	0.7146	1.0000
		0.0038	0.8670	0.0198	0.0000	0.0000	
ebitda_t3		-0.0907	0.0394	-0.1082	0.6309	0.6264	0.7108
		0.0088	0.2559	0.0020	0.0000	0.0000	0.0000
ebitda_t4		-0.0495	0.0194	-0.0571	0.7169	0.4281	0.4247
		0.1529	0.5754	0.1033	0.0000	0.0000	0.0000
ações		-0.0238	-0.0292	0.0099	0.1137	0.1308	0.1058
		0.4916	0.3998	0.7787	0.0010	0.0002	0.0022
tamanho		-0.1551	0.0364	-0.1654	0.7612	0.7427	0.7418
		0.0000	0.2926	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

		ebitda~4	ações	tamanho
ebitda_t4		1.0000		
ações		0.1122	1.0000	
		0.0012		
tamanho		0.5280	0.0686	1.0000
		0.0000	0.0474	

. xtline tom_c

. tabstat tom_c

variable		mean
tom_c		.541118

. tabstat tom_c, by(trimestre)

Summary for variables: tom_c
by categories of: trimestre (trimestre da observação (1 a 4))

trimestre		mean
1		.5040249
2		.5320473
3		.5785114
4		.5501142
Total		.541118

. tabstat tom_c, by(ano)

Summary for variables: tom_c
by categories of: ano (ano da observação (entre 2010 e 2014))

ano	mean
2010	.6661456
2011	.5166633
2012	.4590902
2013	.629805
2014	.4500805
Total	.541118

. xtsum id qtr tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações tamanho

Variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
id	overall	24.27392	13.61543	1	47	N = 836
	between		13.71131	1	47	n = 47
	within		0	24.27392	24.27392	T-bar = 17.7872
qtr	overall	209.7584	5.644052	200	219	N = 836
	between		1.13051	206.2308	213.5	n = 47
	within		5.562111	199.0084	219.4952	T-bar = 17.7872
tom_c	overall	.541118	.4658635	-1	1	N = 816
	between		.2294537	-.0196017	.9919028	n = 47
	within		.4049804	-1.030311	1.493715	T-bar = 17.3617
ebitda_t	overall	947.2808	2800.736	-25000	18000	N = 833
	between		2212.139	-396.1667	12115.79	n = 47
	within		1626.372	-36168.51	6902.281	T-bar = 17.7234
ebitda~1	overall	955.9667	2861.673	-25000	22000	N = 834
	between		2264.438	-846.6459	12536.84	n = 47
	within		1664.519	-36580.88	10419.12	T-bar = 17.7447
ebitda~2	overall	973.235	2898.006	-25000	22000	N = 835
	between		2293.744	-885.9074	12905.26	n = 47
	within		1688.051	-36932.03	10067.97	T-bar = 17.766
ebitda~3	overall	949.5248	2851.55	-25000	22000	N = 834
	between		2242.565	-1872.188	12642.11	n = 47
	within		1697.083	-36692.58	10307.42	T-bar = 17.7447
ebitda~4	overall	852.5025	3231.676	-32000	22000	N = 834
	between		1829.914	-1819.715	10642.11	n = 47
	within		2642.707	-40789.6	12210.4	T-bar = 17.7447
ações	overall	17194.91	207458.8	-816153	4100000	N = 836
	between		46344.12	-18248.88	225684.1	n = 47
	within		202282.1	-809283.7	3891511	T-bar = 17.7872
tamanho	overall	16698.77	51180.24	-518.387	360000	N = 836
	between		49230.54	744.8496	316842.1	n = 47
	within		8319.035	-130143.3	59856.66	T-bar = 17.7872

. reg tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4

Source	SS	df	MS	Number of obs =	811
Model	2.48892564	5	.497785128	F(5, 805) =	2.34
Residual	171.588816	805	.213153809	Prob > F =	0.0405
Total	174.077742	810	.214910793	R-squared =	0.0143
				Adj R-squared =	0.0082
				Root MSE =	.46169

tom_c	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
-------	-------	-----------	---	------	----------------------

ebitda_t		7.33e-06	.0000109	0.67	0.502	-.0000141	.0000288
ebitda_t1		-.0000172	.0000143	-1.20	0.229	-.0000452	.0000108
ebitda_t2		5.89e-06	.0000116	0.51	0.611	-.0000168	.0000286
ebitda_t3		-.0000136	9.05e-06	-1.50	0.133	-.0000314	4.15e-06
ebitda_t4		-2.17e-06	7.43e-06	-0.29	0.770	-.0000167	.0000124
_cons		.5614986	.0174029	32.26	0.000	.5273382	.595659

. tabulate setor, gen(setor)

principal setor de atuação da empresa (classificação BM&F)		Freq.	Percent	Cum.
Bens Industriais		85	10.17	10.17
Consumo Cíclico		184	22.01	32.18
Consumo não Cíclico		91	10.89	43.06
Financeiro e Outros		88	10.53	53.59
Materiais Básicos		162	19.38	72.97
Petróleo, Gás e Biocombustíveis		64	7.66	80.62
Saúde		18	2.15	82.78
Telecomunicações		19	2.27	85.05
Utilidade Pública		125	14.95	100.00
Total		836	100.00	

. reg tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1 setor2
setor3 setor4 setor5 setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho
note: setor8 omitted because of collinearity

Source		SS	df	MS	Number of obs =	811
Model		20.2020175	15	1.34680116	F(15, 795) =	6.96
Residual		153.875725	795	.19355437	Prob > F =	0.0000
					R-squared =	0.1161
					Adj R-squared =	0.0994
Total		174.077742	810	.214910793	Root MSE =	.43995

tom_c		Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
ebitda_t		.0000356	.0000115	3.10	0.002	.0000131 .0000581
ebitda_t1		.0000372	.0000172	2.16	0.031	3.37e-06 .0000711
ebitda_t2		-4.54e-06	.0000112	-0.40	0.687	-.0000266 .0000175
ebitda_t3		-4.03e-06	8.81e-06	-0.46	0.648	-.0000213 .0000133
ebitda_t4		-.0000103	7.19e-06	-1.43	0.152	-.0000244 3.80e-06
ações		1.54e-09	7.54e-08	0.02	0.984	-1.47e-07 1.50e-07
setor1		-.1737131	.1125999	-1.54	0.123	-.3947414 .0473151
setor2		-.2004517	.1067627	-1.88	0.061	-.4100218 .0091185
setor3		-.0731188	.1110761	-0.66	0.511	-.2911559 .1449183
setor4		-.2756342	.1116454	-2.47	0.014	-.4947888 -.0564796
setor5		-.4005802	.1070679	-3.74	0.000	-.6107494 -.190411
setor6		-.1365399	.1223268	-1.12	0.265	-.3766615 .1035818
setor7		-.3139398	.1451376	-2.16	0.031	-.598838 -.0290416
setor8		0	(omitted)			
setor9		-.4038399	.1085758	-3.72	0.000	-.6169691 -.1907108
tamanho		-4.22e-06	7.91e-07	-5.33	0.000	-5.77e-06 -2.67e-06
_cons		.8144086	.1015872	8.02	0.000	.6149978 1.013819

. reg tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1 setor2
setor3 setor4 setor5 setor6 set
> or7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre , vce(cluster id)
note: setor8 omitted because of collinearity

Linear regression		Number of obs =	811
		F(15, 46) =	.
		Prob > F =	.
		R-squared =	0.1243
		Root MSE =	.43845

(Std. Err. adjusted for 47 clusters in id)

tom_c	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ebitda_t	.0000349	.0000102	3.44	0.001	.0000145	.0000554
ebitda_t1	.000037	.000018	2.05	0.046	7.12e-07	.0000733
ebitda_t2	-5.81e-06	6.94e-06	-0.84	0.407	-.0000198	8.17e-06
ebitda_t3	-5.50e-06	.0000135	-0.41	0.686	-.0000327	.0000217
ebitda_t4	-.0000102	1.74e-06	-5.86	0.000	-.0000137	-6.70e-06
ações	-2.73e-09	6.41e-08	-0.04	0.966	-1.32e-07	1.26e-07
setor1	-.1710554	.032015	-5.34	0.000	-.2354983	-.1066125
setor2	-.2044788	.0592499	-3.45	0.001	-.3237427	-.0852148
setor3	-.0719289	.0566894	-1.27	0.211	-.1860387	.0421809
setor4	-.2750932	.1360663	-2.02	0.049	-.5489803	-.001206
setor5	-.4000529	.0667759	-5.99	0.000	-.5344658	-.26564
setor6	-.1490946	.0712218	-2.09	0.042	-.2924567	-.0057325
setor7	-.3112454	.0191113	-16.29	0.000	-.3497143	-.2727764
setor8	0	(omitted)				
setor9	-.4045128	.069333	-5.83	0.000	-.5440729	-.2649527
tamanho	-4.03e-06	8.03e-07	-5.02	0.000	-5.64e-06	-2.41e-06
ano	-.0270776	.0161466	-1.68	0.100	-.0595789	.0054238
trimestre	.0170324	.0125261	1.36	0.181	-.0081813	.0422462
_cons	55.25553	32.4948	1.70	0.096	-10.15311	120.6642

```
. xtreg tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1 setor2
setor3 setor4 setor5 setor6 s
> etor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre , be
note: setor8 omitted because of collinearity
```

Between regression (regression on group means)	Number of obs	=	811
Group variable: id	Number of groups	=	47
R-sq: within = 0.0008	Obs per group: min =		6
between = 0.6076	avg =		17.3
overall = 0.0029	max =		20
	F(17,29)	=	2.64
sd(u_i + avg(e_i.))= .1841794	Prob > F	=	0.0104

tom_c	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ebitda_t	-.000532	.0006391	-0.83	0.412	-.001839	.0007751
ebitda_t1	.00017	.0004899	0.35	0.731	-.000832	.001172
ebitda_t2	.0009154	.0006948	1.32	0.198	-.0005056	.0023364
ebitda_t3	-.0003562	.0003538	-1.01	0.322	-.0010798	.0003674
ebitda_t4	-.0001616	.0003185	-0.51	0.616	-.000813	.0004898
ações	2.01e-06	8.77e-07	2.29	0.030	2.14e-07	3.80e-06
setor1	-.1459577	.2347418	-0.62	0.539	-.6260585	.3341432
setor2	-.2420025	.2258216	-1.07	0.293	-.7038595	.2198546
setor3	-.0623156	.2092605	-0.30	0.768	-.4903014	.3656702
setor4	-.2450672	.2201075	-1.11	0.275	-.6952375	.2051032
setor5	-.4478609	.2199063	-2.04	0.051	-.8976198	.001898
setor6	-.2615214	.2364009	-1.11	0.278	-.7450155	.2219728
setor7	-.2272292	.2963978	-0.77	0.449	-.8334307	.3789724
setor8	0	(omitted)				
setor9	-.3952314	.2178592	-1.81	0.080	-.8408035	.0503406
tamanho	-6.43e-06	6.54e-06	-0.98	0.334	-.0000198	6.95e-06
ano	-.2048547	.1143298	-1.79	0.084	-.4386853	.0289759
trimestre	.5382405	.3348318	1.61	0.119	-.1465674	1.223048
_cons	411.6522	229.7912	1.79	0.084	-58.32352	881.6279

```
. xtreg tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1 setor2
setor3 setor4 setor5 setor6 s
```

```
> etor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre , fe
note: setor1 omitted because of collinearity
note: setor2 omitted because of collinearity
note: setor3 omitted because of collinearity
note: setor4 omitted because of collinearity
note: setor5 omitted because of collinearity
note: setor6 omitted because of collinearity
note: setor7 omitted because of collinearity
note: setor8 omitted because of collinearity
note: setor9 omitted because of collinearity

Fixed-effects (within) regression                               Number of obs   =      811
Group variable: id                                             Number of groups  =       47

R-sq:  within  = 0.0264                                         Obs per group: min =        6
        between = 0.1682                                         avg   =      17.3
        overall = 0.0445                                         max   =      20

                                                                    F(9,755)         =      2.27
corr(u_i, Xb) = 0.1182                                         Prob > F          =      0.0163
```

tom_c	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ebitda_t	.0000275	.0000113	2.43	0.015	5.30e-06	.0000497
ebitda_t1	.0000317	.0000181	1.76	0.079	-3.73e-06	.0000672
ebitda_t2	-5.91e-06	.0000107	-0.55	0.580	-.0000269	.000015
ebitda_t3	-7.02e-06	8.84e-06	-0.79	0.428	-.0000244	.0000103
ebitda_t4	-7.66e-06	6.83e-06	-1.12	0.263	-.0000211	5.75e-06
ações	-1.39e-08	7.74e-08	-0.18	0.858	-1.66e-07	1.38e-07
setor1	0	(omitted)				
setor2	0	(omitted)				
setor3	0	(omitted)				
setor4	0	(omitted)				
setor5	0	(omitted)				
setor6	0	(omitted)				
setor7	0	(omitted)				
setor8	0	(omitted)				
setor9	0	(omitted)				
tamanho	-2.36e-06	2.12e-06	-1.11	0.266	-6.51e-06	1.80e-06
ano	-.0279304	.010706	-2.61	0.009	-.0489475	-.0069132
trimestre	.0134922	.0130436	1.03	0.301	-.0121138	.0390981
_cons	56.70783	21.5376	2.63	0.009	14.42713	98.98854
sigma_u	.22287498					
sigma_e	.41003832					
rho	.22806331	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0: F(46, 755) = 4.86 Prob > F = 0.0000

```
. xtreg tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1 setor2
setor3 setor4 setor5 setor6 s
> etor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre , re theta
note: setor9 omitted because of collinearity
```

```
Random-effects GLS regression                               Number of obs   =      811
Group variable: id                                             Number of groups  =       47

R-sq:  within  = 0.0261                                         Obs per group: min =        6
        between = 0.4016                                         avg   =      17.3
        overall = 0.1234                                         max   =      20

                                                                    Wald chi2(17)     =      49.76
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                                     Prob > chi2        =      0.0000
```

----- theta -----				
min	5%	median	95%	max
0.2629	0.3727	0.4774	0.4871	0.4871

tom_c	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
ebitda_t	.0000298	.0000111	2.69	0.007	8.07e-06	.0000515
ebitda_t1	.0000319	.0000165	1.93	0.053	-4.68e-07	.0000642
ebitda_t2	-6.44e-06	.0000106	-0.61	0.542	-.0000271	.0000143
ebitda_t3	-7.28e-06	8.39e-06	-0.87	0.386	-.0000237	9.17e-06
ebitda_t4	-8.75e-06	6.82e-06	-1.28	0.199	-.0000221	4.61e-06
ações	-1.94e-08	7.21e-08	-0.27	0.788	-1.61e-07	1.22e-07
setor1	.2173469	.1086988	2.00	0.046	.0043012	.4303926
setor2	.1771099	.0903603	1.96	0.050	7.03e-06	.3542127
setor3	.310071	.1070595	2.90	0.004	.1002382	.5199038
setor4	.1144103	.1071632	1.07	0.286	-.0956256	.3244463
setor5	-.013694	.0930445	-0.15	0.883	-.1960578	.1686698
setor6	.2426404	.1300212	1.87	0.062	-.0121964	.4974772
setor7	.0769017	.1949324	0.39	0.693	-.3051588	.4589621
setor8	.3953884	.1937506	2.04	0.041	.0156442	.7751326
setor9	0	(omitted)				
tamanho	-3.47e-06	8.92e-07	-3.88	0.000	-5.22e-06	-1.72e-06
ano	-.0274897	.0106336	-2.59	0.010	-.0483313	-.0066482
trimestre	.0148212	.0130614	1.13	0.256	-.0107786	.0404211
_cons	55.70188	21.39683	2.60	0.009	13.76486	97.63891
sigma_u	.15346653					
sigma_e	.41003832					
rho	.12286914	(fraction of variance due to u_i)				

```
. quietly reg tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1
setor2 setor3 setor4 setor5 se
> tor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre , vce(cluster id)

. estimates store POLSrob

. quietly xtreg tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1
setor2 setor3 setor4 setor5
> setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre , be

. estimates store BE

. quietly xtreg tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1
setor2 setor3 setor4 setor5
> setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre , fe

. estimates store EF

. quietly reg tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1
setor2 setor3 setor4 setor5 se
> tor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre , fe vce(cluster id)
option fe not allowed
r(198);

. quietly xtreg tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1
setor2 setor3 setor4 setor5
> setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre , fe vce(cluster id)

. estimates store EFrob

. quietly xtreg tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1
setor2 setor3 setor4 setor5
> setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre , re theta

. estimates store EA

. quietly xtreg tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1
setor2 setor3 setor4 setor5
> setor6 setor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre , re vce(cluster id)
```

```
. estimates store EArob

. estimates table POLSrob BE EF EFrob EA EArob, b se stats(N r2 r2_o r2_b r2_w F
chi2 sigma_u sigma_e rho theta)

-----
-----
Variable | POLSrob      BE      EF      EFrob      EA
EArob
-----+-----
-----
    ebitda_t | .00003491  -.00053197  .00002752  .00002752  .00002979
.00002979    | .00001016  .00063906  .00001132  9.077e-06  .00001108
9.456e-06    | .000037    .00016995  .00003174  .00003174  .00003186
.00003186    | .00001803  .00048992  .00001807  .0000202   .00001649
.00001537    | -5.806e-06  .00091538  -5.915e-06  -5.915e-06  -6.445e-06  -
6.445e-06    |  6.944e-06  .0006948   .00001067  3.595e-06  .00001056
5.092e-06    | -5.496e-06  -.00035617  -7.018e-06  -7.018e-06  -7.281e-06  -
7.281e-06    | .0000135    .00035379  8.844e-06  .00001236  8.393e-06
.00001306    | -.00001021  -.00016162  -7.663e-06  -7.663e-06  -8.752e-06  -
8.752e-06    |  1.742e-06  .0003185   6.835e-06  1.512e-06  6.817e-06
1.663e-06    | -2.733e-09  2.008e-06  -1.389e-08  -1.389e-08  -1.943e-08  -
1.943e-08    |  6.407e-08  8.772e-07  7.742e-08  3.996e-08  7.214e-08
3.981e-08    | -.17105541  -.14595766  (omitted)  (omitted)  .21734691
.21734691    | .03201502  .23474177              .10869876
.0749834     | -.20447876  -.24200248  (omitted)  (omitted)  .17710988
.17710988    | .05924994  .22582161              .09036026
.08843623    | -.07192887  -.06231559  (omitted)  (omitted)  .31007099
.31007099    | .05668938  .2092605              .10705954
.09172455    | -.27509318  -.24506716  (omitted)  (omitted)  .11441031
.11441031    | .13606625  .22010749              .10716317
.14328631    | -.40005294  -.44786091  (omitted)  (omitted)  -.013694    -
.013694      | .06677589  .21990631              .09304446
.10151389    | -.14909461  -.26152137  (omitted)  (omitted)  .24264038
.24264038    | .07122184  .2364009              .13002117
.10071214    | -.31124536  -.22722916  (omitted)  (omitted)  .07690166
.07690166    | .01911126  .29639781              .19493239
.06938376    | (omitted)  (omitted)  (omitted)  (omitted)  .39538838
.39538838    |              .1937506
.06990515
```


setor9		-.40451277	-.39523142	(omitted)	(omitted)	(omitted)	
(omitted)							
		.069333	.21785918				
tamanho		-4.029e-06	-6.430e-06	-2.355e-06	-2.355e-06	-3.466e-06	-
3.466e-06							
		8.026e-07	6.541e-06	2.115e-06	1.093e-06	8.923e-07	
7.338e-07							
ano		-.02707757	-.20485471	-.02793036	-.02793036	-.02748973	-
.02748973							
		.01614655	.11432975	.01070603	.01660936	.01063364	
.01633805							
trimestre		.01703241	.53824053	.01349218	.01349218	.01482124	
.01482124							
		.01252611	.33483181	.01304355	.01267616	.01306139	
.01252977							
_cons		55.255532	411.65218	56.707834	56.707834	55.701884	
55.701884							
		32.494801	229.79117	21.537602	33.420563	21.396834	
32.873372							
-----+-----							
N		811	811	811	811	811	
811							
r2		.12427946	.60755516	.02636322	.02636322		
r2_o			.0028773	.04452621	.04452621	.12337986	
.12337986							
r2_b			.60755516	.16821147	.16821147	.40156416	
.40156416							
r2_w			.00076756	.02636322	.02636322	.02607069	
.02607069							
F		.	2.6409256	2.271464	33.076824		
chi2						49.755857	
.							
sigma_u				.22287498	.22287498	.15346653	
.15346653							
sigma_e				.41003832	.41003832	.41003832	
.41003832							
rho				.22806331	.22806331	.12286914	
.12286914							
theta							
-----+-----							

legend: b/se

. xttest0

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

tom_c[id,t] = Xb + u[id] + e[id,t]

Estimated results:

		Var	sd = sqrt(Var)
-----+-----			
tom_c		.2149108	.4635847
e		.1681314	.4100383
u		.023552	.1534665

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 87.61
Prob > chibar2 = 0.0000

. xtreg tom_c ebitda_t ebitda_t1 ebitda_t2 ebitda_t3 ebitda_t4 ações setor1 setor2
setor3 setor4 setor5 setor6 s
> etor7 setor8 setor9 tamanho ano trimestre , fe
note: setor1 omitted because of collinearity
note: setor2 omitted because of collinearity
note: setor3 omitted because of collinearity

note: setor4 omitted because of collinearity
note: setor5 omitted because of collinearity
note: setor6 omitted because of collinearity
note: setor7 omitted because of collinearity
note: setor8 omitted because of collinearity
note: setor9 omitted because of collinearity

Fixed-effects (within) regression
Group variable: id

Number of obs = 811
Number of groups = 47

R-sq: within = 0.0264
between = 0.1682
overall = 0.0445

Obs per group: min = 6
avg = 17.3
max = 20

F(9,755) = 2.27
Prob > F = 0.0163

corr(u_i, Xb) = 0.1182

tom_c	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ebitda_t	.0000275	.0000113	2.43	0.015	5.30e-06	.0000497
ebitda_t1	.0000317	.0000181	1.76	0.079	-3.73e-06	.0000672
ebitda_t2	-5.91e-06	.0000107	-0.55	0.580	-.0000269	.000015
ebitda_t3	-7.02e-06	8.84e-06	-0.79	0.428	-.0000244	.0000103
ebitda_t4	-7.66e-06	6.83e-06	-1.12	0.263	-.0000211	5.75e-06
ações	-1.39e-08	7.74e-08	-0.18	0.858	-1.66e-07	1.38e-07
setor1	0	(omitted)				
setor2	0	(omitted)				
setor3	0	(omitted)				
setor4	0	(omitted)				
setor5	0	(omitted)				
setor6	0	(omitted)				
setor7	0	(omitted)				
setor8	0	(omitted)				
setor9	0	(omitted)				
tamanho	-2.36e-06	2.12e-06	-1.11	0.266	-6.51e-06	1.80e-06
ano	-.0279304	.010706	-2.61	0.009	-.0489475	-.0069132
trimestre	.0134922	.0130436	1.03	0.301	-.0121138	.0390981
_cons	56.70783	21.5376	2.63	0.009	14.42713	98.98854
sigma_u	.22287498					
sigma_e	.41003832					
rho	.22806331	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0: F(46, 755) = 4.86 Prob > F = 0.0000

. hausman EF EA, sigmamore

Note: the rank of the differenced variance matrix (6) does not equal the number of coefficients being tested

(9); be sure this is what you expect, or there may be problems computing the test. Examine the output of your estimators for anything unexpected and possibly consider scaling your variables so that the coefficients are on a similar scale.

	---- Coefficients ----			
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	EF	EA	Difference	S.E.
ebitda_t	.0000275	.0000298	-2.27e-06	2.55e-06
ebitda_t1	.0000317	.0000319	-1.17e-07	7.57e-06
ebitda_t2	-5.91e-06	-6.44e-06	5.30e-07	1.84e-06
ebitda_t3	-7.02e-06	-7.28e-06	2.64e-07	2.91e-06
ebitda_t4	-7.66e-06	-8.75e-06	1.09e-06	8.04e-07
ações	-1.39e-08	-1.94e-08	5.55e-09	2.90e-08
tamanho	-2.36e-06	-3.47e-06	1.11e-06	1.93e-06
ano	-.0279304	-.0274897	-.0004406	.0015959

```
trimestre | .0134922 .0148212 -.0013291 .0010108
-----
b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

      chi2(6) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
            =      6.20
Prob>chi2 =      0.4007

. log close
```