

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - UFPB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN

Programa Multi-institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis

VALDEMIR GALVÃO DE CARVALHO

INFLUÊNCIA DAS INFORMAÇÕES TRIBUTÁRIAS NA PREVISÃO DOS  
ANALISTAS FINANCEIROS DO MERCADO DE CAPITAIS BRASILEIRO

Natal - RN

2015

VALDEMIR GALVÃO DE CARVALHO

INFLUÊNCIA DAS INFORMAÇÕES TRIBUTÁRIAS NA PREVISÃO DOS  
ANALISTAS FINANCEIROS DO MERCADO DE CAPITAIS BRASILEIRO

Tese apresentada ao Curso de Doutorado do  
Programa Multi-institucional e Inter-Regional de  
Pós-Graduação em Ciências Contábeis  
(UnB/UFPB/UFRN), como requisito parcial à  
obtenção do grau de Doutor em Ciências Contábeis.

Orientador: Dr. Edilson Paulo

Co-orientador: Dr Adilson de Lima Tavares

Área de Concentração: Mensuração Contábil

Linha de Pesquisa: Contabilidade e Mercado  
Financeiro

Natal - RN

2015

Catálogo da Publicação na Fonte.  
UFRN/ Biblioteca Setorial do CCSA

Carvalho, Valdemir Galvão de.

Influência das informações tributárias na previsão dos analistas financeiros do mercado de capitais brasileiro / Valdemir Galvão de Carvalho. - Natal, RN, 2015. 202 f.

Orientador: Prof. Dr. Edilson Paulo.

Co-orientador: Prof. Dr. Adilson de Lima Tavares.

Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Universidade de Brasília. Universidade Federal da Paraíba. Programa Multi-institucional e inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis.

1. Mercado de capitais - Brasil - Tese. 2. - Informação tributária - Tese. 3. Suavização de tributos - Tese. 4. Analistas financeiros - Previsão - Tese. I. Paulo, Edilson. II. Tavares, Adilson de Lima. III. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. IV. Universidade de Brasília. V. Universidade Federal da Paraíba. VI. Título.

RN/BS/CCSA

CDU 336.76:336.221(81)

VALDEMIR GALVÃO DE CARVALHO

INFLUÊNCIA DAS INFORMAÇÕES TRIBUTÁRIAS NA PREVISÃO DOS  
ANALISTAS FINANCEIROS DO MERCADO DE CAPITAIS BRASILEIRO

Tese submetida à apreciação da banca examinadora do Programa Multi-institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (UnB/UFPB/UFRN), como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor em Ciências Contábeis.

Aprovada em 6 de novembro de 2015.

---

Prof. Dr. Edilson Paulo  
Universidade Federal da Paraíba - UFPB  
Orientador

---

Prof. Dr. Paulo Roberto Nóbrega Cavalcante  
Membro Interno - PPGCC- UnB/UFRN/UFPB

---

Prof. Dr. José Dionísio Gomes Da Silva  
Membro Interno- PPGCC- UnB/UFRN/UFPB

---

Prof. Dr. Henrique Formigoni  
Membro Externo – Não vinculado Universidade Plesbiteriana Mackenzie

---

Prof. Dr. Amaury José Rezende  
Membro Externo – FEA/USP/Ribeirão Preto

Natal - RN  
2015

*Aos Meus pais João Evangelista  
de Carvalho (In Memoriam) e  
Maria da Glória Galvão de  
Carvalho pela educação e o amor  
que me foi concedido.*

## AGRADECIMENTOS

Ao Deus de Israel, Senhor dos exércitos, General dos generais, Mestre dos mestres, Doutor dos doutores. Aquele que está acima de todas as coisas e cujo nome (Elohi, El Shaday, Adonai, Emanuel, Jeová, o grande **Eu Sou**) está acima de todos os nomes.

A todos os meus familiares pelo apoio e pela compreensão em especial à minha esposa Socorro e a minha filha Beatriz que me incentivaram e me deram forças para enfrentar esta difícil caminhada, sendo motivo de orgulho tê-las presentes em minha vida. Aos meus filhos Rita e João Pedro que me fizeram perceber a importância e a necessidade de concluir este curso.

Agradeço em especial ao meu orientador, Edilson Paulo, por mostrar a trilha a seguir durante a caminhada, bem como por ter sempre orientado a escolha da melhor rota dentre as diversas trilhas que surgiram durante o percurso de evolução da pesquisa.

Ao professor Adilson de Lima Tavares pela amizade, considerações e contribuições pertinentes na qualidade de Co-orientador da pesquisa.

Aos professores do Programa Multi-institucional e Inter-Regional de Ciências Contábeis - UnB/UFRN/UFPB, José Matias Pereira, Otávio Ribeiro de Medeiros, Paulo Roberto Barbosa Lustosa, Lúcio Rodrigues Capelleto, Ivan Ricardo Gartner, César Augusto Tibúrcio Silva, Jorge Katsumi Niyama, Paulo Roberto Nóbrega Cavalcante e José Dionísio Gomes da Silva. Foi para mim motivo de grande privilégio ter compartilhado com os senhores de todas as horas de sala de aula. A vocês o meu muito obrigado pelo conhecimento adquirido e pela maneira atenciosa, respeitosa e responsável como todos conduzem o PMIPCC - UnB/UFPB/UFRN.

Aos colegas de curso: Jailson, Carlos, Ercílio, Nair, Roberta, Gustavo, Rossana e Adriana com os quais compartilhei momentos de experiências e troca de informações.

A Ridan, Secretária do PMIPCC na UFRN, pela sua simpatia e disponibilidade, atendendo prontamente a demanda do corpo discente.

Aos irmãos da Igreja Cristã Maranata - ICM (Ora vem Senhor Jesus!) do Alecrim em Natal – RN e de Vera Cruz em Caçapava-SP pelas orações, intercessões e clamor ao nosso Deus.

Aos professores e alunos do DEPAD/UFRN. Bem como, a todos que direta ou indiretamente contribuíram para o alcance deste objetivo, recebam os meus sinceros agradecimentos.

*“Tributai ao Senhor, ó família dos povos, tributai ao Senhor glória e força. Tributai ao Senhor a glória devida ao seu nome; trazei oferendas e entrai nos seus átrios. Adorai o Senhor na beleza da sua santidade; tremei diante dele, todas as terras”. (Salmo 96, v 7:9).*

## RESUMO

No Brasil a literatura sugere vidências da maior influência do sistema tributário sobre os procedimentos contábeis e que usuários da Contabilidade têm utilizado informações contábeis reportadas nas demonstrações financeiras na tomada de decisões à alocação de recursos no mercado de capitais. Este estudo analisa como as informações tributárias, representadas por meio de *proxies*, reportadas nas demonstrações contábeis trimestrais (IANs) e anuais (ITRs), influencia sobre a previsão do lucro por ação (LPA) pelos analistas de valores mobiliários das companhias brasileiras. As informações foram coletadas no sistema I/B/E/S, entre 1999 e 2014, de 651 firmas (excluído o setor financeiro). O suporte teórico encontra amparo nas Teorias da Agência e da Sinalização. A pesquisa é descritiva e empírica, utilizando dados em painel de efeito fixo e efeito aleatório, não balanceado, sendo que a amostra varia em número de observações e quantidade de firmas de acordo com o tipo de painel. Os resultados sugerem que informações tributárias divulgadas são úteis para prever lucros futuros e retorno acionário e serve de sinal à previsão do LPA. Portanto, as informações tributárias devem ser consideradas na tomada de decisão acerca da avaliação de firmas no mercado de capitais. Especificamente, para níveis positivos e mais elevados das BTDs, o consenso da previsão torna-se mais elevado, sugerindo previsões mais otimistas nos períodos futuros. Grandes BTDs positivas e grandes BTDs negativas influenciam as previsões do LPA de forma mais tendenciosa e otimista. Os gastos com tributos são maiores para as companhias com previsões mais otimistas e com maiores variações nas previsões. Além disso, foi verificada a presença de agressividade tributária pelos gestores, reduzindo a qualidade informacional do lucro, sinalizando resultados menos favoráveis de ganhos futuros e menor persistência. Observa-se que os gestores gerenciam informações tributárias trimestrais para cima aumentando o erro da previsão do LPA pelos analistas. A suavização de tributos afeta a qualidade da previsão dos analistas de mercado, representada pelo erro e pela acurácia, sendo o efeito mais pronunciado para a acurácia. Verifica-se que quanto maior for a suavização das *proxies* BTD, ETR, *Cash Tax Paid* e Lucro Tributável, menor o consenso da previsão dos analistas. Por fim, observa-se que as métricas desenvolvidas neste trabalho, para mensurar a suavização de tributos, baseadas em Eckel (1981) e Leuz, Nanda e Wisocky (2003), demonstraram-se mais adequadas para capturar a suavização de tributos sobre a previsão e a qualidade da previsão do LPA do que o *Tax Smooth 1* e *Tax Smooth 2*.

Palavras-chave: Informação tributária. Previsão dos analistas. Qualidade da previsão. Suavização de tributos. Mercado de capitais.



## ABSTRACT

In Brazil the literature suggests evidence of the greater influence of the tax system on accounting and accounting have used financial information reported in the financial statements when making decisions on resource allocation in the capital market. This study analyzes with the tax information reported in the quarterly financial statements (ITRs) and annual (IANs), represented by proxies influences on the estimates of earnings per share (EPS) by securities analysts of Brazilian companies. Information was collected on the system I/B/E/S, between 1999 and 2014, of 651 companies (excluding the financial sector). The theoretical basis is upheld by the Agency Theory and Signaling Theory. The search is an empirical and descriptive, and use the data on fixed effect panel and random effect unbalanced, the sample varies in many observations and amount of companies according to the type of panel. The results suggest that tax disclosures are useful to predict future stock returns and profits and serves as the EPSMean expected to sign. Therefore, tax information should be considered in making decisions about the valuation firms in the capital markets. Specifically, for positive and higher levels of BTDs, a consensus forecast becomes higher, suggesting most optimistic predictions in future periods. Large positive BTD and large negative BTD, positively influence on subsequent earnings with forecasts more biased and optimistic. The tax expenses are higher in companies with more optimistic forecasts and greater variations in predictions. In addition, it was verified the presence of aggressive tax by managers, reducing the informational quality of earnings, signaling less favorable results of future earnings and lower persistence. It is observed that managers manage quarterly tax information up increasing the error of the forecast of analysts. Smoothing of taxes affects the quality forecast of market analysts, represented by error and accuracy, the most pronounced effect on accuracy. It appears that the greater smoothing of proxies BTD, ETR, Cash Paid Tax and Tax Income, less the consensus forecast of analysts. Finally, it is noted that the metrics developed in this work to measure the Tax Smoothing, based on Eckel (1981) and Leuz, Nanda and Wisocky (2003), have proved more appropriate to capture the tax smoothing on forecasting and predicting the quality of LPA than the Tax Smooth 1 and Tax Smooth 2.

Keywords: Tax information. Forecast of analysts. Quality of forecast. Tax smoothing. Capital market.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Esquema Básico de Apuração do Lucro Real e da BTD	53
Quadro 2	Procedimento para o cálculo da BTD	53
Quadro 3	Vantagens e Limitações no uso das <i>Proxies</i> usadas na pesquisa	74
Quadro 4	Lista dos Periódicos Internacionais usados na Pesquisa	85
Quadro 5	Produção em Contabilidade Tributária em periódicos Internacionais (2000 a 2014)	86
Quadro 6	Produção anual de pesquisas internacionais em CT/Total de pesquisas publicadas	86
Quadro 7	Artigos mais citados sobre revisão da literatura em Contabilidade Tributária	87
Quadro 8	Enfoque Internacional das Pesquisas em Contabilidade Tributária e Mercado de Capitais	89
Quadro 9	Autores Internacionais em Contabilidade Tributária e Finanças Corporativas	90
Quadro 10	Autores Nacionais em Contabilidade Tributária e Mercado de Capitais	90
Quadro 11	Produção de Teses e Dissertações em Contabilidade Tributária e Mercado de Capitais dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis	91
Quadro 12	Produção em Contabilidade Tributária em periódicos Nacionais (2000 a 2014)	92
Quadro 13	Produção anual das pesquisas nacionais em Contabilidade Tributária em relação ao total de pesquisas publicadas	92
Quadro 14	Variáveis Dependentes	98
Quadro 15	Variáveis Independentes ( <i>proxies</i> para gerenciamento tributário)	98
Quadro 16	Interpretação dos Índices de Suavização	104
Quadro 17	Estrutura de classificação do setor (GICS)	105
Quadro 18	Variáveis de Controle e Variáveis Dummies	106
Quadro 19	Hipóteses, modelos e efeito esperado	113
Quadro 20	Testes dos pressupostos básicos da regressão	121

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Regimes de Tributação para o IRPJ no Brasil	29
Figura 2	Relação da Teoria da Agência com a Book-Tax-Differences	36
Figura 3	Sinalização no Mercado de Capitais	40
Figura 4	Estrutura da Book-Tax-Differences	50
Figura 5	Decomposition of Total Accruals	51
Figura 6	Modelo da Estrutura Conceitual da BTB	51
Figura 7	BTB Discricionária, Permanente ou Anormal (ABTB)	59
Figura 8	Alíquotas médias das companhias que compõem o IBrX	65
Figura 9	Tipos de Income Smoothing	78
Figura 10	Modelo Teórico da Investigação	95

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Frequência de uso das <i>proxies</i> nas pesquisas Internacionais em Contabilidade e Tributos	43
Tabela 2	Universo/Amostra de acordo com a estrutura de classificação do GICS	122
Tabela 3	Tratamento de Dados	123
Tabela 4	Estatística Descritiva das principais variáveis (dados anuais)	123
Tabela 5	Estimação Robusta Correlação Ordinal - Coeficiente de correlação de posto de Spearman entre Qualidade da Previsão e as <i>proxies</i> para Informação Tributária Sobre o Lucro Hipótese nula: não correlação. <i>p-value</i> bilateral $\leq 0,0000$	124
Tabela 6	Influência da BTM no consenso da previsão dos analistas financeiros	126
Tabela 7	As Informações Tributárias sobre o Lucro Influenciam a Previsão das Analistas (usando ETR)	127
Tabela 8	Estatística Descritiva da ETR Trimestral e Anual	128
Tabela 9	As Informações Tributárias Influenciam a Previsão dos Analistas (usando Long Cash ETR)	129
Tabela 10	Influência das informações tributárias na variação da previsão dos analistas de $t$ para $t + 1$	131
Tabela 11	Relação entre Previsão Otimista do LPA e Firmas com grandes BTMs positivas e grandes BTMs negativas	132
Tabela 12	Relação entre os níveis de BTM e a Previsão do LPA pelos Analistas (Regressão Quantílica)	133
Tabela 13	Viés da Previsão do LPA	134
Tabela 14	Estimação Robusta Correlação Ordinal - Coeficiente de correlação de posto de Spearman Hipótese nula de não correlação com <i>p-value</i> bilateral $\leq 0,0000$	134
Tabela 15	Relação entre Informações Tributárias e Influência na Qualidade da Previsão de Lucros	135
Tabela 16	Estimação robusta – Correlação Ordinal - Coeficiente de correlação de posto de Spearman Hipótese nula de não correlação com <i>p-value</i> bilateral $0,0000$	137
Tabela 17	Teste de Wilcoxon entre ETRs Trimestrais e o Erro da Previsão dos Analistas	137
Tabela 18	Relação entre BTMs positivas e negativas e a Qualidade da Previsão do LPA pelos Analistas Financeiros	138
Tabela 19	Teste de Wilcoxon entre Lucro Contábil e Lucro Tributável	139
Tabela 20	Influência da Suavização de Tributos na Previsão do LPA pelos Analistas Financeiros	140
Tabela 21	Relação entre a Suavização de Tributos e a Previsão do LPA pelos Analistas Financeiros no período (t+1), usando Eckel (1980) e Leuz, Nanda e Wisocki (2003)	142
Tabela 22	Relação entre a Suavização de Tributos e a Previsão do LPA pelos Analistas Financeiros no período (t+1), usando <i>Tax Smooth 1</i> e <i>Tax Smooth 2</i>	143
Tabela 23	Índices Trimestrais de Suavização de Tributos em relação ao 4º Trimestre	144
Tabela 24	Teste de Wilcoxon entre Suavização de Tributos e as $EPSMeans_{t+1}$ Trimestrais	145
Tabela 25	Teste de Wilcoxon entre ETR e $EPSMean_{t+1}$ Trimestrais	147
Tabela 26	Relação entre a Suavização de Tributos e o Erro da Previsão do LPA pelos Analistas Financeiros - Índices e dummies de Eckel (19810) e Leuz, Nanda e Wisocky (2003)	148
Tabela 27	Relação entre a Suavização de Tributos e o Erro da Previsão do LPA pelos Analistas Financeiros - Índices e dummies <i>TaxSmooth1</i> e <i>TaxSmooth 2</i>	149
Tabela 28	Relação entre a Acurácia da Previsão dos analistas e a Suavização de Tributos	150
Tabela 29	Relação entre a Acurácia da Previsão dos analistas e a Suavização de Tributos	151

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Evolução da Pesquisa em Contabilidade	88
Gráfico 2	Relação entre Consenso da Previsão do LPA pelos Analistas financeiros e níveis de BTB	133
Gráfico 3	Relação entre Previsões Otimistas do LPA e níveis de BTB	133
Gráfico 4	Função Densidade de Probabilidade da BTB	190
Gráfico 5	Linearidade da BTB	190
Gráfico 6	Distribuição da BTB por Grupo	190
Gráfico 7	Painel de Grupo por Sequência	190
Gráfico 8	Médias das BTBs em relação aos Grupos das Firmas	190
Gráfico 9	Boxplote da BTB por Setor	190
Gráfico 10	Painel da variável BTB nos 16 Períodos	191
Gráfico 11	Função Densidade de Probabilidade da ETR	193
Gráfico 12	Linearidade da ETR (truncada entre zero e 1)	193
Gráfico 13	Distribuição da ETR por Grupo	193
Gráfico 14	Painel de Grupo por Sequência	193
Gráfico 15	Média da ETR em relação aos Grupos de Firmas	193
Gráfico 16	Boxplote da ETR	193
Gráfico 17	Painel da variável ETR nos 16 Períodos	194
Gráfico 18	Relação da EPSMean suavização – Eckel	197
Gráfico 19	Relação Previsão Otimista e suavização – Eckel	197
Gráfico 20	Relação entre EPSMean e Suavização – Leuz	197
Gráfico 21	Relação entre Previsão Otimistas e Suavização – Leuz	197
Gráfico 22	Relação entre EPSMean e índice de Tax Smooth 1	197
Gráfico 23	Relação da Previsão Otimista e índice Tax Smooth1	197
Gráfico 24	Relação entre EPSMean e índice de Tax Smooth 2	197
Gráfico 25	Relação da Previsão Otimista do LPA e índice Tax Smooth 2	197
Gráfico 26	Relação entre Acurácia e Suavização – Eckel	198
Gráfico 27	Relação entre Erro da Previsão do LPA e Suavização – Eckel	198
Gráfico 28	Relação entre Acurácia e Suavização de Leuz	198
Gráfico 29	Relação entre Erro da Previsão do LPA e Suavização – Leuz	198
Gráfico 30	Relação entre Acurácia e Tax Smooth 1	198
Gráfico 31	Relação entre Erro da Previsão do LPA e Tax Smooth 1	198
Gráfico 32	Relação entre Acurácia e Tax Smooth 2	198
Gráfico 33	Relação entre Erro da Previsão do LPA e Tax Smooth 2	198

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	15
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO	15
1.2	PROBLEMA DE PESQUISA	20
1.3	OBJETIVOS	20
1.3.1	Objetivo Geral	20
1.3.2	Objetivos Específicos	20
1.4	CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO	21
1.5	LIMITAÇÕES DO ESTUDO	24
1.6	ESTRUTURA DO TRABALHO	27
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	28
2.1	CARACTERÍSTICAS GERAIS DA TRIBUTAÇÃO DOS LUCROS NO BRASIL	28
2.1.1	Base Negativa do IRPJ e CSLL	32
2.1.2	Normas Contábeis e Legislação Tributária Brasileira	33
2.2	A INFLUÊNCIA DAS INFORMAÇÕES TRIBUTÁRIAS REPORTADAS NAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS NA TOMADA DE DECISÃO	35
2.3	<i>PROXIES</i> DE INFORMAÇÕES TRIBUTÁRIAS REPORTADA NAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS	42
2.3.1	Book-Tax-Differences (BTD Total)	48
2.3.1.1	Cálculo da BTD Total	52
2.3.1.2	Segregação da BTD Total em ABTD e NBTD	55
2.3.2	BTD Não Discricionária ou Normal (NBTD)	57
2.3.3	BTD Discricionária ou Anormal (ABTD)	58
2.3.4	Effective Tax Rate (ETR)	63
2.3.5	Passivo Tributário Diferido por Ação ( <i>Deferred Tax Liability per Share</i> (DTL/Sh)	70
2.3.6	Lucro Tributável (LCTRI)	72
2.4	SUAVIZAÇÃO DE TRIBUTOS ( <i>Income Tax Smoothing - ITS</i> )	75
2.5	PREVISÃO DOS ANALISTAS DE VALORES MOBILIÁRIOS	79
2.6	PESQUISA EM CONTABILIDADE E TRIBUTOS	83
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	93
3.1	População e Amostra	93
3.2	Modelo Teórico	94
3.2.1	VARIÁVEIS DEPENDENTES	95
3.2.1.1	Previsão do Lucro por Ação (EPS Mean)	96
3.2.1.2	Acurácia da Previsão	96

3.2.1.3	Erro da Previsão	97
3.2.2	VARIÁVEIS INDEPENDENTES	98
3.2.3	VARIÁVEIS DE CONTROLE	98
3.2.3.1	Tamanho da Firma	99
3.2.3.2	Crescimento da Firma	100
3.2.3.3	Desempenho da Previsão dos Analistas Financeiros	101
3.2.3.4	Income Tax Smoothing (ITS)	101
3.2.3.5	Setor	105
3.2.3.6	Resultado	105
3.3	FORMULAÇÃO DAS HIPÓTESES DE PESQUISA	106
3.3.1	Associação entre as Informações Tributárias e a Previsão dos Analistas Financeiros	107
3.3.2	Associação entre as Informações Tributárias e a Qualidade da Previsão dos Analistas Financeiros	109
3.3.3	Associação entre Suavização e Gerenciamento Tributário e a Previsão dos Analistas Financeiros	111
3.4	MODELO DE ESTIMAÇÃO	113
3.4.1	Modelo Econométrico	116
3.4.2	Análises Adicionais	119
3.4.3	Pressupostos da Regressão	120
<b>4</b>	<b>APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b>	<b>122</b>
4.1	Estatística Descritiva	123
4.2	Associação entre as Informações Tributárias e a Previsão dos Analistas Financeiros	125
4.2.1	Efeitos das informações tributárias sobre a previsão dos analistas financeiros	125
4.2.2	Relação entre as Grandes BTDs positivas e grandes BTDs negativas e as Previsões sobre Lucros dos Analistas Financeiros	131
4.2.3	Relação entre as Previsões Otimistas de Lucros e Pagamentos de Tributos	134
4.3	Associação entre as Informações Tributárias e a Qualidade da Previsão dos Analistas Financeiros	135
4.3.1	Informações Tributárias e o Erro (Acurácia) das Previsões dos Analistas Financeiros	135
4.3.2	Gerenciamento das Informações Tributárias e a Qualidade das Previsões dos Analistas Financeiros	137
4.4	Associação entre Suavização e Gerenciamento Tributário e a Previsão dos Analistas Financeiros	140
4.4.1	Suavização Tributária e a Previsão de Lucros	140
4.4.2	Suavização Tributária e o Efeito na Previsão de Lucros no Quarto Trimestre	144
4.5	Síntese da análise estatística	152
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>159</b>
5.1	Sugestões para Trabalhos Futuros	163

<b>REFERÊNCIAS</b>	167
<b>APÊNDICES</b>	
APÊNDICE I - Composição da Amostra Por Trimestral	188
APÊNDICE II - Tamanho da Amostra (trimestral e anual)	189
APÊNDICE III - Estatística Descritiva	190
APÊNDICE IV - Relação Suavização de Tributos, Acurácia e Erro da Previsão (Regressão Quantílica)	196
APÊNDICE V - Relação Suavização de Tributos, Acurácia e Erro da Previsão (Regressão Quantílica)	197
APÊNDICE VI - Relação Suavização de tributos, EPSMeans e Previsões Otimistas (Regressão Quantílica)	198
APÊNDICE VII - Dados Trimestrais - Coeficientes de correlação, usando todas as observações, valores ausentes ignorados 5% valor crítico bilateral = 0,0096 n = 41664	200
APÊNDICE VIII - Dados Anuais – Coeficiente de Correlação (valores ausentes ignorados 5% valor crítico bilateral p-value $\leq 0,0192$ )	201
<b>ANEXOS</b>	
ANEXO I – Measures of Tax Avoidance	202



# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A economia contemporânea de forma globalizada interligou os mercados afetando o desempenho das organizações através da competição acirrada, avanços tecnológicos, evolução dos sistemas de informação e estímulo à melhoria da eficiência operacional. Essa nova conjuntura oferece diversas possibilidades à realização de pesquisas que podem contribuir para a explicação do papel da informação contábil relevante no mercado de capitais. Diante deste cenário, a Contabilidade tornou-se cada vez mais importante, buscando acompanhar essas mudanças no intento em oferecer uma maior relevância informacional aos gestores no processo de tomada de decisão.

Assim sendo, a Contabilidade, de modo geral, cumpre um papel fundamental no auxílio à gestão e à avaliação de empresas, bem como, o uso que o Estado tem feito a partir das informações que são fornecidas pela Contabilidade, evidencia o grau de importância da mesma para o desenvolvimento socioeconômico, quando do auxílio à tomada de decisão certa pelos gestores.

Dentre das diversas áreas de atuação da Contabilidade, destaca-se o ramo da Contabilidade Tributária que para servir de base para um planejamento tributário eficiente da companhia depende da qualidade da informação contábil, que pode ser obtida com a existência de informações regulares e confiáveis fornecidos pela Contabilidade, considerando o grau de dificuldade de cálculo para a determinação do valor líquido da economia efetivamente gerada com tributos em função da complexidade do sistema tributário. Por conseguinte, as decisões, quando estrategicamente planejadas, podem contribuir de modo significativo para o sucesso no desempenho da firma.

Hendriksen e Van Breda (1999) consideram que nos Estados Unidos da América (EUA), os objetivos da Contabilidade Tributária são bastante distintos dos objetivos de divulgação financeira, pois de modo geral, o Estado, ao estabelecer regras de Contabilidade, visa determinar a base de cobrança do imposto, mas que essa pode ser de interesse dos investidores e credores. As informações geradas pela Contabilidade são utilizadas pelo Estado como uma ferramenta de fiscalização e base de cobrança para os tributos, isso se deve ao fato de que, segundo Paulo (2007, p. 32).

Em virtude do alto custo, para o Governo estabelecer um sistema tributário separado da contabilidade, ele toma como ponto de partida os números reportados nos relatórios contábeis para atender as suas necessidades de arrecadação e fiscalização tributárias das empresas.

Para Comprix, Graham e Moore (2011) é bem conhecido que os objetivos da Contabilidade Financeira e da Contabilidade Tributária são por vezes conflitantes. Corroborando Moura e Martinez (2006, p. 13) afirmam que:

A contabilidade tributária sempre trouxe grandes desafios para a contabilidade financeira. O objetivo da contabilidade financeira é oferecer aos usuários a informação necessária para avaliar a posição financeira e desempenho. Em contraste, a contabilidade tributária está mais preocupada com a produção dos objetivos sociais e políticos. Esta situação determina que existam diferenças temporárias e permanentes nestas contabilidades. As diferenças entre os tributos a pagar e o montante de despesas de tributos reconhecido num período resulta das diferenças entre os critérios de reconhecimento de receita e despesa, bem como dos critérios de estimar os eventos patrimoniais.

Neste sentido, Diehl (2010) alerta para a importância das relações dos tributos diferidos e afirma que esta decorre da existência de dois sistemas de relatórios distintos, no qual os relatórios financeiros estão sujeito a critério gerencial, enquanto os relatórios tributários não.

Para Rezende e Nakao (2012, p. 6) “em função da ligação entre a Contabilidade Financeira para fins de divulgação e a tributação do imposto de renda, é de se supor que ações de planejamento tributário possam interferir na informação contábil divulgada”. Ainda, segundo Rezende e Nakao (2012), diversos estudos relacionam a diferença entre lucro contábil e lucro tributável com a prática de gerenciamento de resultados (EM) e o planejamento tributário (TM), sendo esses dois mecanismos usados a favor dos gestores. Por isso, um dos motivos para as pesquisas sobre gerenciamento de resultados contábeis e gerenciamento tributário deve-se à relevância dos acionistas e do Governo como principais usuários da informação contábil (SHACKELFORD; SHEVLIN, 2001; HANLON; HEITZMAN, 2010; GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2012).

Nesse contexto, o efeito dos tributos sobre os relatórios financeiros divulgados tem sido o foco de diversas pesquisas no cenário internacional e têm crescido muito nas últimas décadas (SHACKELFORD; SHEVLIN, 2001; GRAHAM, 2003; HANLON; LAPLANTE; SHEVLIN, 2005; HANLON; MAYDEW; SHEVLIN, 2008; AYERS; JIANG; LAPLANTE, 2009; GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2012).

Ademais, a importância crescente sobre a área tributária pode ser explicada pela complexidade da integração dos mercados e seu impacto sobre o desempenho das firmas,

exigindo a realização de pesquisas integradas que ofereçam informações úteis aos usuários pela necessidade de definição de uma nova visão de governança corporativa (DESAI; DHARMAPALA, 2007). Logo, as informações tributárias reportadas pela Contabilidade contribuem no auxílio à previsão do Lucro por Ação (LPA) pelos analistas financeiros do mercado de capitais, visto que, ao divulgar as informações contábeis, incluindo as tributárias, a firma está sinalizando para o mercado e assim afetando a avaliação dos analistas, conforme descrito na Teoria da Sinalização. Portanto, o planejamento tributário eficiente pode contribuir positivamente no retorno, e desse modo, a divulgação da informação tributária influenciaria a decisão dos investidores de manter, vender ou comprar ações da firma. Logo, pode-se considerar que a informação tributária divulgada é absorvida pelos agentes do mercado, como, os investidores, os devedores e os intermediários financeiros.

Neste sentido, Weber (2010) procura identificar se as informações tributárias, representadas pela diferença entre o lucro contábil e o lucro tributário, conhecida como *Box-Tax Differences* (BTD), são refletidas de forma eficiente nas previsões de resultados futuros pelos analistas financeiros. Considerando que, se as previsões são eficientes em relação às BTDs, então os erros das previsões do LPA não devem estar relacionados com as BTDs do período atual, conhecidas no momento das previsões.

Os analistas financeiros têm um papel preponderante como intermediário da informação, em particular para os acionistas. Nesse sentido, Martinez (2007) considera que nos estudos relacionados à previsão do LPA pelos analistas de mercado é importante a verificação da acurácia da previsão dos analistas. Logo, ao investigar as determinantes da acurácia das previsões dos analistas de companhias brasileiras com base nas previsões extraídas do *Institutional Brokers Estimate System* (I/B/E/S), observa que a acurácia dos analistas das companhias brasileiras variam em função de sua experiência, sendo que os analistas das maiores corretoras são mais acurados e que a acurácia passada do analista explica em parte a acurácia presente.

Por outro lado, Hughes, Liu e Su (2011) investigam a relação entre o retorno de mercado e os erros de previsão do LPA pelos analistas, encontram correlação imperfeita em relação a lucro ou prejuízo que podem divergir significativamente das expectativas dos investidores do mercado. Nesse sentido, Graham, Raedy e Shackelford (2012a) argumentam que os gestores não utilizam a Contabilidade Tributária para atender ou superar os ganhos anteriores, bem como, há pouca informação relacionada com a forma como os usuários das demonstrações financeiras vêem o *Earning Management* (EM) de contas tributárias, e como se dá o comportamento dos analistas e do mercado diante da manipulação.

Desse modo, considerando que há pouca evidência sobre se de fato os investidores negociam com base nas informações das BTDS, Ayers *et al.* (2010) realizam estudo do evento em torno do anúncio de lucros e investigam se as negociações dos investidores variam de modo previsível de acordo com as BTDS. Observam que tanto os investidores institucionais quanto os pequenos investidores incorporam as informações das BTDS nas suas operações, embora o efeito seja muito mais evidente para os investidores institucionais. Porém, a associação entre a negociação dos investidores e o ganho anormal é menor para as firmas com grandes BTDS. Existem muitos trabalhos encontrados na literatura internacional envolvendo as informações tributárias divulgadas e a previsão de analistas financeiros (PLESKO, 1999; LEV; NISSIM, 2004; DHALIWAL; GLEASON; MILLS, 2004; 2008; SCHMIDT, 2006; WEBER, 2006; 2010; BRYANT-KUTTCHER; GUENTHER; JONES, 2009; AYERS; LAPLANTE, 2010; AYERS *et al.*, 2010; DIEHL, 2010; CAZIER *et al.*, 2010; COMPRIX; GRAHAM; MOORE, 2011; KOESTER, 2011; TANG; FIRTH, 2011; CHI; PINCUS; TEOH, 2012; 2014; KUO, 2013; KRAFT, 2013; MAULER, 2014; KIM; SCHMIDT; WENTLAND, 2014).

Kraft (2013) sugere que a BTDS fornece informação incremental na detecção de gerenciamento de resultados. Tang (2005) decompôs a BTDS Total em normal e anormal, as evidências sugerem que, esta decomposição fornece informação incremental aos investidores. Tang (2006) identificou que a BTDS está negativamente relacionada a previsão do LPA, sugerindo que a BTDS é útil para prever o desempenho futuro das firmas. Cazier *et al.* (2010) utilizam a divulgação do imposto de renda exigidos pelo FASB *Interpretation* nº 48 (FIN 48) para verificar se os gestores usam essas informações para EM face ao consenso da previsão dos analistas. Os resultados levantam questões sobre se de fato as novas informações exigidas pela FIN 48 têm atendido a finalidade do FASB de melhorar a qualidade da informação e a comparabilidade das divulgações tributárias das firmas. Mauler (2014) verifica se e como os analistas utilizam as informações tributárias com caráter informativo aos seus investidores. Weber (2006) observa que os erros dos analistas parecem explicar em grande parte a associação entre as BTDS e retorno futuro de ações. WEBER (2010) examina se os erros de previsão dos analistas são sistematicamente relacionados à informação da BTDS disponível no momento de suas previsões.

Gupta, Laux e Lynch (2015) examinam se as firmas reduzem as provisões de tributos para atender as previsões de lucros trimestrais pelos analistas financeiros *ex ante* e *ex post* a FIN 48. Verificam associação positiva e significativa entre a diminuição das reservas tributárias e o desvio dos lucros da previsões de analistas. *Ex ante* a FIN 48, as firmas

reduziram as provisões dos tributos (para aumentar a renda) quando os lucros estavam abaixo das previsões. Logo, os gestores reduzem as provisões tributárias para gerenciar resultados contábeis. Em contraste, *ex post* FIN 48, não foi observado evidências de que as firmas usam variações nas provisões tributárias para gerir lucros e atender as previsões dos analistas.

Entretanto, estudos nacionais envolvendo, especificamente, as informações tributárias e a previsão dos analistas são extremamente escassos. Para Vello e Martinez (2014), a literatura sobre o tema é relativamente nova e ainda carecem de estudos que tragam mais esclarecimentos sobre as consequências ao mercado.

Da Silva (1998) investiga a capacidade de previsão dos analistas de investimentos no mercado de capitais brasileiro, realizando um estudo do grau de eficiência dos analistas. Franco (2000) investiga a eventual existência de exageros sistemáticos nas previsões de lucros, apresentando evidências da existência de um comportamento excessivamente otimista dos analistas de companhias brasileiras, uma atitude semelhante aos dos analistas norte-americanos.

Martinez (2004) avalia as previsões e recomendações dos analistas, bem como o seu conteúdo informativo para o mercado brasileiro, discute os conceitos e particularidades do *modus operandi* dos analistas, investiga a natureza dos erros de previsão e as características da acurácia, viés e precisão das previsões, além de efetuar um detalhamento analítico do conteúdo informativo dos diferentes tipos de revisões de previsões dos analistas e das surpresas provocadas pelo anúncio de resultados em desacordo com as expectativas. Verifica que as revisões e as surpresas, na medida em que informam o mercado, provocam variações de retornos.

A literatura sugere, portanto, que os diretores das empresas gerenciam as informações visando influenciar as decisões dos investidores e analistas financeiros (VERRECCHIA, 1983; DYE, 1988; TRUEMAN; TITMAN, 1988; HEALY; WAHLEN, 1999; FIELD; LYS; VINCENT, 2001). Especificamente, os gestores manipulam informações com o intuito de atingir as projeções dos analistas financeiros (KASZNIK, 1999; FIELD; LYS; VINCENT, 2001; STLOWAY; BRETON, 2004; DARROUGH; HAGAN, 2005). Assim, os gestores manipulam as informações de acordo com o comportamento dos investidores em relação às informações divulgadas, como, por exemplo, inflando os lucros quando os investidores mostram-se mais otimistas em relação às mudanças nos resultados e apresentando lucros mais conservadores quando os investidores reagem negativamente as informações que superam as expectativas (RAJGOPAL; SHIVAKUMAR; SIMPSON, 2007).

## 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Considerando que as informações tributárias reportadas nas demonstrações contábeis possuem conteúdo informacional para a tomada de decisão, bem como o fato de que os gestores utilizam o conjunto de informações contábeis para influenciar a percepção dos agentes econômicos sobre o desempenho da firma, amparado na Teoria da Agência e na Teoria da Sinalização (discutidas mais adiante), este estudo se propõe a análise do seguinte problema de pesquisa: **Como as informações tributárias sobre o lucro reportadas nas demonstrações contábeis influenciam na previsão dos analistas financeiros do mercado de capitais no Brasil?**

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo Geral

Diante do problema de pesquisa descrito anteriormente, o objetivo principal deste estudo é analisar como as informações tributárias sobre o lucro reportadas nas demonstrações contábeis influenciam na previsão dos analistas financeiros do mercado de capitais brasileiro.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

Com o intuito de atender ao objetivo geral da pesquisa, têm-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar se os analistas de valores mobiliários do mercado de capitais brasileiro captam as informações tributárias;
- b) Verificar a resposta dos analistas de valores mobiliários aos diferentes níveis de diferenças entre o lucro contábil e o lucro tributário (BTD);
- c) Identificar se as informações tributárias sobre o lucro reportadas nas demonstrações contábeis influenciam na qualidade das previsões dos analistas de valores mobiliários da *BM&FBovespa*;
- d) Verificar se a suavização do lucro tributável afeta a previsão dos analistas de valores mobiliários da *BM&FBovespa*; e
- e) Testar se a suavização do lucro tributável afeta a qualidade da previsão dos analistas de valores mobiliários da *BM&FBovespa*.

## 1.4 CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO

O ambiente brasileiro apresenta alguns aspectos particulares em relação a outros mercados, dentre eles, Ali e Hwang (2000) consideram a influência da legislação tributária sobre a contabilidade e a estrutura de financiamento das firmas centrada no mercado de crédito mais do que no de capitais. Soma-se a isso, as modificações recentes do mercado de capitais no Brasil, como o Novo Mercado, fusão da BM&FBovespa e as recentes modificações da legislação tributária.

Além disso, o sistema tributário brasileiro é complexo e repleto de particularidades que o diferencia do modo como às demais nações tratam a questão tributária (IUDÍCIBUS; POHLMANN, 2007). Visto que a grande quantidade e a qualidade dos tributos existentes, a concentração de capital, a forte influência da legislação tributária (excesso de burocracia), o recente crescimento do mercado de empresas brasileiras, a desoneração sobre setores, a incidência de diversos tributos diretamente sobre a receita e não apenas sobre a renda, são variáveis que tornam a divulgação da informação contábil para os diversos usuários um campo fértil a estudos empíricos na linha de pesquisa de Contabilidade e mercado. (IUDÍCIBUS; LOPES, 2004; IUDÍCIBUS; POHLMANN, 2007). Cabe, ainda, ressaltar o esforço dos reguladores em desvincular a Contabilidade Tributária da Contabilidade Financeira.

Em relação a relevância acadêmica e científica deste estudo para a área de conhecimento, a pesquisa contribui com o conjunto do conhecimento científico acerca do tema, busca apresentar mais conhecimentos sobre a relação das informações tributárias reportadas pela Contabilidade e a previsão dos analistas financeiros, tema pouco abordado no mercado brasileiro. Visto que, encontra o aparato teórico da Teoria da Agência e da Teoria da Sinalização, logo, está vinculada a questão teórica de importância relevante, e na busca da originalidade permitirá contribuir com novos elementos de observações e entendimento em relação ao problema de pesquisa.

Desse modo, a relevância acadêmica do tema evidencia-se pelo número expressivo de pesquisas produzidas no contexto internacional decorrente da importância dessa questão para a gestão financeira corporativa e para o valor da firma em contraste à realidade brasileira devido à escassez de estudos nacionais sobre o tema.

Pragmaticamente esta pesquisa busca contribuir com informações que proporcionem um melhor apoio à tomada de decisões por parte dos analistas, investidores, gestores e demais

usuários das demonstrações financeiras das companhias de capital aberto, visto que alguns aspectos da tributação são fatores que podem afetar o desempenho econômico e financeiro das companhias, por conseguinte, o valor de mercado e o retorno financeiro das ações.

Nessa mesma linha, Formigoni, Antunes e Paulo (2009) atentam à necessidade de motivar pesquisas que valorizem a qualidade da informação contábil, principalmente na área de gerenciamento tributário, dada a realidade brasileira bem como a de outros países que sejam caracterizados por uma elevada carga tributária, a fim de observar os efeitos que isso pode ocasionar na tomada de decisão dos usuários da informação contábil. Nesse sentido, Iudícibus e Pohlmann (2007, p. 16) corroboram afirmando que “há espaço para muita pesquisa nessa área”. Enquanto, Graham, Raedy e Shackelford (2012a) atentam à necessidade de novas pesquisas para verificar se usuários de informação participantes do mercado, utilizam a informação baseada em tributos divulgada nas demonstrações financeiras (GAAP), e consideram que os estudos nesta área têm sido inconclusivos, inconsistentes e necessitam de aprofundamento.

Furtado, Souza e Sarlo Neto (2014) consideram que a controversa literatura, tanto em âmbito nacional quanto internacional, quando de estudos que relacionam o gerenciamento de resultados contábeis a práticas tributárias, possibilita o desenvolvimento de novas pesquisas.

Nessa perspectiva, a dificuldade de pesquisas envolvendo a Contabilidade Tributária e o mercado de capitais brasileiro ocorre basicamente em função da complexidade do sistema tributário, o qual apresenta legislações diferentes para a contabilidade societária e contabilidade tributária, grande diversidade de tributos, incidência de tributos sobre a receita, banco de dados com ausência de variáveis importantes e série histórica curta (OLIVEIRA, 2005; FORMIGONI; ANTUNES; PAULO, 2009; ZANLUCA, 2011).

Assim sendo, torna-se relevante a investigação da tributação sobre os números contábeis, pois segundo Formigoni *et al.* (2012, p. 42) “poucos trabalhos nacionais analisam a relação entre o sistema tributário e o sistema contábil no Brasil”. Ferreira *et al.* (2012) por sua vez, observam um número restrito de pesquisas desenvolvidas com dados brasileiros e que, por se tratar de uma literatura relativamente recente no Brasil, sugere-se um aprofundamento do tema, por meio de pesquisas futuras, acerca de questões ainda não contempladas.

Nesse contexto, segundo Martinez e Passamani (2012, p.15) até o momento, no mercado brasileiro, pesquisas envolvendo informações tributárias e o erro da previsão dos analistas ainda não foram realizadas. Para Martinez e Passamani (2014, p. 36) “outros questionamentos podem surgir. Como: existe relação entre a BTM e custo de capital? O erro na estimativa do analista de mercado pode ser explicado pela BTM?”.



Segundo Ferreira *et al.* (2012, p. 491) “observa-se um número restrito de pesquisas desenvolvidas com dados brasileiros”. Os autores consideram que faltam estudos que explorem não só o impacto do gerenciamento de resultados contábeis no mercado acionário, mas também a resposta do investidor a diferentes níveis da BTS. Já Passamani, Martinez e Teixeira (2012) que realizam um estudo sobre a BTS e a relevância informacional no mercado de capitais brasileiro, consideram que as questões de pesquisa são as mais diversas e ilustram o imenso potencial desse tema para área da Contabilidade e de Finanças.

Portanto, espera-se que este estudo possa a partir do entendimento das relações decorrentes adicionar novas contribuições do ponto de vista teórico, metodológico e empírico.

a) No âmbito das contribuições teóricas:

- a. Ampliar a discussão dos estudos anteriores sobre divulgação das informações tributárias e mercado de capitais, sendo que tratado mais profundamente na pesquisa os aspectos ligados a previsão dos analistas financeiros do mercado de capitais (WEBER, 2006; 2010).
- b. Aprofundar a compreensão a respeito das *proxies* utilizadas na mensuração da informação tributária, especialmente à *Book-Tax-Differences* (BTD) e a *Effective Tax Rate* (ETR).

b) Com relação às contribuições metodológicas:

- a. Utilização de Modelagem de dados em painel estático, além de regressão quantílica para a avaliação da questão central, inovando em relação aos escassos estudos brasileiros existentes na área.
- b. Apresentação de uma metodologia para descrever a relação entre a divulgação das informações tributárias e a previsão dos analistas financeiros do mercado de capitais brasileiro com abordagens de análise multivariada;

c) No campo das contribuições empíricas:

- a. Evidenciar estimções de métricas sobre informações tributárias para companhias abertas brasileiras para o período da pesquisa;
- b. Propor a utilização de *proxy* robusta para capturar a informação sobre a suavização de tributos;
- c. Adicionar, aos estudos já existentes, evidências relacionadas à influência da divulgação das informações tributárias na previsão dos analistas financeiros do mercado de capitais brasileiro.

De modo geral, este estudo contribui com o desenvolvimento científico na linha de pesquisa em Contabilidade e mercado financeiro, evidenciado pela relação entre a divulgação da informação tributária sobre a previsão dos analistas financeiros das companhias brasileiras com ações na *BM&FBovespa*, averiguando novas hipóteses, testando as teorias já existentes consideradas nesta relação (Teoria da Agência e da Sinalização), contribuindo para o entendimento da influência dos números contábeis na gestão tributária das companhias brasileiras, evidenciando os aspectos que cooperam à melhoria da informação contábil aos usuários, trazendo implicações para os analistas de valores mobiliários, acionistas, investidores e Governo, bem como aos demais usuários das informações contábeis. Deste modo, contribui para elevar o conhecimento no campo acadêmico, e ainda, favorece o estímulo à realização de novas pesquisas no cenário nacional, ofertando oportunidades aos interessados em desenvolver pesquisas em Contabilidade tributária e mercado de capitais.

### 1.5 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A delimitação do estudo é de extrema importância, visto que as variáveis envolvidas, as questões de interdisciplinaridade e multidisciplinaridade, de ordem conceitual e metodológica que envolve os tributos, e ainda, a abrangência dos temas relacionados podem conduzir a diversos enfoques interpretativos e conseqüentemente a diversas abordagens sobre os resultados.

O recorte, sob o enfoque do exame conduzido por esta pesquisa, está especificamente relacionado ao tema central que relaciona a informação tributária sobre o lucro divulgada nas demonstrações financeiras com a previsão dos analistas de valores mobiliários da *BM&FBovespa*.

O modelo teórico também é outro fator restritivo das conclusões deste estudo, por ser a simplificação de uma realidade complexa, que envolve a divulgação das informações tributárias e previsão dos analistas de valores mobiliários, e por está aliado a utilização de modelagem estatística que conduzem os resultados.

O presente estudo limita-se a analisar a relação entre as informações tributárias sobre o lucro reportadas nas demonstrações contábeis (IRPJ e CSLL) e sua influência na previsão do lucro por ação (LPA) pelos analistas e na qualidade da previsão, visando o retorno financeiro das ações das companhias brasileiras listadas na *BM&FBovespa*, no período de

2000 a 2014, utilizando *proxies* para o gerenciamento tributável observadas na literatura corrente.

Ressalta-se que, o trabalho não analisa os demais tributos existentes nas empresas como tributos sobre o faturamento e propriedade, detendo-se única e exclusivamente nos tributos sobre o lucro, Também, não analisa os tributos incidentes sobre o Juros sobre Capital Próprio.

Conforme Paulo (2007, p. 145)

No contexto brasileiro podem-se incluir os custos tributários associados ao gerenciamento dos resultados contábeis, tanto pelos *accruals*, quanto pelas atividades empresariais, devido à forte relação da carga tributária ao faturamento total da empresa.

Portanto, apesar da grande influência dos tributos sobre faturamento existente no Brasil sobre a carga tributária total, este estudo se concentra nos tributos sobre o lucro.

Adicionalmente, esta pesquisa apresenta as seguintes limitações:

a) Dificuldade na obtenção da informação do valor do Lucro Real da firma, sendo essa medida substituída pelo uso de *proxies* a partir das Informações Financeiras Trimestrais (ITRs) e anuais (IANs) divulgadas com dados coletados na base da *Thomson Reuters*. A necessidade de reconciliação do Lucro Líquido (LL) por meio de ajustes das adições (perdas e despesas não dedutíveis) ao LL do período de apuração, das exclusões (ganhos e receitas não tributáveis) ao LL do período de apuração e as compensações de prejuízo fiscal no Imposto de Renda (IRPJ) e da base negativa da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) do período de apuração, sendo um cálculo de difícil obtenção face às dificuldades impostas pela complexa legislação tributária brasileira;

b) As características do sistema tributário brasileiro que diferentemente da tributação existente em outros países, permite a existência de tributos que incidem diretamente sobre a receita;

c) O corte transversal por um longo período (1999 - 2014), a medida que possibilita maior aleatoriedade dos dados e contribui para a normalidade dos resíduos (segundo a Teoria do Limite Central) por outro lado, proporciona grande quantidade de valores ausentes, e ainda, que as firmas não sejam as mesmas ao longo do período limitando o tamanho da mostra na formação de um painel balanceado, e verificação de efeitos fixos e/ou aleatórios nas firmas;

d) A maioria das companhias brasileiras não possuem acompanhamento de analistas financeiros, gerando dificuldade na obtenção de dados e grande volume de dados com valores

ausentes reduzindo o tamanho amostral da pesquisa. Cabe ressaltar que, na literatura brasileira, as pesquisas envolvendo analistas de valores mobiliários têm apresentado amostras com reduzido número de observações, sujeitando as pesquisas a críticas, face à propriedade assintótica para inferência robusta. Na tese de Martinez (2001) foram 22 firmas, com 44 observações/ano, dados coletados no *Index Spencer Stuart of Board*. Na Tese Martinez (2004) firmas que apresentaram dados no sistema I/B/E/S da *Thomson One Analytics* de 1995 a 2003 e *Economática*, no total de 239 firmas e 12.105 observações. Na tese de Lima (2013) foram 63 firmas, variando de 300 a 2.300 observações dependendo do painel, entre 1997 e 2013, coletados no I/B/E/S, da *Thomson*. Na tese de Dalmácio (2009) foram 105 firmas, 2.352 observações no período de 2000 a 2008, coletados no *Thomson One analytics* e *Economática*. Na tese de Lima Júnior (2014) foram 176 firmas 8.477 observações entre 2005 e 2013, coletados na plataforma *Bloomberg*.

e) Os analistas de mercado se classificam em: *sell-side*; *buy-side* e independentes. Esta pesquisa aborda apenas previsões e recomendações de analistas *sell-side*, tendo em vista que são estes os divulgadores de relatórios com previsões e recomendações. De acordo com Martinez (2004), os analistas *sell-side* dominam a maioria das notícias da imprensa especializada. Além disso, eles são contratados por corretoras para analisar companhias e desenvolver relatórios de pesquisa sobre essas empresas, sendo que tais relatórios são usados para “vender” as idéias a clientes, indivíduos ou investidores institucionais.

f) A base de dados da *Thomson Reuters* no sistema I/B/E/S, amplamente utilizada nas pesquisas acadêmicas internacionais, mas de pouco uso no Brasil. Segundo Martinez (2004), essa base apresenta as seguintes limitações: apenas uma parte das corretoras que operam no Brasil encaminha seus relatórios para o sistema I/B/E/S; solicita que os analistas apresentem os resultados contábeis previstos, excluindo itens especiais (ganhos e perdas eventuais); o próprio I/B/E/S ao apresentar os resultados efetivos para confrontar com a previsão dos analistas, realiza ajustes de modo a excluir esses itens especiais das análises; o lucro por ação (LPA) real disponível no I/B/E/S não coincide necessariamente com o valor que é publicamente reportado por uma firma, devido à exclusão de itens especiais, os quais, o analista não tem condições de prever.

g) O sistema I/B/E/S apresenta três principais seções: *Detail History* (contém estimativas individuais de analistas ao longo do tempo por companhia, data, período fiscal e métrica); *Summary History* (contém o consenso das estimativas para todos os analistas num determinado período) e *Recommendations* (relaciona as recomendações dos analistas de *buy/hold/sell*). Os dados desta pesquisa limita-se a seção *Summary History*.

h) A qualidade da previsão dos analistas, visto que os analistas recebem e processam informações que de acordo com características pessoais pode gerar diferenças de acurácia e viés entre seus desempenhos (BROWN; ROZEFF, 1978; O'BRIEN, 1987; COGGIN; HUNTER, 1989; MIKHAIL; WALTHER; WILLIS, 1997; CLEMENT, 1999; JACOB; LYS; NAELE, 1999).

Assim sendo, por ocasião da análise e da interpretação dos resultados deve-se considerar que, em decorrência das limitações de análise teórica impostas pela abordagem adotada e das técnicas de análise de dados empregada, entre outras, poderá existir a possibilidade da não obtenção de todas as relações relevantes existentes entre as variáveis em estudo. Portanto, as conclusões do estudo devem ser consideradas como direcionadora ou usada para fazer inferência e não tidas como de verdade absoluta em relação ao problema de pesquisa.

Cabe ressaltar que, quando ao longo do texto estiver expresso Tributos sobre o Lucro, no Brasil, entende-se como Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL).

## 1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este estudo está estruturado em 5 seções. Na primeira seção é feita a contextualização do estudo, a construção do problema e da justificativa da pesquisa, detalhando o objetivo geral e os específicos, expondo suas delimitações.

A seção 2 apresenta o referencial teórico sobre temas relevantes à análise da influência da divulgação das informações tributárias sobre o lucro na previsão dos analistas financeiros do mercado de capitais brasileiro, desenvolvimento e entendimento do estudo. A seção 3 expõe os procedimentos metodológicos adotados neste trabalho. Em sequência, na seção 4, são apresentados e analisados os resultados; e conclui-se com as considerações finais, contribuições e sugestões para trabalhos futuros na seção 5.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DA TRIBUTAÇÃO DOS LUCROS NO BRASIL

O sistema tributário brasileiro apresenta características bastante específicas que o distingue da tributação existente na maioria das outras nações. A espécie tributária também é bem diversificada, há impostos, taxas (de poder de polícia, de serviços públicos específicos e divisíveis, de uso de vias conservadas pelo poder público), contribuição de melhoria, empréstimo compulsório (extraordinários de calamidade ou guerra e de investimentos) e as contribuições especiais (sociais, de intervenção no domínio econômico, de interesse das categorias profissionais ou econômicas). (Lei 5.172/1966. Código Tributário Nacional - CTN).

Ademais, a complexidade que o sistema tributário brasileiro proporciona no cumprimento das obrigações tributárias, como: constante modificação e atualizações das regras; grande quantidade de normas possibilita o surgimento de erros no recolhimento de tributos que na maioria das vezes leva a firma a pagar mais do que realmente deve.

Quanto à classificação, os tributos brasileiros dividem-se em diretos e indiretos. Os tributos diretos incidem sobre o contribuinte de direito que não tem, pelo menos teoricamente, a possibilidade de repassar para outrem o ônus tributário. São tributos que recaem sobre a pessoa física ou jurídica que tem relação direta com o fato gerador, incidem sobre o patrimônio e a renda e são considerados tributos de responsabilidade pessoal (FABRETTI; FABRETTI, 2007).

Dentre os tributos diretos se destacam o Imposto de Renda de Pessoa Física (IRPF), Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ), Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU), Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) e Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA). (Lei 5.172/1966 - CTN).

Os tributos indiretos são os que incidem sobre a produção e circulação de bens e serviços e são repassados ao preço pelo produtor, vendedor ou prestador de serviços (contribuinte de direito que o transfere para outrem). Os encargos tributários recaem sobre o preço de venda de mercadorias ou serviços prestados, razão pela qual o consumidor final é contribuinte de fato, pois ao pagar o preço está pagando também todos os tributos nele contidos. No entanto, a pessoa jurídica que produz, vende ou presta serviços é contribuinte de direito responsável pelo recolhimento perante o fisco (FABRETTI; FABRETTI, 2007).

O Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e o Imposto sobre operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre prestações de Serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação (ICMS) são impostos indiretos, uma vez que o consumidor final é que, de fato, acaba por suportar a carga tributária, embora não seja designado pela lei como contribuinte desses impostos (Lei 5.172/1966 - CTN).

Quanto ao regime tributário brasileiro<sup>1</sup>, o Código Tributário Nacional (CTN) e o Decreto nº 3.000 de 26/03/99, dispõem sobre o IRPJ<sup>2</sup>, mostrando que pode ser apurado de diversas maneiras: lucro arbitrado, lucro presumido, lucro real e visando estimular o desenvolvimento de certos setores, o Governo disponibiliza incentivos fiscais através dos Regimes Especiais Tributários (RETs), beneficiando o optante do regime com uma redução da carga tributária, incentivando o crescimento dos negócios e da economia. Pode-se considerar como principal dos RETs, o Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (SIMPLES)<sup>3</sup> Nacional. A obrigatoriedade do regime de tributação do IRPJ/CSLL depende das características das firmas como: valor da receita bruta; se é ou não instituição financeira, entre outros. A Figura 1 mostra resumidamente um esquema de regime de tributação do IRPJ das empresas brasileiras.

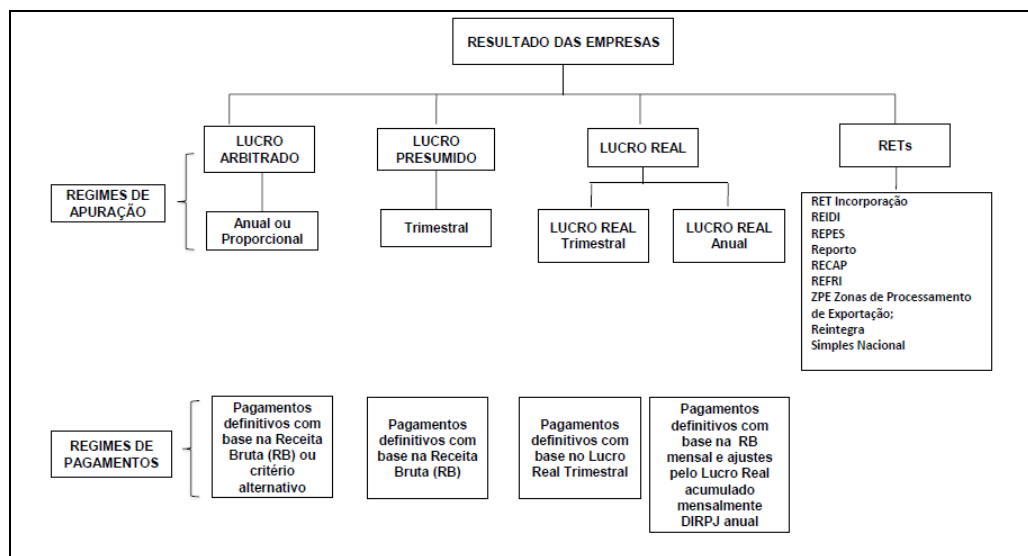


Figura 1 – Regimes de Tributação para o IRPJ no Brasil

Fonte: Elaborado a partir do Código Tributário Nacional (CTN); Decreto nº 3.000 de 26/03/99.

<sup>1</sup>De acordo com os artigos 1.179, § 2º, e 970 da Lei nº 10.406, de 10/01/07 (novo Código Civil) e art. 68 da Lei Complementar nº 123, de 26 de dezembro de 2006, o empresário individual caracterizado como microempresário, cuja receita bruta anual seja inferior a R\$ 36.000,00, está dispensado de ter contabilidade.

<sup>2</sup> O IRPJ e a CSLL incidem sobre o lucro, podem ter como base de cobrança a receita bruta, no caso das firmas optarem pelo lucro real, lucro presumido e lucro arbitrado (art. 222, 223, 516, 518. 529 a 532 do Regulamento do IRPJ (Decreto nº 3000, de 26 de março de 1999); art. 20 da Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995, com redação dada pela Lei nº 10.684, de 2003, art. 22).

<sup>3</sup>O SIMPLES fundamenta-se na Lei Complementar 123/06, Lei Complementar nº 147/2014 e Normas específicas das Resoluções do Comitê Gestor do Simples Nacional (CGSN). Aplica-se às ME e EPP, com alíquota variável em razão do faturamento e ramo de atividade, recolhimento unificado do (IRPJ, CSLL, PIS/PASEP, COFINS, IPI, ICMS, ISS e a parcela patronal do INSS), depende exclusivamente da atividade econômica (CNAE) da pessoa jurídica. A Lei Complementar nº 139, de 10/11/11, alterou a Lei 123/06, que instituiu o Estatuto Nacional da ME e EPP, elevando os limites de tributação a contar de 01/01/12, de R\$ 240 mil para R\$ 360 mil para ME, de R\$ 2,4 para R\$ 3,6 milhões para EPP e de R\$ 36 para R\$ 60 mil para os MEI.

O **Lucro Arbitrado** é apurado mediante percentuais sobre a receita bruta quando conhecida, segundo a natureza da atividade econômica explorada de acordo com o artigo 532 do Regulamento de Imposto de Renda (RIR/99); quando desconhecida a receita bruta, será apurado mediante a aplicação de coeficientes sobre valores (bases) expressamente fixados pela legislação fiscal (RIR/99, art. 535).

É aplicável pela autoridade tributária quando: a pessoa jurídica deixar de cumprir as obrigações acessórias relativas à determinação do lucro real ou presumido; o contribuinte optante pelo lucro real não apresentar livros e documentos da escrituração comercial e fiscal (livro diário ou razão, livro inventário e livro caixa); a escrituração revelar indícios de fraudes ou contiver vícios, erros ou deficiências que não identifique a efetiva movimentação financeira, inclusive bancária; optar pelo lucro presumido e não mantiver escrituração contábil regular; optar indevidamente pelo lucro presumido; a pessoa jurídica estrangeira deixar de escriturar e apurar o lucro da sua atividade separadamente do lucro do comitente, residente ou domiciliado no exterior; não manter em boa ordem e segundo as normas contábeis recomendadas, livro razão ou fichas utilizadas para resumir, totalizar, por conta ou subconta, os lançamentos efetuados no diário; as pessoas jurídicas, cujas filiais, sucursais ou controladas no exterior não dispuserem de sistema contábil que permita a apuração de seus resultados.

O **Lucro Presumido** é a forma de tributação simplificada do IRPJ e CSLL com base na presunção do lucro. Esse regime é determinado por períodos de apuração trimestrais, conforme determina a Lei nº 9.430/96, art. 1º e 25; RIR/99, art. 516, § 5º, sendo que os percentuais a serem aplicados sobre a receita bruta variam de 1,6% a 32%, conforme a atividade econômica da firma. A sistemática de tributação pelo Lucro Presumido é regulamentada pelos artigos 516 a 528 do RIR/99. A pessoa jurídica autorizada a optar por esse regime é aquela cuja receita bruta total, no ano-calendário anterior, tenha sido igual ou inferior a R\$ 78.000.000,00 ou R\$ 6.500.000,00 pelo número de meses de atividade do ano-calendário anterior, quando inferior a 12 meses, respeitado o previsto na legislação (art. 14 da Lei 9.718/98; Lei 12.814/13). Por esse regime a alíquota é de 15% sobre o lucro presumido. Sobre a parcela do lucro presumido que exceder ao valor resultante da multiplicação de R\$ 20.000,00 pelo número de meses do respectivo período de apuração, se sujeita à incidência adicional à alíquota de 10%. A opção pela tributação com base no lucro presumido é definitiva em relação a todo o ano-calendário (Lei 9.718/98, art. 13, § 1º).

A opção pelo regime de tributação com base no Lucro Presumido se manifesta com o pagamento da primeira ou única quota do imposto devido correspondente ao primeiro período



de apuração de cada ano calendário. Não é um regime obrigatório, mas devido a sua simplicidade e por questões de estratégia e economia tributária nas empresas altamente lucrativas, caso não exista impedimento, pode ser uma opção eficaz de planejamento tributário.

O **Lucro Real** de acordo com o artigo 247 do RIR/99, é o lucro líquido do período de apuração, ajustado pelas adições, exclusões e compensações prescritas ou autorizadas pela legislação tributária pertinente. Para calcular o valor do IRPJ e da CSLL no regime de tributação do lucro real, deve-se ajustar as informações contábeis da Demonstração de Resultado (DRE) de acordo com as regras tributárias em vigência, apurando assim o lucro real no Livro de Apuração do Lucro Real (LALUR).

O lucro tributável é apurado separadamente do lucro contábil por meio do LALUR, onde são realizadas as adições (despesas e perdas indedutíveis, e as reversões de valores temporários deduzidos em períodos anteriores), exclusões (receitas e ganhos não tributáveis, e as reversões de valores temporários acrescidos em períodos anteriores) e as compensações de prejuízos fiscais de exercícios anteriores permitidos pela legislação do IRPJ/CSLL.

Os ajustes de adições são obrigatórios, enquanto que as exclusões e compensações não o são, mas cabe a cada firma realizá-los, sob a pena de incorrerem em maior pagamento tributário pelo não gerenciamento destas medidas.

As pessoas jurídicas sujeitas ao regime de Lucro Real são os bancos comerciais, de investimentos, de desenvolvimento, caixas econômicas, sociedades de crédito, financiamento e investimento, sociedades de crédito imobiliário, corretoras de títulos, valores mobiliários e câmbio, distribuidora de títulos e valores mobiliários, arrendamento mercantil, cooperativas de crédito, seguros privados e de capitalização e entidades de previdência privada aberta; firma que tenha lucros, rendimentos ou ganhos de capital no exterior; firma que recebe benefício fiscal de isenção ou redução do imposto; firma que explore serviços de assessoria creditícia, mercadológica, gestão de crédito, seleção e riscos, administração de contas a pagar e a receber, compras de direitos creditórios resultantes de vendas mercantis a prazo ou de prestação de serviços (*factoring*); firma que explore atividades de securitização de créditos imobiliários, financeiros e do agronegócio, e imobiliárias. Além dessas empresas, também estão sujeitas a sistemática do Lucro Real, aquelas que ultrapassem o limite de receita bruta total no ano-calendário anterior para opção no Lucro Presumido.

### 2.1.1 Base Negativa de IRPJ e CSLL

Todas as pessoas jurídicas tributadas pelo lucro real, lucro arbitrado ou lucro presumido, são obrigadas a preencher a Escrituração Contábil Fiscal (ECF) que substitui a Declaração de Informações Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica (DIPJ) a partir de 2014, entregando-a no SPED, no último dia útil do mês de setembro de cada ano-calendário. A ECF utiliza saldos e contas da Escrituração Contábil Digital (ECD) e recupera saldos finais de exercícios anteriores.

Na ECF haverá o preenchimento e controle, por meio de validações, das partes A e B do Livro Eletrônico de Apuração do Lucro Real (e-Lalur) e do Livro Eletrônico de Apuração da Base de Cálculo da CSLL (e-Lacs). Todos os saldos informados nesses livros também são controlados e, no caso da parte B, haverá o confrontamento de saldos de um ano para outro. No Bloco M da ECF são apresentados os livros eletrônicos de escrituração e apuração do IRPJ (e-LALUR) e da CSLL (e-LACS) da Pessoa Jurídica Tributada pelo Lucro Real - partes A e B. Os livros físicos que anteriormente eram entregues apenas quando solicitados pela autoridade competente, passam a serem entregues por meio eletrônico e periodicamente.

Na parte A do e-LACS é feito o cálculo dos impostos, onde será definido o valor da Base de Cálculo da CSLL (LL + Adições - Exclusões). Caso o resultado seja negativo, a conta será resultante da nomenclatura Base de Cálculo Negativa da CSLL. Na parte B será feito o controle da Base Negativa encontrada pela parte A. Portanto, novos prejuízos acarretam em aumento da Parte B e no caso da empresa apurar uma Base Positiva, ela poderá compensar o saldo existente da Parte B respeitado o limite de 30% do lucro tributável do período.

Exemplificando:

Suponha que uma empresa através do cálculo da parte A do e-LACS, tenha encontrado uma Base Negativa de CSLL no valor de - R\$70.000,00 para 2015, deverá escriturar na parte B do documento. Se em 2016 obtiver - R\$110.000,00 de Base de Contribuição Negativa será adicionada ao prejuízo anterior, acumulando - R\$180.000,00, por se tratar de uma operação cumulativa. Caso o resultado em 2017 seja positivo no valor de R\$ 600.000,00, a firma poderá compensar até 30% do lucro, diminuindo a CSLL a pagar, como também o saldo da parte B. Portanto, poderá compensar R\$180.000,00. O valor do IRPJ + CSLL será de R\$420.000,00 (na Parte A) e compensará todo o saldo existente de R\$180.000,00 da Parte B.

Observa-se portanto que novos prejuízos acarretam em aumento da Parte B e no caso da empresa apurar uma Base Positiva, ela poderá compensar o saldo existente da Parte B conforme citado anteriormente (respeitando os limites legais).

A legislação brasileira não estabelece o prazo para a compensação do prejuízo fiscal. De forma semelhante, os pronunciamentos contábeis emitidos pelo CPC não estabelece um período de reconhecimento para o ativo fiscal diferido de prejuízos fiscais, mas deve ser considerado o histórico de rentabilidade, a expectativas de lucros tributários futuros, não se aplicando as companhias recém constituídas e em processo de reestruturação operacional e de reorganização societária, cujo histórico de prejuízos sejam relacionados a sua fase anterior (WASSERMAN, 2004; LOPES, 2008; CPC, 2009).

### 2.1.2 Normas Contábeis e Legislação Tributária Brasileira

As normas brasileiras sobre o tratamento contábil do IRPJ/CSLL estão estabelecidas no Pronunciamento Técnico nº 32 - Tributos sobre Lucros (CPC 32) emitidas pela Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) e aprovado pela Deliberação (CVM) 599/09, que se correlaciona com a *International Accounting Standard 12* (IAS 12) do *International Accounting Standard Board* (IASB).

O Decreto nº 3.000 de 26/03/99 regulamenta a tributação, fiscalização, arrecadação e administração do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza.

A Lei Complementar nº 104/01 (norma antielisão) introduziu no art. 116 do CTN, a norma geral antielisiva, para evitar a prática da elisão<sup>4</sup> fiscal e o abuso de direito no campo tributário.

O Projeto de Lei nº 3.741/00 que foi convertido na Lei nº 11.638/07, trouxe maior flexibilidade a mensuração das variações patrimoniais, provocando modificações substanciais na Lei nº 6.404/76, aplicável às sociedades por ações, trazendo modificações relevantes à Contabilidade Societária das empresas brasileiras e das que são sediadas no Brasil.

A Lei nº 11.638/07 iniciou a convergência da Contabilidade brasileira para as normas internacionais emitidas pelo IASB, promovendo, entre outras, uma relevante modificação: prevalência da essência sobre a forma, ou seja, privilegia a visão econômica na Contabilidade Financeira, enquanto se manteve na Contabilidade Tributária, majoritariamente, a predominância da perspectiva civil, que de forma inversa, privilegia a forma. Como os efeitos das novas regras contábeis causariam impacto positivo, nulo ou negativo no lucro tributário, a partir de 2008, foi instituído o Regime Tributário de Transição (RTT), com o objetivo de se

---

<sup>4</sup>A elisão fiscal é reconhecida como planejamento tributário quando um contribuinte recorre a uma combinação engenhosa ou se efetua uma operação particular se baseando sobre uma convenção não atingida pela legislação fiscal em vigor. Ele usa o texto legal sem o violar: ele sabe utilizar habilmente uma brecha do arsenal fiscal (MARGAIRAZ, 2009).

neutralizar todos os novos critérios de reconhecimento de receitas, despesas ou custos. As empresas ainda puderam, no biênio 2008 - 2009, optar ou não por esse novo regime, mas, a partir de 2010, sua adoção se tornou obrigatória.

Posteriormente, a Lei nº 11.638/07 foi alterada pela Medida Provisória nº 449/08 garantindo a condição de neutralidade tributária e possibilitando que as novas operações e a sua forma de contabilização não trouxessem impactos à carga tributária das empresas. Essa medida provisória transformou-se na Lei nº 11.941/09.

A Lei nº 11.941/09, por meio do seu art. 16, garante a neutralidade tributária das alterações introduzidas pela Lei nº 11.638/07 e das alterações introduzidas pelos art. nº 37 e 38 da Lei nº 11.941/09, garantindo, assim, que as novidades da Contabilidade Societária não causem impacto na Contabilidade Tributária das empresas, cabendo, nesse caso, às empresas elaborar ajustes na Contabilidade Tributária com intuito de garantir essa neutralidade.

A promulgação das Leis nº 11.638/07 e 11.941/09 introduziram várias modificações na Contabilidade Societária, impactando diretamente na Contabilidade Tributária devido aos ajustes necessários, com o intuito de neutralizar os efeitos fiscais trazidos pelas diversas mudanças ocasionadas na Contabilidade Societária com a promulgação das referidas leis.

A Contabilidade Societária brasileira, que atendia fortemente aos critérios e regras fiscais, passou a exercer importância significativa de forma livre e independente da Contabilidade Tributária, visto que os ajustes que neutralizam os efeitos tributários serão elaborados na Contabilidade Tributária.

Desse modo, a Contabilidade Societária foi desprendida da Contabilidade Tributária, a partir de 2008, aplicação parcial dos CPC em consonância com as IFRS, e após 2010, obrigatoriedade integral as normas internacionais de Contabilidade. A nova realidade visa reduzir a assimetria e melhorar a qualidade informacional das demonstrações contábeis das companhias abertas brasileiras, facilitando a avaliação do desempenho e a comparabilidade com as firmas estrangeiras, projetando-as no mercado internacional.

Nessa perspectiva, Doukakis, Siougle e Vrentzou (2012) investigaram se os tributos divulgados nas demonstrações financeiras em IFRS transmitem informações sobre planejamento tributário e, portanto, pode ser usado para prever a tributação futura. Observam que a adoção do IFRS fornece informação de valor relevante aos participantes do mercado de ações da bolsa de valores de Zurich na Suíça e que a má interpretação na avaliação dos efeitos tributários das escolhas contábeis conduz a decisões de investimento erradas, revelando a necessidade de maior regulamentação na divulgação das informações tributárias.

Posteriormente, a Lei 12.973/14 revoga o RTT, altera a legislação tributária Federal relativa ao IRPJ, CSLL, PIS/PASEP e COFINS e adota a entrega do Lucro Real das firmas ao Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) instituído pelo Decreto nº 6.022/07, o qual unifica atividades de recepção, validação, armazenamento e autenticação de livros e documentos que integram a escrituração comercial e fiscal, mediante fluxo único, computadorizado, de informações, inclusive sujeitando as firmas a multas por atraso, inexatidões, incorreções ou omissões. Pode-se considerar também que, a Lei 12.973/14 consolida a neutralidade tributária da convergência das normas locais às normas internacionais.

## 2.2 A INFLUÊNCIA DAS INFORMAÇÕES TRIBUTÁRIAS REPORTADAS NAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS NA TOMADA DE DECISÕES

O crescimento das corporações fez surgir uma separação clara entre o principal (proprietários) e os agentes (gestores). Nesse sentido, o pressuposto da Teoria da Agência sugere que entre acionistas e gestores existe uma divergência de interesses, cada um desejando a maximização da sua riqueza.

Segundo Jensen e Meckling (1976), a Teoria da Agência visa analisar os conflitos e custos resultantes da separação entre a propriedade e o controle de capital, o que origina assimetria informacional, riscos e outros problemas pertinentes à relação principal-agente.

Para Paulo (2007, p. 25), “a Contabilidade auxilia na moderação dos problemas de agência, à medida que busca reduzir a assimetria informacional entre o agente e o principal”. Para Jensen (1994, p. 2), “indivíduos racionais sempre escolhem as opções que trazem maiores benefícios para eles, em suas perspectivas”. Entretanto, uma remuneração variável atrelada ao desempenho da firma consistirá em tentativa dos acionistas na sincronia de interesses alinhados com os dos gestores. A separação entre propriedade e controle origina conflitos que geram custos de agência possibilitando a convergência de interesses entre os proprietários do capital e os gestores das organizações. A esse respeito, Nascimento *et al.* (2011) consideram que os benefícios que os acionistas concedem aos executivos tendem a motivá-los a melhorar o desempenho da firma. Assim sendo, a Teoria da Agência tem servido de base para diversas pesquisas contábeis.

Conforme demonstrado na Figura 2, a estrutura conceitual da Teoria da Agência é composta pela integração de diversos fatores e interesses divergentes entre o principal e o

agente (no caso de tributos trata-se do Governo e dos gestores, respectivamente) que sugere existência de assimetria informacional, reduzida pela qualidade da divulgação das demonstrações financeiras, gerando como solução o custo de agência. A qualidade informacional do lucro poderá refletir na relevância da informação tributária sobre o lucro a ser divulgado, demonstrando a relação de interesse entre as partes no valor divulgado. Assim, a informação tributária poderá influenciar em diversos fatores, como, por exemplo, no comportamento oportunístico dos gestores (elisão fiscal), na avaliação de desempenho da firma, na previsão do LPA pelos analistas financeiros, nas estimativas de fluxo de caixa futuro e, por fim, na decisão final dos investidores da companhia.

Além disso, nos trabalhos de previsão, projeções e recomendações, os analistas *sell-side* podem enfrentar conflito de interesse quando proporcionam conselhos financeiros. Visto que, seu trabalho proporcionar análise financeira de títulos e recomendações consideradas confiáveis aos seus clientes que vão investir nas ações recomendadas através das corretoras. As corretoras ganham comissões pelas recomendações e relatórios. As boas recomendações aumentam a compensação e a reputação do analista. Por outro lado, os analistas financeiros podem ter incentivos para enviesar as recomendações, já que as recomendações de compra são mais prováveis de gerar comissões do que as de venda (MARTINEZ, 2004).

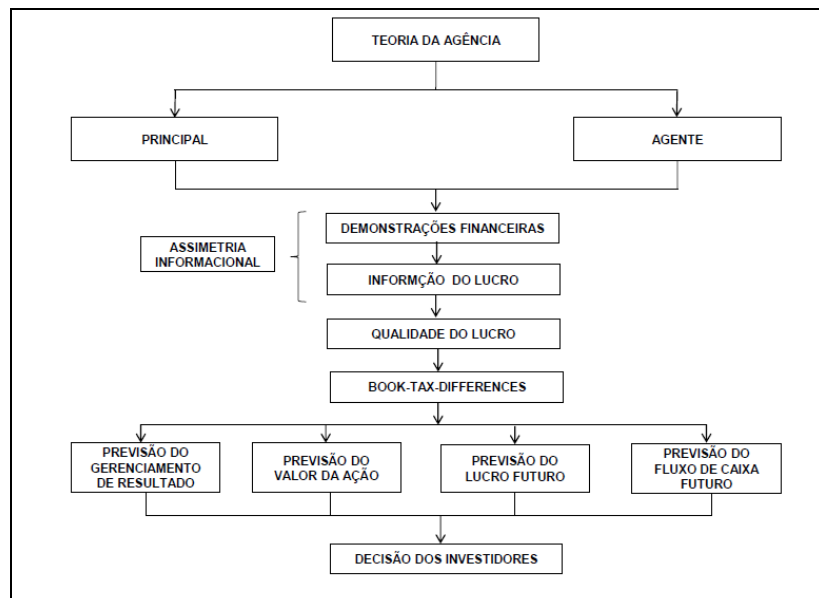


Figura 2- Relação da Teoria da Agência com a Book-Tax-Differences  
Fonte: Estudo Teórico Avançado da *Book-Tax-Differences* (BTD)<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Disponível em: <http://dwickandsfriends.blogspot.com.br/2012/03/book-tax-differences-kajian-teoritis.html>.; Acesso em ago. 2014.

Assim sendo, a tributação incide sobre três grandes grupos atuantes nos mercados (investidores, devedores, e intermediários financeiros) as cargas tributárias efetivas de cada agente advêm não somente de sua posição dentro da cadeia de intermediação financeira, mas também da natureza, do prazo e das demais condições da operação (BACHA; OLIVEIRA, 2006).

Para Modigliani e Miller (1958) a informação tributária pode influenciar na decisão do investidor em manter, vender ou comprar ações das companhias, pois a economia gerada de benefício tributário no uso de capital de terceiros contribui para afetar o retorno. Já Crabtree e Kubick (2014) encontram evidências de que a elisão fiscal se manifesta por meio de maiores diferenças entre o lucro contábil e o lucro tributário (BTD) temporárias e permanentes, sugerindo que a elisão fiscal impacta no *value relevance* para os investidores na data do anúncio. Assim sendo, pode-se considerar que a informação tributária divulgada seja absorvida pelo mercado de acordo com o seu nível de eficiência.

Na literatura internacional foi verificado que existe evidência de comportamento oportunista dos gestores sobre os componentes patrimoniais e de resultado motivados por questões tributárias (JONES, 1991; PORCANO, 1997; SHACKELFORD; SHEVLIN, 2001; ZIMMERMANN; GONCHAROV, 2006; XIONG, 2006; XU, 2007; KRONBAUER *et al.*, 2010; ROJAS *et al.*, 2010).

Para Formigoni *et al.* (2012) existem evidências de que as empresas possuem incentivos para gerenciar seus resultados com o propósito de reduzir a carga tributária, sugerindo que os administradores tenham comportamento discricionário sobre os componentes patrimoniais e de resultado a fim de reduzir o lucro tributável através das escolhas contábeis; portanto, o valor do montante dos *accruals* afeta o lucro tributável e o resultado contábil da firma.

Fama e Jensen (1983) consideram que se a participação acionária e a tomada de decisão se concentram em apenas um pequeno número de tomadores de decisão, os proprietários-gerentes provavelmente serão mais avessos ao risco e, portanto, menos dispostos a investir em projetos arriscados. E como a elisão fiscal é uma atividade de risco que pode impor custos significativos à firma, pode-se prever que firmas com maiores concentrações de propriedade e controle e, portanto, mais gerentes avessos ao risco, evitam pagar menos tributos do que as empresas com propriedade e controle menos concentrada.

Neste sentido, Badertscher, Katz e Rego (2013) examinam se a variação na separação entre propriedade e controle influencia as práticas fiscais de firmas, com diferentes estruturas de propriedade. Os resultados são consistentes de que os custos marginais de

evasão fiscal e a separação entre propriedade e controle influenciam as práticas fiscais corporativas. Resultados que estão de acordo com as expectativas geradas por Fama e Jensen (1983).

Desse modo, pode-se considerar que a questão tributária seja um fato gerador do problema de agência entre o Governo (principal) e/ou proprietários e gestores das empresas (agente), na medida em que o Governo emite normas com a intenção de elevar a arrecadação, enquanto que as empresas buscam, por meio de incentivos aos gestores, a maximização da sua utilidade, praticando o gerenciamento tributário (elisão fiscal) com a intenção de reduzir os custos tributários.

A maior flexibilidade de normas contábeis sobre as tributárias permite ao gestor maior poder discricionário sobre o lucro contábil do que sobre o lucro tributável (MILLS; NEWBERRY, 2001). Neste sentido, os gestores comumente têm incentivos a aumentar o lucro contábil e reduzir o lucro tributável (WEBER, 2010). Desse modo, surgem diferenças anormais ocasionadas por práticas discricionárias realizadas pelos gestores (FERREIRA *et al.*, 2012).

Além disso, Sunder (1997) mostra que os gestores devem realizar as escolhas contábeis de forma eficiente para minimizar os problemas de agência entre administradores, investidores e outros agentes, porém os procedimentos contábeis escolhidos não são necessariamente eficientes para o cumprimento das exigências tributárias, visto haver divergências entre a norma societária e a norma fiscal. Nessa perspectiva, Paulo (2007, p. 32) considera “que é custoso para o Governo estabelecer um sistema tributário separado do sistema contábil, com isso ele utiliza os números reportados nos relatórios contábeis para atender as suas necessidades de arrecadação e fiscalização tributárias das empresas”.

Por essa razão, Niyama e Silva (2008) afirmam que os contadores consideram o Governo como o usuário que exerce maior influência sobre a Contabilidade. Portanto, é natural à influência do fisco sobre a Contabilidade, devido às informações contábeis sejam fonte de dados para a cobrança dos tributos sobre lucro e servem como informação para monitoramento e fiscalização dos demais tributos. Nessa relação, os referidos autores apontam positivamente o fato de o Governo possuir o importante papel de divulgar as regras contábeis entre as empresas, pois a obrigatoriedade no recolhimento de determinados tributos termina por difundir certos procedimentos que, não fosse isso, ficariam restritos a um conjunto menor de entidades. Por outro lado, há o fato de o Governo possuir um papel inibidor no desenvolvimento da Contabilidade, a partir do momento que cria restrições às



alternativas de procedimentos contábeis com o objetivo de evitar a evasão fiscal (GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2012).

No Brasil algumas práticas foram implementadas com o intuito de minimizar o conflito de agência, como: unificação da *BM&FBovespa*; classificações de transparência; adoção dos princípios das boas práticas de governança corporativa e do Código das melhores práticas emitida pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC); reforma da Lei nº 6.404/76; recomendações da CVM e os fundos de pensão (SHLEIFER; VISHNY, 1997; LA PORTA, SHLEIFER; LOPEZ, 1998; SILVA, 2006).

Visto que, se o lucro influencia o retorno das ações, é esperado que seus componentes também exercam tal influência. Logo variações nas taxas efetivas de tributação (ETR) podem apresentar magnitude tal que afetem substancialmente o resultado líquido da firma (FERREIRA, 2007). Firmas com BTDs elevadas sinalizam uma fraca qualidade informacional do lucro, fazendo com que os investidores se tornem mais conservadores aos papéis negociados por essas firmas (HANLON, 2005; TANG, 2005). Portanto, é de se esperar que as informações tributárias sobre o lucro, reportadas nas demonstrações financeiras, pode de alguma forma contribuir para alterar a previsibilidade dos analistas financeiros do mercado de capitais quanto ao preço das ações, alterando assim o retorno econômico e financeiro das companhias.

Também é possível observar, o conteúdo informacional da tributação sobre a ótica da Teoria da Sinalização. Sob a perspectiva de tal teoria, Spence (1973) considera que os sinais funcionam como mecanismos de discriminação, num contexto de informação assimétrica, capazes de alterar as crenças e transmitir informações a outros indivíduos. A respeito da sinalização, Dalmácio *et al.* (2013, p. 111), consideram que:

No mercado de capitais, a sinalização pode representar um elemento importante, uma vez que as empresas tendem a sinalizar para o mercado (analistas de investimentos, credores, entre outros) informações que propiciem aos demandantes desses sinais uma capacidade de diferenciação, para auxiliar nas decisões de investimentos sob condições (ambiente) de incerteza. Além disso, nesse contexto de incerteza, é possível inferir que, na relação de emissão de sinais entre empresa e investidores, estes possam ter dificuldades de interpretação de todos os sinais emitidos, fato que determina a presença e participação dos analistas de investimento do mercado.

A Figura 3 demonstra a relação da presença de intermediários no processo de sinalização das empresas.

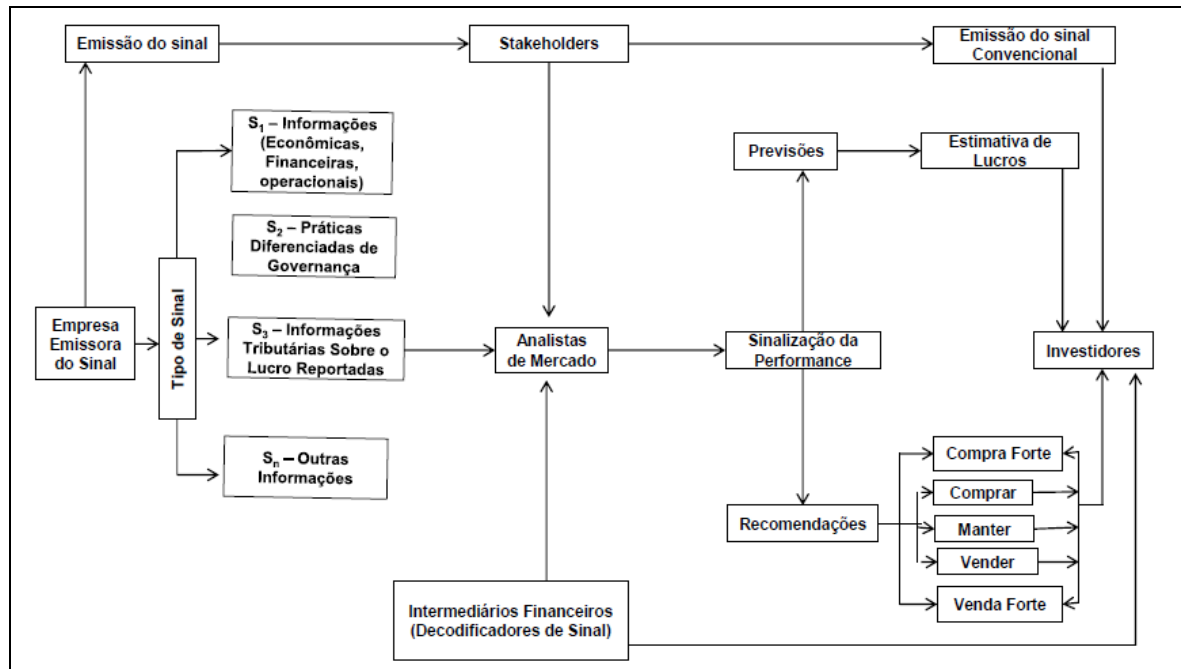


Figura 3 – Sinalização no Mercado de Capitais  
 Fonte: Adaptado de DALMÁCIO, *et al.* 2013.

Dalmácio *et al.* (2013) consideram que as informações econômicas, financeiras e operacionais geradas pela firma emitem um sinal para o mercado. Além disso, existem também informações referentes às práticas diferenciadas de governança, bem como, outras informações, dentre elas pode-se destacar a divulgação das informações tributária.

Diversas pesquisas internacionais consideram que a informação tributária divulgada serve de sinal para o mercado (HANLON; SLEMROND, 2007; HERBOHN; TUTTICCI; KHOR, 2010; AYERS *et al.*, 2010; CHI; PINCUS; THEO, 2012; KUO, 2013; MAULER, 2014), apesar de não ter sido encontrado na literatura nacional pesquisas a esse respeito. Portanto, a partir da Teoria da Sinalização, considera-se que as informações tributárias sobre o lucro, reportadas pelas firmas, afetam as estimativas dos desempenhos esperados por parte dos analistas financeiros do mercado de capitais, em particular, as previsões do lucro por ação e do fluxo de caixa esperado e as recomendações de comprar, vender e manter ações.

Conforme mencionado anteriormente, nas citações de Hanlon (2005) e Tang (2005), visto que as firmas com BTDs elevadas sinalizam uma fraca qualidade informacional do lucro, fazendo com que os investidores se tornem mais conservadores aos papéis negociados por essas firmas, espera-se que as informações tributárias sobre o lucro, reportadas nas demonstrações financeiras, pode de alguma forma contribuir para alterar o preço das ações, alterando assim o retorno econômico e financeiro das companhias. Nesse caso, dado o contexto do planejamento tributário, ele pode ser considerado um instrumento útil, servindo

como um sinal para os usuários da informação contábil, em especial para os analistas de mercado e os investidores.

Ayers, Laplante e McGuire (2008) verificam como os analistas de créditos interpretam as informações contidas nas BTDs, tendo por premissa que elevados níveis de BTDs podem ser relevantes às agências de análise de crédito, bem como sinalizar redução na qualidade do lucro. Os resultados sugerem associação negativa significativa entre alterações positivas na BTD e mudanças de classificação de risco de crédito. Grandes BTDs negativas resultam em menor favorecimento para mudanças de classificação de risco de crédito. Adicionalmente, a associação entre mudanças nas BTDs e a classificação de risco de crédito é atenuada por prática de planejamento tributário.

Alguns estudos indicam que a ETR pode transmitir sinais sobre a qualidade da informação contábil e pode ser utilizada para prever os resultados futuros. Abarbanell e Bushee (1997) mostram que as mudanças na ETR anual é um dos sinais de análise fundamentalista associadas a ganhos futuros. Bauman e Shaw (2002) verificam que a ETR trimestral é útil na previsão de ganhos futuros, e fornecem evidências de que nas suas previsões os analistas subutilizam as informações contidas na ETR divulgada. Kumar e Visvanathan (2002) demonstram que as divulgações de alterações na avaliação de tributos diferidos fornece informações futuras do lucro.

As alterações da ETR do terceiro para o quarto trimestre são negativamente relacionadas com o consenso da previsão de lucros dos analistas financeiros. A firma reduz sua ETR projetada quando perde o consenso da previsão, ou seja, diminui a despesa tributária. Enquanto, as firmas que ultrapassar a meta de lucros aumenta a ETR, mas esse efeito é menos significativo (DHALIWAL; GLEASON; MILLS, 2004).

Explorando quais os tipos de conteúdo de informação são transmitidos por dividendos sobre lucros futuros, Kuo (2013) investiga o efeito de dividendos sobre o *Future Earnings Response Coefficients – FERC* (Coeficiente de Resposta do Lucro Futuro - FERC). Os resultados sugerem que os dividendos tributáveis das ações melhoram a FERC enquanto dividendos não tributáveis não o fazem, apresentando assim evidências que apoiam a sinalização baseada em informações tributárias.

Existem evidências de que as previsões de lucros antes de impostos contêm informações para as diversas partes interessadas, e ajuda aos acadêmicos e profissionais a compreender de forma adicional o papel das previsões dos analistas financeiros na demonstração de resultados (MAULER, 2014).

Portanto, a informação tributária das demonstrações financeiras sinaliza informação de valor relevante (GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2012). Entretanto, Weber (2010) sugere evidências de que os analistas financeiros têm dificuldades para compreender a complexidade das informações tributárias. Para Gleason e Mills (2008) face à complexidade das informações tributárias, não fica claro se os investidores são capazes de identificar *Tax Management*.

No geral, as evidências sugerem que o lucro tributável traz sinal informativo e conseqüentemente, os participantes do mercado podem considerar as informações tributárias na previsão dos analistas financeiros para obter informações adicionais (MAULER, 2014). Entretanto, o nível de conhecimento do analista financeiro sobre a legislação tributária pode ser um fator relevante para a interpretação e avaliação do efeito dos sinais fornecida pela Teoria a partir das demonstrações tributárias divulgadas.

### 2.3 PROXIES DE INFORMAÇÕES TRIBUTÁRIAS REPORTADAS NAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS.

Na revisão da literatura internacional, observam-se diversos estudos que tratam da relação entre a informação contábil e a tributação e que apresentam *proxies* para capturar o conteúdo informacional dos tributos (SHACKELFORD; SHEVLIN, 2001; PAULO; MARTINS; CORRAR, 2007; HARLON; HEITZMAN, 2010; GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2012).

Hanlon e Heitzman (2010) e Bauer (2011) não tratam especificamente sobre o uso de *proxies* para a mensuração da informação tributária, mas fornecem uma revisão interessante sobre esse assunto.

É observado que a *proxy* para a medida de planejamento tributário, geralmente encontrada na literatura, é tradicionalmente representada pela ETR (GUPTA; NEWBERRY, 1997; MILLS; ERICKSON; MAYDEW, 1998; REGO, 2003; AYERS; JIANG; LAPLANTE, 2009). No entanto, pesquisas recentes têm empregado diversas *proxies* como: BTD total (LEV; NISSIM, 2004). BTD discricionário, (DEASI; DHARMAPALA, 2006). BTD permanente (FRANK *et al.*, 2009a; FRANK *et al.*, 2009b). Impostos diferidos e a razão entre receita tributária e lucro contábil como forma de ligação entre informações tributárias e qualidade do lucro (HANLON, 2005; MILLS; NEWBERRY, 2001; PHILLIPS; PINCUS; REGO, 2003). Mais recentemente tem sido empregado o *Long Cash ETR* que é uma variável

contínua usada como *proxy* para o planejamento tributário no longo prazo (DYRENG; HANLON; MAYDEW, 2008; 2010). Essas *proxies* estão demonstradas no Anexo 1. Estudos recentes têm comparado a eficácia relativa dessas *proxies* na investigação de diferentes aspectos da elisão fiscal, evidenciado por Rego e Wilson (2008), Frank *et al.* (2009) e Chen *et al.* (2010).

Na revisão da literatura internacional, verifica-se que as principais *proxies* utilizadas para se medir o gerenciamento tributário são Taxa Efetiva de Tributação (ETR), Diferença entre o lucro contábil e o lucro tributário (BTD) discricionária (Impostos diferidos), BTD permanente, Razão entre lucro tributável e o lucro contábil e *Cash ETR*. Nesse levantamento (Tabela 1), é verificado que as *proxies* mais utilizadas foram a BTD Total (40,28%), seguida da *GAAP ETR* (31,94%), BTD Permanente (30,56%); BTD Temporária (22,22%) e pela *Cash ETR* (19,44%). Além disso, foi constatado que a maioria dos artigos analisados empregam mais de um tipo de *proxy* como métrica de gerenciamento tributário.

**Tabela 1 – Frequência de uso das *proxies* nas pesquisas Internacionais em Contabilidade e Tributos**

<i>Proxy</i>	Variações das <i>Proxies</i>	n	Freq (%)	Uso
<i>Book-Tax-Differences</i> (BTD)	BTD Total	29	40,28	1º
	<i>Abnormal</i> BTD (ABTD)	22	30,56	3º
	<i>Temporary</i> BTD (NBTD)	16	22,22	4º
<i>Effective Tax Rate</i> (ETR)	GAAP ETR	23	31,94	2º
	<i>Cash</i> ETR	14	19,44	5º
	<i>Current</i> ETR	8	11,11	6º
	<i>Long Run</i> <i>Cash</i> ETR	4	5,56	8º
	DTAX	4	5,56	8º
	ETR <i>Diferencial</i>	2	2,78	9º
	<i>Marginal Tax Rate</i> (MTR)	-	8	11,11
<i>Tax Shelter Activity</i> (TSA)	-	6	8,33	7º
<i>Unrecognized Tax Benefit</i> (UTB)	-	2	2,78	9º
<i>Deferred Tax Liabilities to Shares</i> (DTL/Sh)	-	2	2,78	9º
<i>Additional Taxable Income</i> (ATI)	-	1	1,39	10º
<i>Agressividade Tributária</i> (TAXAG)	-	1	1,39	10º
Total de artigos		72	100	-

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

As primeiras doze *proxies*, apresentadas nas duas primeiras colunas da Tabela 1, foram definidas no estudo de Hanlon e Heitzman (2010). A BTD total é a diferença total entre lucro contábil e lucro tributável, geralmente é segregada em BTD Anormal (ABTD) e BTD Normal (NBTD). A NBTD é a diferença temporária causada pelo desalinhamento entre a norma contábil e a tributária, gerando o diferimento tributário, sendo calculada pelo quociente entre despesa tributária diferida e a taxa tributária. Enquanto, a ABTD é causada pelo comportamento oportunista do gestor, discricionário, por isso ocorre permanentemente. É o

resultado da diferença entre BTD total e a BTD temporária, ou a medida não explicada da BTD total representada pelos resíduos da regressão da BTD total e seus fatores explicativos.

Hanlon e Heitzman (2010) demonstram diversas formas de variações da ETR, encontradas a partir das demonstrações contábeis. As *proxies GAAP ETR, Cash ETR, Current ETR, Long Run Cash ETR, ETR Diferencial*, além da DTAX são todas variações da ETR, encontradas a partir das demonstrações contábeis.

A *GAAP ETR* é a medida da despesa tributária total por dólar de lucro contábil. A *Cash ETR* é a taxa tributária efetiva paga por dólar de lucro contábil. Cazier *et al.* (2010) calculam o *Cash ETR* como sendo o resultado da divisão entre os tributos pagos (*Cash Tax Paid*) e o lucro antes dos tributos diminuído do resultados de itens especiais (LAIR - Itens Especiais). Já o *Corrente ETR* é a taxa tributária efetiva corrente, que é medida pela despesa tributária corrente por dólar de lucro contábil, ou ainda, passivo tributário contábil dividido pelo lucro contábil. A *Long Run Cash ETR* é a taxa efetiva de dez anos, sendo mensurado através do somatório do pagamento dos tributos no ano corrente dividido pelo somatório do lucro tributável excluído os itens especiais do ano corrente (HANLON; HEITZMAN, 2010). Entretanto, diversas pesquisas têm usado o *Long Run Cash ETR* pelo período de cinco anos, neste caso sendo denominado *Long Cash ETR* (DYRENG; HANLON; MAYDEW, 2005; 2008; CHEN *et al.*, 2010; BAUER, 2011).

A *ETR Diferencial* é a diferença entre a ETR estatutária e a despesa tributária total por dólar de lucro contábil (REGO, 2003; AYERS; JIANG; LAPLANTE, 2009), enquanto que a DTAX é encontrada pela porção não explicada da *ETR Diferencial* (DHALIWAL; LEE; PINCUS, 2009; FRANK *et al.*, 2009; BADERTSCHER; KATZ; REGO, 2011).

Além disso, sobre as formas de cálculo da ETR, Lammersen (2002) considera que existe a *Effective Marginal Tax Rate* (EMTR) e a *Everage Effective Tax Rate* (EATR). A EMTR pode ser aplicada para investigar os efeitos tributários sobre as decisões de financiamento de novos investimentos. Enquanto, a EATR é utilizada para identificar a carga tributária sobre os lucros de uma firma, demonstrando a alíquota efetiva sobre o investimento global da firma (LAMMERSEN, 2002). Apesar das críticas e das limitações da ETR, discutidas na literatura corrente, pode considerar que a ETR seja uma boa *proxy* para a mensuração do gerenciamento tributário à realidade brasileira (CABELLO, 2012).

A *Marginal Tax Rate* (MTR) é obtida pelo valor presente dos tributos adicionais por dólar do lucro, ou seja, é uma taxa de tributos sobre a renda marginal trazida ao valor presente (SILLAMAA; VEALL, 2001; SHACKELFORD, 2000; GRAHAM, 2003; ZENG, 2009; BADERTSCHER; KATZ; REGO, 2011; HANLON; HEITZMAN, 2010; REGO; WILSON,

2012). Essa medida é uma das poucas *proxies* para *Tax Avoidance*<sup>6</sup>, proposta na literatura internacional, que é capaz de perceber os efeitos de *Conforming Avoidance*<sup>7</sup> (HANLON; HEITZMAN, 2010). AMTR é uma importante contribuição à análise financeira do custo de capital e política de financiamento (GRAHAM, 1996), mas é uma *proxy* difícil de ser calculada, sendo um melhor indicador da MTR é por meio da simulação de tributos, método utilizado por Shevlin (1990) e Graham (1996).

Segundo Vello (2011) e Vello e Martinez (2014), no caso do Brasil, a MTR pode ser obtida pelo quociente entre Impostos, taxas e contribuições distribuídos e a diferença entre o valor adicionado total a distribuir e o resultado auferido por equivalência patrimonial. Para que se possa comparar essa variável entre os setores no mesmo período é necessário padronizá-la, atenuando o efeito da influência do setor e/ou segmento da firma. Vello (2011) e Vello e Martinez (2014) consideram que a MTR pode ser padronizada, subtraindo-se da carga tributária do setor a MTR da firma, sendo o resultado dividido pelo desvio padrão da MTR do setor.

A *Tax Shelter Activity* (TSA) é um método de elisão para minimizar ou reduzir o lucro tributável de um investidor e, portanto, sua responsabilidade fiscal. São atividades de proteção fiscal que buscam reduzir a base de cálculo do IRPJ e CSLL, sem, no entanto, reduzir o lucro contábil. A TSA são escudos fiscais conhecidos pela dedutibilidade do investimento a uma taxa que excede sua depreciação econômica, envolvem movimentações financeiras entre entidades, instrumentos financeiros, empresas localizadas em outros países e a interpretação da legislação tributária mais agressiva. Estudar este assunto apresenta muitas limitações de dados (CALIJURI, 2009). Em estudo recente Lisowsky, Robinson e Schmidt (2013) encontram evidência robusta de que a TSA é positivamente associada a paraísos fiscais, sendo, por isso sugerida como *proxy* adequada nesse contexto de previsão.

A *proxy Unrecognized Tax Benefit* (UTB) é obtida a partir das demonstrações financeiras da firma (*disclosure*), sendo igual ao passivo tributário dividido por tributos provisionados, ainda não pagos (KOESTER, 2011; REGO; WILSON, 2012). Os benefícios fiscais estimados representam o montante do imposto de renda associado às incertezas tributárias e, portanto, é uma *proxy* substituta para medir o risco do planejamento tributário (REGO; WILSON, 2012). Em estudo recente Cazier *et al.* (2009) apresentam um modelo de previsão para estimar a quantidade de UTB. Rego e Wilson (2012) utilizam o modelo proposto por Cazier *et al.* (2009) e consideram a UTB como uma *proxy* para medir o grau de

<sup>6</sup>Resíduo da regressão entre o *BTD Total* e os *Accruals totais* escalonado pelo ativo total:  $BTD_{i,t} = \alpha + \beta_1 AccrualsTotais_{i,t} / Ativo Total_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$  (KRAFT, 2013).

<sup>7</sup>Efeitos capturados pelo constructo de *tax avoidance*, quando sua ação é exercida sobre o resultado contábil da empresa (VELLO, 2011).

risco da firma, mas que contém erros de medição, porque a magnitude dos benefícios tributários é uma função da incerteza subjacente às posições fiscais da firma e ao nível de conservadorismo exigido pelas escolhas dos gestores em seus relatórios financeiros.

A *Deferred Tax Liabilities to Share* (DTL/Sh) pode ser considerada uma *proxy* alternativa para elisão fiscal obtida dividindo-se o passivo tributário diferido pelo valor de ação da firma (DIEHL, 2010; GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2012). Em estudo recente Diehl (2010) observa que os investidores podem preferir avaliar os números tributários livres de gerenciamento de resultados. Então, testa se a DTL/Sh pode ser considerada *proxy* à previsão dos preços das ações no mercado. Os resultados sugere forte associação com o lucro por ação, fluxo de caixa por ação e valor patrimonial por ação. Visto que, apenas os relatórios financeiros são divulgados publicamente, os tributos diferidos pode permitir aos investidores uma menor subjetividade na interpretação dos resultados financeiros. Neste sentido, Dhaliwal, Gleason e Mills (2004) sugerem que a despesa tributária, por ser uma das últimas contas encerradas antes do anúncio do resultado, torna-se uma poderosa variável para se estudar o gerenciamento de resultados contábeis, por conseguinte, *accruals* tributários face o deferimento dos tributos.

A *Additional Taxable Income* (ATI) é a diferença entre o último lucro tributável apurado pelas autoridades fiscais e o lucro tributável informado pela firma, após ajustes das adições, deduções e as compensações de prejuízos fiscais (GAVIOUS; STANOVSKY; YOSEF, 2012).

A BTD é amplamente utilizada e considerada na literatura a *proxy* mais robusta para medir o planejamento tributário do que as medidas alternativas. Visto que, essas se baseiam exclusivamente em dados extraídos das demonstrações financeiras, é preciso ter em mente que as lacunas existentes entre o lucro contábil e o lucro tributável podem ocorrer devido a outros fatores de elisão fiscal (DESAI, 2003; DESAI; DHARMAPALA, 2006; 2007). Em estudo com dados de empresas brasileiras, Ferreira *et al.* (2012) verificam que a BTD pode ajudar os investidores a estimar e avaliar a qualidade das demonstrações financeiras e as autoridades reguladoras a realizar uma supervisão mais orientada de acordo com o perfil das BTDs nas firmas.

Por outro lado, comparando-se a BTD em relação à ATI, verifica-se que esta última é uma medida direta e substancialmente mais precisa de planejamento tributário, uma vez que capta o montante final da elisão fiscal, conforme determinado pelas autoridades fiscais na sequência de uma avaliação final dos tributos da firma. Logo a BTD é uma medida *ex ante* e a ATI uma medida *ex post* de planejamento tributário. Mas, enquanto a BTD tem sido



amplamente utilizada nas pesquisas, até agora, a ATI não tem sido utilizada em estudos referentes a manipulações de relatórios fiscais, devido à falta de disponibilidade de dados e a dificuldade de coleta das variáveis necessárias (GAVIOUS; STANOVSKY; YOSEF, 2012). Além disso, pode-se considerar que ATI é de difícil obtenção no Brasil, devido ao sigilo sobre as informações tributárias por parte do órgão fiscalizador local, a Receita Federal do Brasil (RFB).

A Agressividade Tributária (TAXAG) baseia-se na medida de subsídio fiscal desenvolvido por Wilkie (1992) e captura a noção de que a firma que apresenta agressividade tributária minimizando tributos tem subsídios fiscais relativamente maior do que as outras firmas. Desse modo, Lopez, Regier e Lee (1998) empregam a (TAXAG) como *proxy* alternativa para medir a elisão fiscal e considera que a TAXAG anual é medida pelo LAIR multiplicado pela alíquota tributária mais alta, menos a despesa tributária corrente, dividido pelo ativo total defasado ( $t - 1$ ), bem como, Desai e Dharmapala (2006). Corroborando os estudos para a medida da elisão, Lim (2012) considera que a TAXAG pode ser uma medida alternativa à elisão fiscal e sugere que essa *proxy* busca capturar os montantes de subsídios fiscais não encobertos pela elisão, sendo a economia tributária gerada pelos subsídios, do período ( $t - 3$ ) para ( $t - 1$ ), escalonados pelo valor do ativo total em ( $t - 1$ ).

Lim (2012) afirma, ainda, que segundo a lei tributária coreana, alguns créditos tributários ao investimento, como parte da diferença entre as despesas tributárias e impostos pagos, são dedutíveis após o cálculo do lucro tributável, o que indica que os benefícios fiscais não cobrem integralmente os créditos fiscais do investimento. Assim sendo, a TAXAG pode ser usada para capturar o efeito dos subsídios fiscais. Corroborando, Chan, Mo e Zhou (2013) investigam a influência da propriedade e da governança corporativa sobre a TAXAG e verificam que as firmas não controladas pelo Governo e as firmas com menor nível de governança corporativa apresentam maior TAXAG.

No Brasil, a maioria dos estudos sobre mensuração do gerenciamento de resultado e/ou gerenciamento tributário, utilizaram mais de uma *proxy* (71,43%). Entretanto, são mais voltados à detecção do gerenciamento de resultados contábeis. É observado, também, que as *proxies* mais utilizadas nos estudos brasileiros para medir o gerenciamento tributário foram: BTD temporária e BTD anormal, ambas com 55,56% de emprego nas pesquisas, seguidas da BTD total e do Lucro tributável, ambos com 33,33%. (dados da pesquisa, 2015).

Recentemente, pesquisas brasileiras têm testado novas *proxies* para medir o gerenciamento tributário. O Lucro Tributável (LCTRI) em valores absolutos empregado por Rezende e Nakao (2012) e a Alíquota Tributária Efetiva (ATE) empregada por Lopes (2012).

Por considerar que existem diferentes formas para se apurar os encargos tributários sobre o lucro, conforme definido na RIR/99. Rezende e Nakao (2012) utilizam o LCTRI para capturar as práticas de incentivo tributário nas companhias brasileiras, ao invés da BTM. Considerando que o LCTRI é igual ao resultado da soma da despesa do IRPJ/CSLL corrente e IRPJ/CSLL diferido dividido pela alíquota nominal de 34%.

A utilização do LCTRI como *proxy* para incentivos tributários sugere relação negativa com o gerenciamento de resultados, corroborando a hipótese de que o gerenciamento de resultados pode ocorrer em função do LCTRI do período, e que as medidas de gerenciamento de resultados são influenciadas por interesses econômicos relacionados à tributação (REZENDE; NAKAO, 2012). Por outro lado, visto que muitas firmas efetivamente não pagam 34% de IRPJ e CSLL, Lopes (2012) emprega a ATE ao invés da ETR, modelo utilizado por Zimmerman (1983). Por considerar como o modelo mais básico para mitigar problemas relacionados à ETR tradicional, o ATE é calculado como o quociente da diferença entre o LAIR e o Lucro Líquido dividido pelo LAIR.

Para melhor compreensão dos procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa, bem como as inferências extraídas da análise quantitativa, a seguir são discutidos mais detalhadamente as *proxies* de informações tributárias utilizadas neste trabalho.

### 2.3.1 *Book-Tax-Differences* (BTD Total)

Os principais estudos envolvendo a BTD estão segregados em quatro linhas de pesquisas: aspecto de composição e principais fenômenos que contribuem para a formação da BTD; conflitos existentes documentados pela Teoria da Agência; análise nos custos implícitos e explícitos gerados pela BTD; poder informacional gerado pela BTD e sua percepção junto ao mercado de capitais (PASSAMANI, 2011). Nesse sentido, o presente estudo está pautado na linha de pesquisa que investiga o poder informacional gerado pela BTD e sua percepção junto ao mercado de capitais.

Donohoe e McGill (2011) definem a BTD Total como a diferença entre o lucro contábil (LC) e o lucro tributável (LT), e afirmam que essa medida pode ser dividida em diferenças permanentes e temporárias. As diferenças temporárias refletem inferências sobre gerenciamento de resultados e/ou tributários. Logo, a BTD pode ser considerada boa *proxy* para mensurar o gerenciamento tributário.

A existência da BTD ocorre em razão de diversos fatores, visto que os sistemas de apuração de lucro contábil e tributário seguem diferentes conjuntos de regras, uma vez que

seus objetivos não são homogêneos (HANLON; HEITZMAN, 2010). Enquanto o lucro contábil é calculado com base nos princípios contábeis geralmente aceitos (GAAP), tendo como objetivo principal fornecer ao usuário informação útil para decisões sobre alocação de recurso, o lucro tributável segue os preceitos da legislação tributária e tem por objetivo atender a questões relativas ao Governo (FERREIRA *et al.*, 2012).

Tendo em vista que os gestores utilizam gerenciamento tributário (TM) e gerenciamento de resultados contábeis (EM) para maximizar sua utilidade, o Governo estabelece normas tributárias com a intenção de evitar possíveis elisões e/ou sonegações fiscais, e os investidores buscam se proteger da ação oportunista do gestor adotando uma postura conservadora. Machado e Nakao (2012) afirmam, ainda, que do ponto de vista do gestor, há um incentivo para BTD positiva ( $LAIR > \text{Lucro Tributável}$ ), ao passo que o fisco e o investidor esperam BTD negativa ( $LAIR < \text{Lucro Tributável}$ ), em razão do conservadorismo do ponto de vista do investidor e da proteção do interesse do fisco na arrecadação. A esse respeito, Ayers *et al.* (2010, p. 6) consideram que:

Gestores preparam dois resumos da medida de desempenho da firma, anualmente, um para fins de demonstrações contábeis conforme determinado pelos princípios contábeis geralmente aceitos (GAAP), e outro para efeitos tributários, de acordo com o Internal Revenue Code (IRC). Porque a BTD serve para diferentes propósitos e às partes interessadas, os gestores têm incentivos diferentes de relatar a BTD. Gestores geralmente têm incentivos para relatar maior lucro para fins de demonstrações contábeis por causa de cláusulas de obrigações, contratos de remuneração, requisitos regulamentares de capital, etc.<sup>8</sup>. Em contraste, para fins tributários, os gestores geralmente têm incentivos para relatar menor lucro tributável para reduzir os gastos fiscais. Dado que os gestores enfrentam diferentes incentivos nos relatórios de lucro contábil e lucro tributável e cada medida é uma medida de resumo do desempenho de uma empresa com base em um conjunto único de regras, as BTDs podem ser úteis na avaliação de desempenho da firma<sup>9</sup>.

Neste sentido, a Figura 4 estabelece a estrutura da BTD segregando-a em NBTD e ABTD em função do desalinhamento entre a norma contábil e/ou tributária e da presença de comportamento oportunista do gestor, levando em consideração as diferenças temporárias e permanente. Paulo (2007, p. 66) afirma que:

<sup>8</sup> In certain circumstances firms have incentives to report lower income – e.g., due to political costs (WATTS; ZIMMERMAN, 1986) and compensation contracts (HEALY, 1985).

<sup>9</sup>Tradução livre de: “Managers prepare two summary measures of firm performance annually, one for financial reporting purposes as determined by generally accepted accounting principles (GAAP), and one for tax purposes in accordance with the Internal Revenue Code (IRC). Because book and taxable income serve different purposes and stakeholders, managers have different incentives in reporting book and taxable income. Managers generally have incentives to report higher income for financial reporting purposes because of bond covenants, compensation contracts, regulatory capital requirements, etc. In contrast, for tax purposes, managers generally have incentives to report lower taxable income to reduce tax expenditures. Given that managers face different incentives in reporting book and taxable income and each measure is a summary measure of a firm’s performance based on a unique set of rules, book-tax differences may be useful in evaluating firm performance”.

“dentre os diversos fatores institucionais e organizacionais que podem influenciar a manipulação das informações contábeis destacam-se:

- estrutura societária e mercado de capital;
- proteção ao investidor (não controlador);
- nível de evidenciação obrigatória;
- diferenças nas normas contábeis entre os diversos países e
- alinhamento do sistema contábil e tributário.”

A regulação tributária do Governo afeta diretamente o sistema contábil, na medida em que auxilia na determinação do valor dos tributos a ser arrecadado aos cofres públicos pela firma (SUNDER, 1997; PAULO, 2007). Já em relação à presença de comportamento oportunista do gestor Paulo, Martins e Corrar (2007) consideram que a existência de critérios múltiplos nas normas e práticas contábeis possibilita aos administradores escolher alternativas válidas com o objetivo de apresentar informações da forma desejada, impactando o desempenho ou a estrutura financeira da firma.

Sobre as diferenças temporárias, Moura e Martinez (2006), Paulo, Martins e Corrar (2007) e Formigoni, Antunes e Paulo (2009) afirmam que as diferenças entre os tributos a pagar e o montante de despesas de tributos reconhecido em um período resulta das diferenças entre os critérios de reconhecimento de receitas e despesas, bem como dos critérios de estimar os eventos patrimoniais.

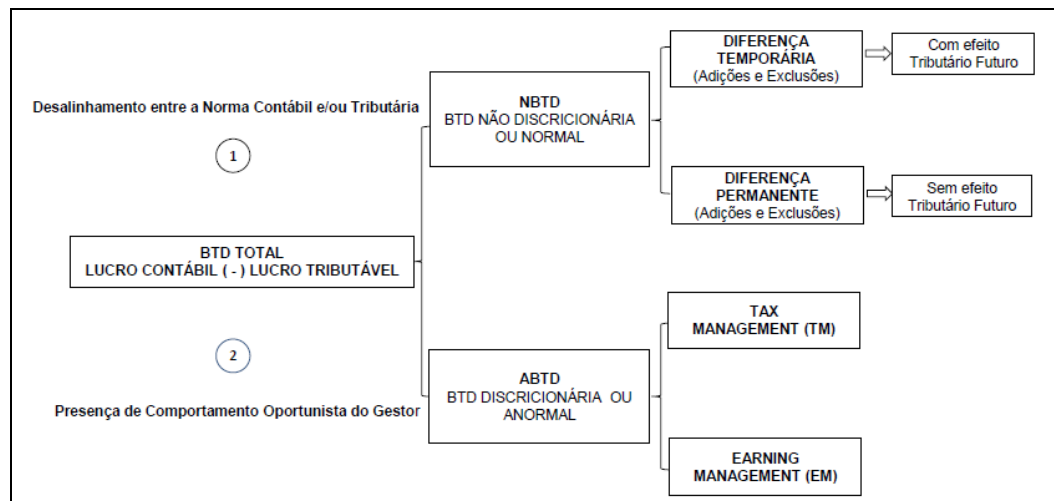


Figura 4 – Estrutura da Book-Tax-Differences

Fonte: Adaptado de Formigoni, Antunes e Paulo (2009, p. 47).

Observando a estrutura do esquema, demonstrado na Figura 5, proposto por Formigoni, Antunes e Paulo (2009)<sup>10</sup>, verifica-se que a NBTD são *accruals* tributários originados da diferenças permanentes ou temporárias decorrentes do desalinhamento entre as normas contábeis e normas tributárias, enquanto que a ABTD são *accruals* tributários

<sup>10</sup> Baseado no trabalho seminal de Tang (2006).

originados pelo gerenciamento tributário e/ou gerenciamento dos resultados contábeis, que também possuem efeito temporário, já que o real valor da transação ou fenômeno econômico deve ocorrer nos períodos futuros. Em pesquisa recente Báez-Díaz e Alam (2013) elaboram um esquema demonstrando a decomposição dos *accruals* totais, conforme a Figura 3 a seguir.

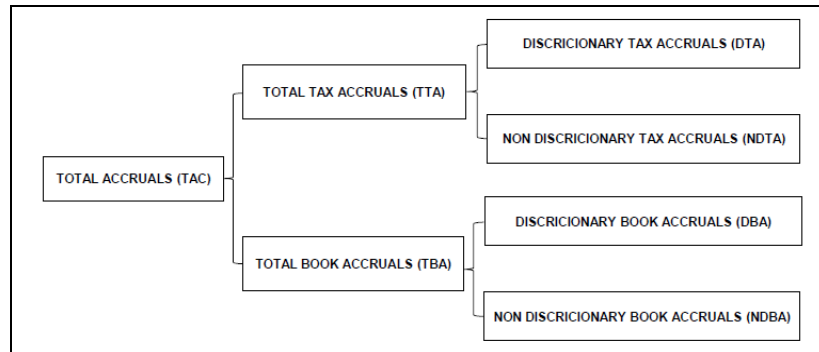


Figura 5 – Decomposition of Total Accruals

Fonte: Báez-Díaz e Alam (2013, p. 516).

Xie (2001) separa *accruals* totais em discricionários<sup>11</sup> e não discricionários<sup>12</sup> e observa que o aumento de *accruals* totais deve-se principalmente à parcela de *accruals* discricionários. Para Kraft (2013) os resultados de pesquisas em que os modelos incluem as variáveis *BTD* e *accruals* discricionários, tendem a ser mais acurados. Em estudo recente, Tang (2011) estabelece o seguinte modelo conceitual para a *BTD*, demonstrado na Figura 6.

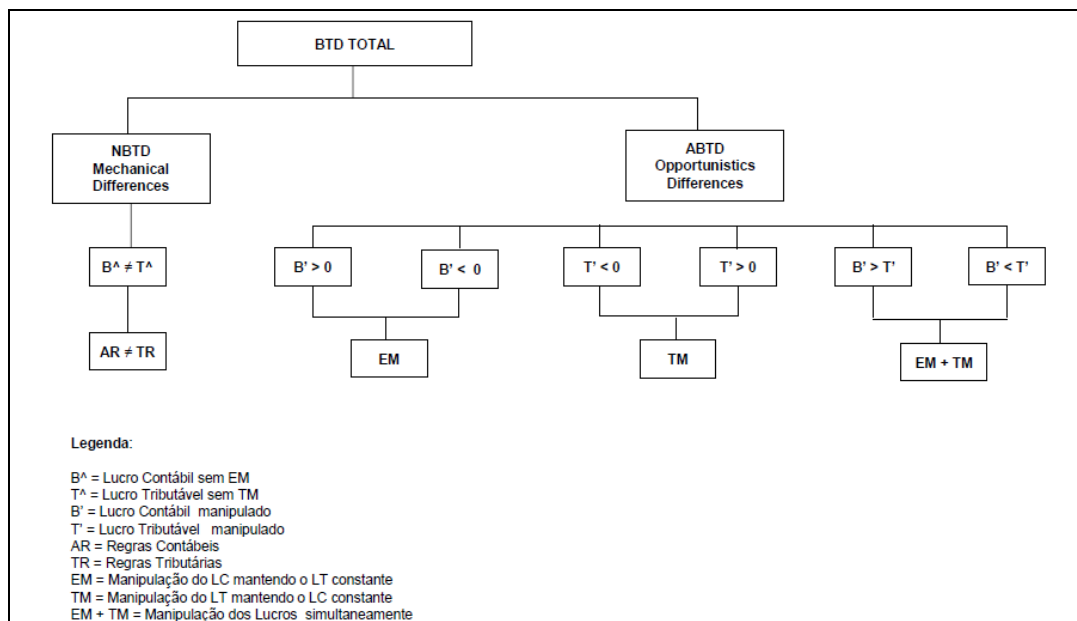


Figura 6 – Modelo da Estrutura Conceitual da BTD

Fonte: Tang (2011, p. 29)

<sup>11</sup> São artificiais e teriam como objetivo somente manipular o resultado contábil (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995; MARTINEZ, 2001; FORMIGONI; ANTUNES; PAULO, 2009).

<sup>12</sup> São inerentes às atividades da empresa (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995; MARTINEZ, 2001; FORMIGONI; ANTUNES; PAULO, 2009).

Estes três modelos encontrados na literatura pesquisada propostos por Tang (2006), Formigoni, Antunes e Paulo (2009) e Báez-Díaz e Alam (2013) respectivamente, tem em comum a busca da representação do gerenciamento tributário expresso por *accruals*, descendo a um nível de detalhamento do efeito discricionário ou não discricionário e do efeito temporário ou permanente. Assim sendo, a diferença entre a legislação contábil e a tributária, bem como a presença de comportamento oportunista do gestor são os fatores da diferença entre o lucro contábil e o lucro tributável originando as BTDS não discricionárias e discricionárias respectivamente, proporcionando a geração de *accruals* tributários devido à diferença temporal provocada pela diferença entre a legislação e o oportunismo dos gestores.

Deste modo, considera-se que a diferença entre o LAIR e o LT é influenciada por quatro mecanismos: gerenciamento de resultados contábeis; planejamento tributário; incentivos para as normas tributárias; e incentivos conservadores para as normas contábeis (MACHADO; NAKAO, 2012).

#### 2.3.1.1 Cálculo da BTD Total

Na revisão da literatura foi identificado três formas de obtenção da BTD total: Tang e Firth (2011); Pohlmann e Iudícibus (2010) e Martinez e Passamani. (2014). Tang e Firth (2011) demonstram duas formas para a obtenção da BTD Total: a primeira denomina-se BTD de efeito no lucro, sendo igual a diferença entre o LAIR e Lucro tributável, sendo equivalente a soma de diferenças permanentes e temporárias. A segunda denomina-se BTD de efeito no tributo ou despesa tributária nominal, sendo igual a diferença entre o LAIR multiplicada pela Alíquota Nominal do tributo menos o montante da Despesa tributária corrente, sendo equivalente a multiplicação da alíquota nominal pela soma das diferenças permanentes e temporárias. Defende, ainda, que a BTD de efeito no tributo é uma medida mais adequada, devido ser menos sujeita aos erros de estimação. Porém, no contexto brasileiro torna-se difícil a mensuração da BTD de efeito no tributo, devido ao fato de que nem todas as companhias brasileiras divulgam nos demonstrativos financeiros o montante do lucro tributável, diferentemente do que ocorre em outros países para certa categoria de firmas (SANTANA, 2014). Já Pohlmann e Iudícibus (2010) definem o modo de cálculo da BTD conforme demonstrado no Quadro 1, a seguir.

**Quadro 1 - Esquema Básico de Apuração do Lucro Real e da BTD**

Lucro ou Prejuízo Contábil (Lucro líquido do exercício antes do IRPJ e da CSLL e após as participações)  
(+) Ajustes do Lucro Líquido

**AJUSTES**

(+) Adições (ajustes fiscais positivos)  
(-) Exclusões (ajustes fiscais negativos)  
(-) Compensações de prejuízos fiscais acumulados  
= Lucro ou Prejuízo Real

⇒ **BTD** = LAIR – Lucro ou Prejuízo Real

Fonte: Adaptado por Pohlmann e Iudícibus (2010, p. 8) com base na legislação do IRPJ/CSLL.

Em seus estudos, Martinez e Passamani (2014, p. 26-27) definem o modo de cálculo da BTD conforme demonstrado no Quadro 2, a seguir.

**Quadro 2 – Procedimento para o cálculo da BTD**

1. Valor da Conta Resultados Antes do Imposto de Renda – LAIR. Valor encontrado dentro das notas explicativas, especificamente dentro do quadro geralmente intitulado de Reconciliação da alíquota efetiva do imposto de renda e contribuição social sobre o lucro.
2. Alíquota Nominal do IR e CSLL. Valor representado pela alíquota de 34%, pois corresponde a soma da alíquota normal do IR (15%), do adicional do IR (10%) e da CSLL (9%).
3. IR e CSLL nominal. Corresponde ao valor obtido no item 1 (Valor da Conta Resultados Antes do Imposto de Renda - LAIR) multiplicado pelo item 2 (Alíquota Nominal do IR e CSLL).
4. Ajustes do IR e CSLL por diferenças permanentes. Equivale ao valor obtido dentro do quadro geralmente intitulado de “Reconciliação da alíquota efetiva do imposto de renda e contribuição social sobre o lucro” dentro das notas explicativas.
5. Adição/Exclusão oriundas de diferenças permanentes. Valor obtido no item 4 dividido pela alíquota nominal do IR e CSLL (34%).
6. IR e CSLL diferida. Valor disponível na Demonstração do Resultado do Exercício no campo IR/CSLL diferido.
7. Adição/Exclusão oriundas de diferenças temporárias. Valor obtido no item 6 dividido pela alíquota nominal do IR e CSLL (34%).
8. IR/CSLL corrente (Provisão para IR e CSLL). Valor disponível na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE).
9. Lucro Real. Valor obtido no item 8 dividido pela alíquota nominal do IR e CSLL (34%). Cabe observar que esse cálculo representa uma aproximação do Lucro Real, tendo em vista que essa informação não consta nos informes contábeis.
10. Efeitos do IR e CSLL no resultado do exercício. Valor obtido pela soma do IR/CSLL corrente com IR/CSLL diferido.
11. BTD Valor obtido pela seguinte equação: (Item 1 - Item 9). (Valor da Conta Resultados Antes do Imposto de Renda, LAIR) – (Lucro Real).

Fonte: adaptado de Martinez e Passamani (2014).

Nesta pesquisa a mensuração da informação tributária divulgada representada pela BTD total foi obtida por meio do modelo proposto por Martinez e Passamani (2014).

Foi estimado o lucro tributável (lucro real) da firma, a partir da despesa de tributos correntes (IRPJ e CSLL) divulgadas na DRE, dividida pela alíquota nominal de 34%. Em seguida, calcula-se a diferença entre o LAIR e o lucro real estimado. Conforme demonstrado a seguir no modelo proposto por Martinez e Passamani (2014):

$$BTDTotal_{i,t} = LAIR_{i,t} - (IRPJ_{i,t} + CSLL_{i,t})/0,34 \quad (1)$$

em que:

$BTDTotal_{i,t}$  = *BTD Total da firma i no período t*

$LAIR_{i,t}$  = *Lucro Antes do Imposto de Renda e da CSLL da firma i no período t*

$IRPJ_{i,t}$  = *montante do Imposto de Renda corrente da firma i no período t*

$CSLL_{i,t}$  = *montante da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido corrente da firma i no período t*

Cabe salientar que este cálculo representa uma aproximação do Lucro Real, tendo em vista que essa informação não consta nas demonstrações contábeis divulgadas, precisaria de ajustes das adições, exclusões e compensações de prejuízos fiscais.

O uso da BTD apresenta certas limitações. Por exemplo, a alíquota nominal de 34%, que corresponde a 9% de CSSL, 15% de IPPJ e 10 % Adicional de IRPJ; contudo o artigo 542 do RIR/99 estabelece que o adicional de IRPJ incide sobre a parcela do lucro real que exceder o valor resultante da multiplicação de R\$ 20.000,00 pelo número de meses do respectivo período de apuração. Logo, algumas poucas companhias com ações na *BM&FBovespa* podem não ter apresentado alíquota nominal de 34% por obter lucro real menor do que R\$ 240.000,00/ano ou R\$ 60.000,00/trimestre. Portanto, algumas de suas subsidiárias podem ter sua alíquota efetiva bem menor do que 34%.

Além disso, BTD total, ABTD, NBTD, ETR e suas variações refletem a economia de tributos sobre o lucro, mas ignora a economia tributária sobre a receita, dada a realidade brasileira (PAULO, 2007), na qual os tributos sobre a receita correspondem a uma significativa parcela da carga tributária, limitando o poder explicativo da BTD total.

Adicionalmente, existem aspectos relacionados ao planejamento tributário que não são apresentados na BTD, como: o relacionamento da companhia com firmas multinacionais e com sede fora do Brasil, incluindo-se os paraísos fiscais, em transações de capital, de financiamentos ou comércio. Aspectos que oferecem oportunidade para refinar as métricas de planejamento tributário e sugestão de trabalhos futuros.



Apesar destas limitações, como a apuração e a divulgação dos tributos sobre o lucro é parte integrante dos demonstrativos contábeis e segue procedimentos já sedimentados nos padrões internacionais de Contabilidade dos países que aderiram ao padrão IFRS, adotar a BTM como métrica para o planejamento tributário contribui para a literatura internacional, fornecendo-se evidências facilmente sujeitas à revisão pelos pares e à comparabilidade com estudos de outros países (SANTANA, 2014).

### 2.3.1.2 Segregação da BTM Total em ABTM e NBTM

Por outro lado, a segregação da BTM total em temporária e permanente também tem sido foco de diversas pesquisas. Neste sentido, Tang (2005; 2006) para determinar quais informações contribuem para a previsibilidade da BTM, segrega os componentes da BTM em normais e anormais. Tang (2006) encontra evidências de que esta segregação fornece informação incremental para os investidores e participantes do mercado.

Para a segregação da BTM total em seus componentes permanente (BTM discricionária ou anormal) e temporários (BTM não discricionária ou normal), a literatura corrente descreve dois procedimentos. O primeiro é calcular os *accruals* totais, conforme demonstrado a seguir.

$$Accruals_{i,t} = [(\Delta AC_{i,t} - \Delta Disp_{i,t}) - (\Delta PC_{i,t} - \Delta EmpCP_{i,t})] - Depr_{i,t} \quad (2)$$

em que:

$\Delta AC_{i,t}$  = Variação do Ativo Circulante da firma *i* entre o final do período *t-1* e *t*

$Disp_{i,t}$  = Variação do Disponibilidades da firma *i* entre o final do período *t-1* e *t*

$PC_{i,t}$  = Variação do Passivo Circulante da firma *i* entre o final do período *t-1* e *t*

$EmpCP_{i,t}$  = Variação do Empréstimo de Curto Prazo da firma *i* entre o final do período *t-1* e *t*

$Depr_{i,t}$  = Montante de despesas de Depreciação, Amortização e Exaustão da firma *i* no período *t-1* e *t*

Em seguida, em conformidade com o modelo proposto por Kreft (2013), Ayers *et al.* (2009) e Hanlon (2005) deve-se estimar, por regressão em dados em painel de efeito fixo, entre *accruals* normais e a BTM Total, subtraindo-a dos valores históricos da BTM Total, a diferença (o erro) será a ABTM. De forma direta, ABTM é igual ao resíduo dessa regressão descrita na equação 3.

$$BTDTotal_{i,t} = \alpha + \beta_1 AccrualsNormais_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

em que:

$BTDTotal_{i,t}$  = Book-tax-Differences da firma  $i$  no período  $t$

$AccrualsNormais_{i,t}$  = Accruals normais da firma  $i$  no período  $t$

$\varepsilon_{i,t}$  = ABTD da firma  $i$  no período  $t$

O segundo modo de se separar a BTD total em ABTD e NBTD foi proposto por Tang (2005; 2006), conforme demonstrado a equação 4.

$$BTDTotal_{i,t} = \alpha + \beta_1 INV_{i,t} + \beta_2 VRL_{i,t} + \beta_3 NOL_{i,t} + \beta_4 TLU_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

em que:

$BTDTotal_{i,t}$  = Book-Tax-Differences da firma  $i$  no período  $t$

$INV_{i,t}$  = Soma dos bens do ativo imobilizado e ativo intangíveis da firma  $i$  no final do período  $t$

$VRL$  = Variação da receita líquida da firma  $i$  entre o final do período  $t-1$  e  $t$

$NOL$  = Lucro operacional líquido positivo. Assume o valor 1, quando a soma do IRPJ e CSLL dividido pela alíquota de tributação for maior que zero; caso contrário, houve prejuízo fiscal no ano corrente ( $NOL$ ) e assume-se o valor zero.

$TLU_{i,t}$  = Prejuízo Fiscal Compensado ( $TLU$ ) da firma  $i$  no período  $t$ . Quando disponível esta informação é localizada em notas explicativas.

$\varepsilon_{i,t}$  = ABTD da firma  $i$  no período  $t$

Em seguida estima-se a BTD total por regressão em dados em painel de efeito fixo e subtrai os valores históricos da BTD total, a diferença (o erro), terá como resultado a ABTD.

A NBTD é, então, obtida pela diferença entre a BTD total e a BTD permanente ou anormal BTD, conforme Hanlon (2005).

$$NBTD_{i,t} = BTDTotal_{i,t} - ABTD_{i,t} \quad (5)$$

em que:

$NBTD_{i,t}$  = BTD Normal da firma  $i$  no período  $t$

$BTDT_{i,t}$  = BTD Total da firma  $i$  no período  $t$

$ABTD_{i,t}$  = Representa a expectativa da ABTD da firma  $i$  no período  $t$

### 2.3.2 BTD Não Discricionária ou Normal (NBTD)

A BTD não discricionária é também chamada de BTD temporária ou normal e ocorre devido ao desalinhamento entre a norma contábil (GAAP) e a tributária, que pode gerar diferenças temporárias com efeito tributário futuro, ou diferenças permanentes que não geram efeito tributário futuro.

Formigoni, Antunes e Paulo (2009, p. 46) explicam que,

As diferenças de características permanentes ocorrem quando determinadas receitas ou despesas são reconhecidas contabilmente, mas não possuem efeitos fiscais. As diferenças temporárias ocorrem quando ambos os sistemas, contábil e tributário, reconhecem o mesmo montante de receita ou despesas, mas divergem quanto ao momento do reconhecimento.

Como descrito anteriormente, para Tang (2006) e Formigoni, Antunes e Paulo (2009), BTD Normal provenientes do desalinhamento dos conjuntos de regras contábeis e tributários, podem ser oriundas de práticas de EM e/ou práticas de TM. A ideia é de que em algum momento no futuro esta diferença será anulada, revertida e deixará de ser observada (PAULO; MARTINS; CORRAR, 2007), como por exemplo, reavaliação, depreciação societária diferente da fiscal, provisão para devedores duvidosos, entre outros.

Logo, a BTD temporária ocorre devido ao reconhecimento contábil acontecer em períodos diferentes do reconhecimento tributário. Trata-se, portanto, de um lapso temporal provocado pela legislação que possibilita o gerenciamento tributário. Desse modo, o efeito provocado pelo desalinhamento entre a norma contábil e tributária, poderá afetar o fluxo de caixa futuro da firma, devido o momento da ocorrência do pagamento de tributos.

Segundo Moura e Martinez (2006), ativos fiscais diferidos ou créditos tributários são ativos de natureza tributária advindos de diferenças temporárias, de prejuízos fiscais e de bases negativas do cálculo da contribuição social, que podem ser registrados contabilmente, de acordo com a legislação vigente.

De acordo com Iudícibus, Martins e Gelbcke (2003, p. 269), “quando diferimos uma despesa de Imposto de Renda, geramos um ativo que deve atender a tal princípio, ou seja, é um ativo que deve ter condições de recuperação nos exercícios seguintes”. Wasserman (2004) considera que o ativo fiscal diferido é um benefício fiscal futuro, pois retrata um desembolso, no período corrente, de uma despesa tributária que, respeitado o regime de competência, só seria incorrida futuramente. Visto que as diferenças temporais podem influenciar no resultado contábil, cada firma deve analisar sua situação na avaliação do ativo fiscal diferido. E caso

não existam tais condições de sua efetiva recuperação futura, a empresa não deverá fazer o diferimento.

Por outro lado, as diferenças permanentes em função do desalinhamento entre a norma contábil e/ou tributária que ocorrem quando as receitas ou despesas são reconhecidas contabilmente resultando em despesas indedutíveis e receitas não tributáveis, mas que nunca serão ajustadas e por esse motivo não apresenta efeito tributário futuro sobre o caixa da firma. Assim, pode-se considerar que a diferença permanente não é uma diferença temporal, mas se refere ao não reconhecimento da receita ou da despesa por um dos conjuntos normativos, contábil ou tributário.

### 2.3.3 BTD Discricionária ou Anormal (ABTD)

Existe extensa literatura sobre os incentivos e divulgação das demonstrações, mas ainda há poucos estudos que vinculam os incentivos dos executivos às questões tributárias. Alguns estudos recentes têm ligado o gerenciamento tributário (TM) à compensação dos executivos (DESAI; DHARMAPALA, 2006; REGO; WILSON, 2010) e à cultura da organização (FRANK *et al.*, 2009; DYRENG; HANLON; MAYDEW, 2010). Esses estudos mostram que tanto os incentivos dos altos executivos como o planejamento corporativo são subprodutos dos investimentos, financiamentos e da tomada de decisão da firma.

Segundo Tang (2005), a BTD anormal pode ser considerada uma boa medida para detectar o gerenciamento de resultados contábeis e/ou de tributos. Visto que a ABTD informa sobre os ruídos no resultado e no desempenho dos fluxos de caixa futuro, sugerindo associação entre a ABTD e a previsão do desempenho futuro da firma. Portanto, os gestores permanentemente irão desejar adotar medidas de TM e/ou EM para pagar menos tributos.

A ABTD reflete as diferenças oportunistas, devido o valor do lucro contábil e o valor dos tributos serem divulgados. Uma vez que a manipulação ocorre, a ABTD é gerada. Na literatura corrente observa-se seis tipos de manipulações gerenciais, conforme demonstrado na Figura 7, cenários 1, 2, 4 e 5, a hipótese é de que as firmas ou realizam EM ( $B' > T$  e  $B' < T$ ) ou TM ( $B > T'$  e  $B < T'$ ); enquanto que nos cenários 3 e 6, as firmas se envolve em ambos EM e TM ( $B' > T'$  e  $B' < T'$ ). Nos cenários 1, 2 e 3, as firmas manipulam os lucros contábeis para cima e/ou manipular o lucro tributável para baixo (reduzindo ou diferindo tributos), levando a uma ABTD positiva. Logo, ABTD positiva é resultado de ganhos atuais exagerados e/ou fluxos de caixa futuro relacionados a tributos, sugerindo associação com o desempenho futuro da firma. Em contraste, nos cenários 4, 5 e 6, presume-se que as firmas manipulam os lucros

para baixo (suavização de ganhos ou *taking a bath*) e/ou manipulam o lucro tributável para cima (suavização de tributos), provocando ABTD negativa. Do mesmo modo, a ABTD negativa é resultado de perdas correntes discretas e fluxos de caixa passado relacionados a tributos. Em outras palavras, a magnitude do ABTD reflete os níveis de ruído no desempenho corrente (TANG, 2006).

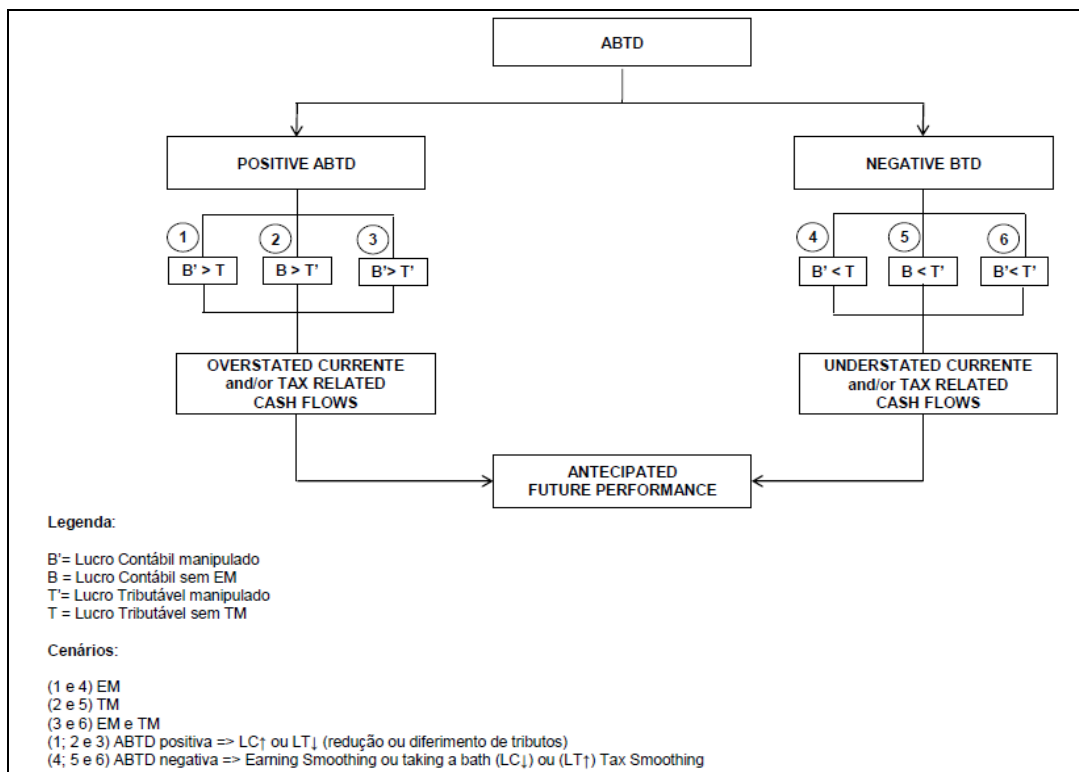


Figura 7 - BTD Discricionária, Permanente ou Anormal (ABTD)  
 Fonte: Tang (2006, p. 36)

A literatura internacional existente sobre TM sugere que as firmas têm incentivos para:

- a) gerir tributos no intuito de maximizar o retorno líquido (SCHOLLES *et al.*, 2002);
- b) reduzir riscos de controle fiscal e custos político (WATTS; ZIMMERMAN, 1978; 1983; CAMPOS *et al.*, 2001);
- c) atender a motivação contratual baseada em tributos, tais como esquemas de compensação baseado nos resultados após a divulgação das demonstrações contábeis (DHALIWAL; SNEED; TREZEVANT, 2000; PHILLIPS, 2003); e
- d) afetar as expectativas do mercado de ações, por ser o tributo um possível determinante do preço (ZIEGLER, 1997; LEVENSON, 1999; MINTZ, 1999; SWENSON, 1999).

Neste sentido, parcela do lucro pode ocorrer devido ajustes contábeis de natureza discricionária sem uma relação coerente com a geração do negócio da organização. Nessa perspectiva, Slemrod (2004) sugere que a elisão fiscal poderia ser resultado da concepção de planos de compensação de incentivo. Para Paulo (2007, p. 55),

Pode-se esperar que, no contexto brasileiro, a manipulação das receitas exerce um forte impacto nos números contábeis e no caixa, devido à grande carga tributária sobre o faturamento, diferentemente de outros países, como Estados Unidos da América, onde o imposto sobre o valor agregado das vendas não é considerado como parte da receita total e a empresa simplesmente cobra do consumidor e repassa ao Governo. Logo, essa característica do sistema tributário brasileiro pode inibir a manipulação das receitas (para cima) das empresas, pois tem reflexos financeiros e conduz à redução do valor da firma no longo prazo.

Devido ao fato do Brasil possuir alta carga tributária que incide sobre a receita, a relação entre a questão tributária e o gerenciamento de resultado é extremamente carente de estudos, pois segundo Paulo (2007, p. 55).

Apesar da relevância, não existe nenhum estudo sobre as práticas de gerenciamento de resultados e os tributos incidentes sobre o faturamento no contexto brasileiro, o que poderia conduzir a novas hipóteses sobre a relação da Contabilidade e o sistema tributário e, conseqüentemente, contribuir para o entendimento da influência dos números contábeis na gestão empresarial.

Por exemplo, os resultados obtidos na pesquisa realizada por Formigoni, Antunes e Paulo (2009, p. 58) não permitiram aceitar as hipóteses de que:

- a) a diferença entre o resultado contábil e o resultado tributável seja decorrente do gerenciamento contábil;
- b) a diferença entre o resultado contábil e o resultado tributável seja decorrente do gerenciamento tributário;
- c) os *accruals* discricionários tenham correlação com as diferenças entre o lucro contábil e o lucro tributável;
- d) as ETRs tenham correlação com as diferenças entre o lucro contábil e o lucro tributável.

Não existe, ainda, um consenso entre os autores quanto aos seus achados e aos modelos empregados para verificar o efeito do TM à realidade brasileira. Para os autores, isso não significa que não exista relação, mas que os modelos até então desenvolvidos para essa finalidade não se mostraram ainda devidamente adequados; o que motiva a continuidade de pesquisas que valorizem a qualidade da informação contábil, principalmente na área de TM, dada não só a realidade brasileira, bem como a de outros países que sejam caracterizados por uma elevada carga tributária, podendo afetar a tomada de decisão dos usuários da informação contábil.

Diversos pesquisadores estudaram a prática do gerenciamento de resultados encontrando entre as principais causas que motivam a sua utilização: motivações contratuais; motivações políticas; motivação fiscal; escolhas do administrador; oferta pública inicial de ações (IPO); informação para os investidores, entre outros (HANLON; HEITZMAN, 2010). Formigoni *et al.* (2012) estudaram sobre os incentivos tributários para o gerenciamento de resultados contábeis nas companhias brasileiras e comentam sobre a necessidade de novas pesquisas.

Considera-se gerenciamento tributário qualquer ato para redução da carga tributária, não importando a intenção do agente nem quando o fato gerador ocorreu (NAZÁRIO; MENDES; AQUINO, 2006). Logo, a representação do gerenciamento tributário pode ser feita por meio de *proxy* para a mensuração de *accruals* tributários. Cabe ressaltar que, as preferências fiscais<sup>13</sup> e os tributos implícitos<sup>14</sup> podem provocar alterações no valor do retorno do investimento (CALIJURI, 2009).

Os gestores comumente têm incentivos a aumentar o lucro contábil e reduzir o lucro tributável (WEBER, 2010). Dificilmente os gestores podem desejar ao mesmo tempo elevar o lucro contábil e o lucro tributável, visto que manipulam o lucro para cima e preferem não pagar impostos sobre esse lucro aumentado. Dessa forma, esse procedimento gera BTM que pode surgir de ajustes no lucro líquido para gerar lucro real. Erickson, Hanlon e Maydew (2002) indicam que os gestores preferem pagar impostos sobre o lucro contábil que foi artificialmente aumentado, no intuito de conciliar fraudes.

Já Hanlon e Heitzman (2010) consideram que, as práticas de *Tax Avoidance* podem trazer reflexos positivos às organizações maximizando seu fluxo de caixa, mas por outro lado podem torná-las alvos potenciais das autoridades fiscais e das penalidades por elas impostas, com efeitos negativos ao fluxo de caixa.

Assim sendo, os gestores utilizam TM e EM para maximização da sua utilidade, em sentido contrário, o Governo estabelece normas tributárias com a intenção de evitar possíveis elisões e/ou sonegações fiscais. Enquanto, os investidores buscam se proteger da ação oportunista do gestor adotando uma postura conservadora. Logo, para os gestores é interessante manter agressividade tributária representada pela BTM positiva ( $LC > LT$ ). Enquanto, para Governo e investidores é mais interessante uma BTM negativa ( $LC < LT$ ).

---

<sup>13</sup> Diferenças intertemporais nas deduções, exclusões e outros itens que causam diferença entre o lucro contábil e o tributável (CALIJURI, 2009). Qualquer provisão na legislação tributária que proporciona uma taxa de retorno do investimento depois dos tributos maior que a taxa de retorno do investimento antes dos impostos (DUNBAR; SANSING, 2002).

<sup>14</sup> Parte da política econômica governamental, de forma a incentivar as empresas por meio de subsídios ou de incentivos fiscais (CALIJURI, 2009). A diferença existente entre o retorno de dois ativos antes e depois dos tributos é o tributo implícito e o tributo calculado e registrado é o tributo explícito (SCHOLLES *et al.*, 2005).

Scholes, Wilson e Wolfson (1990), Matsunaga, Shevlin e Shores (1992), Dhaliwal, Frankel e Trezevant (1994), entre outros, demonstram que o comportamento das firmas em minimizar tributos tem reflexo na divulgação das informações para o usuário externo. Por conseguinte, o comportamento dos gestores ao praticarem agressividade tributária, de certo modo, reduz a qualidade informacional do lucro.

Hanlon (2003) também afirma que o mercado vê grandes BTDs positivas como uma "bandeira vermelha", um sinal para reduzir as expectativas sobre os lucros futuros, enquanto que no caso de grandes BTDs negativas, os investidores tendem a superestimar a persistência dos *accruals* como componentes do lucro<sup>15</sup>.

Para Machado e Nakao (2012, p. 102), “sob o ponto de vista do investidor, pode-se dizer que ele tenta se proteger de uma possível ação oportunista do gestor, haja vista sua busca por informações confiáveis, estabelecendo, para isso, uma posição mais conservadora<sup>16</sup>”. Corroborando, Desai e Dharmapala (2006, p. 12) afirmam que “um planejamento tributário agressivo pode não ser necessariamente benéfico aos acionistas, porque o custo benefício de dupla divulgação torna desvantajoso para os investidores”<sup>17</sup>. Joos, Pratt e Young (2000), por sua vez, encontram evidência significativa de ganhos anormais na presença de grandes BTDs temporárias, sugerindo que firmas com grande despesa de imposto diferido conseguem lucros de forma oportunista, e os investidores reconhecem essas ações e atribui um peso menor sobre a valorização do lucro<sup>19</sup>.

Outro ponto a se considerar refere-se à irracionalidade do investidor. Chi, Pincus e Teoh (2012, p. 10) aventam que:

[...] se os investidores têm racionalidade limitada, eles não vão, por exemplo, descontar suficientemente o gerenciamento de resultado contido na informação das BTDs temporárias, ou seja, eles têm perda relevante, mas informações menos precisas das BTDs, e assim não precificam corretamente a firma<sup>20</sup>.

<sup>15</sup>Tradução livre de: “Also states that the market views large positive book-tax differences as a “red flag”, a sign to reduce expectations about future profits, while in the case of large negative differences, investors tend to overestimate the persistence of the accrual components of income”.

<sup>16</sup> A visão de conservadorismo baseia-se na máxima de que devem ser escolhidos os valores menos favoráveis para os acionistas. Uma antecipação da perda frente ao ganho (BASU, 1997).

<sup>17</sup> When the rules for book and tax reporting do not conform, the possibility that BTDs can reflect earnings management and/or tax management in addition to firm fundamentals can make it even more difficult for investors with limited attention to derive implications for firm value from BTd variables (CHI; PINCUS; TEOH, 2012).

<sup>18</sup> Tradução livre de: “Aggressive tax planning to reduce taxes may not necessarily be beneficial to stockholders because the extra latitude afforded by the dual reporting system can be costly to investors”.

<sup>19</sup> Tradução livre de: “Interpret evidence of a weaker earnings-security return relation in the presence of large temporary BTDs as suggesting that firms with large deferred tax expense managed earnings opportunistically, and that investors recognize these actions and place a lower weight on earnings in valuation”.

<sup>20</sup> Tradução livre de: “If investors have limited attention, they will not, for example, discount sufficiently for earnings management information contained in (temporary) BTDs; that is, they miss relevant but less salient information from BTDs, and so misprice the firm”.



Nesse contexto, Hanlon (2005) verifica que os investidores precificam corretamente a persistência dos *accruals* como componente de lucros futuros, mas, na verdade, subestimam a persistência de ganhos de fluxos de caixa futuros. Como resultado, os investidores subestimam a persistência de lucros às firmas com grandes *BTD* positivas<sup>21</sup>. Entretanto, Yiling (2011) considera que a relação entre *BTD* e retornos das ações é significativa, mas não consistente com a expectativa de que a *BTD* positiva é positivamente relacionada com o retorno das ações, desde que o lucro contábil seja mais relevante para os investidores do que o lucro tributável, sugerindo que os investidores não podem reagir negativamente às firmas com *BTD* positiva.

#### 2.3.4 *Effective Tax Rate* (ETR)

Conforme citado anteriormente, a ETR tem sido empregada em diversas pesquisas que têm divulgado a importância de se conhecer o nível da ETR. As razões pelas quais os pesquisadores gostariam de conhecer o nível de ETR são para: medir o impacto dos impostos sobre os incentivos para o investimento; indicar a carga tributária das firmas; e medir as preferências tributárias corporativas (JANSSEN, 2000; CALLIHAN, 1994; SHEVLIN, 1999).

Sobre o modo de obtenção da ETR, a literatura pesquisada observa que Janssen e Buijink (2000), calculam a ETR conforme descrito a seguir:

$$ETR1 = [\text{Desp Trib} - (\text{Trib Dif Provisionado}_t - \text{Trib Dif Provisionado}_{t-1})] / \text{LAJIR} \quad (6)$$

$$ETR2 = [\text{Desp Trib} - (\text{Trib Dif Prov}_t - \text{Trib Dif Prov}_{t-1})] / (\text{Flux Cx} + \text{Receitas Fin de Juros}) \quad (7)$$

Enquanto, Cabello (2012, p.81) calcula a ETR pela soma das despesas de IRPJ com a CSLL, dividido pelo LAIR.

$$ETR_{i,t} = (\text{IRPJ}_{i,t} + \text{CSLL}_{i,t}) / \text{LAIR}_{i,t} \quad (8)$$

em que:

$ETR_{i,t}$  = *Effective Tax Rate* da firma *i* no período *t*

$IRPJ_{i,t}$  = *Imposto de Renda* da firma *i* no período *t*

$CSLL_{i,t}$  = *Contribuição Social sobre o Lucro Líquido* da firma *i* no período *t*

$LAIR_{i,t}$  = *Lucro Antes do Imposto de Renda e da CSLL* da firma *i* no período *t*

<sup>21</sup> Mills e Newberry (2001) sugerem que as firmas com grande *BTD* total positiva geralmente têm grandes incentivos para o gerenciamento de resultado. Já Hanlon (2005) mostra que grande *BTD* temporária (positiva ou negativa) informa sobre a persistência e a qualidade do lucro.

Por outro lado, a presença de *outliers* distorce facilmente a ETR por isso os valores negativos de ETR deve ser considerados com valor zero e valores maior do que 1 considerados como 1. Enquanto, para os problemas relacionados a não linearidade e não normalidade dos resíduos deve-se classificar a ETR em decis (GUPTA; NEWBERRY, 1997; JANSSEN, 2000).

Sobre o uso da ETR como *proxy* Shevlin (1999) e Shackelford e Shevlin (2001) afirmam que a ETR é adequada para indicar a presença de TM. Visto que um planejamento tributário efetivo resulta em baixas ETRs. Assim sendo, a projeção da ETR é muito importante para a definição do valor da firma, uma análise mais descuidada poderá ocasionar erros substanciais na estimativa da ETR, especialmente nos resultados trimestrais, que afetará o valor da ação. Corroborando, Dhaliwal, Gleason e Mills (2004) evidenciam que os tributos são usados para EM e investigam a hipótese de que a mudança na ETR do terceiro para o quarto trimestre é negativamente relacionada ao consenso da previsão de lucros pelos analistas financeiros.

Um exemplo, disponível no *portalcontabilsc.com.br*, cita o caso do BTG Pactual (BBTG11) que no primeiro trimestre/2013 apresenta ETR de 18,2% em 2012, aquém da alíquota nominal dos bancos que é de 40%. No 1º trim/2014, a taxa foi de 41,9%. Devido à empresa ter feito marcação a mercado de seu investimento em BR Properties (BRPR3). A redução da posição no ativo teve como contrapartida uma despesa não dedutível. Assim, o LAIR reduziu, mas as despesas tributárias não, provocando aumento da ETR. Isto fez com que a maioria dos analistas de mercado errassem as suas projeções.

As pesquisas sugerem que pode haver grandes diferenças entre as taxas de impostos e as taxas efetivas de impostos. Em geral, a ETR tende a ser abaixo da taxa de imposto (CABELLO, 2012). A maioria das companhias listadas na *BM&FBovespa* são tributadas pelo regime do lucro real, com alíquota nominal de 34%. Entretanto, existem receitas que não são tributáveis, despesas que não são dedutíveis e as compensações de prejuízos de exercícios anteriores. Logo, a ETR acaba, na maioria das vezes, sendo inferior a 34%.

A Figura 8 mostra que nos exercícios de 2010 a 2012, as alíquotas médias das companhias, que compõem o IBrX foram de 25,3%, 26,7% e 26,2%, respectivamente. Ou seja, abaixo da alíquota nominal.

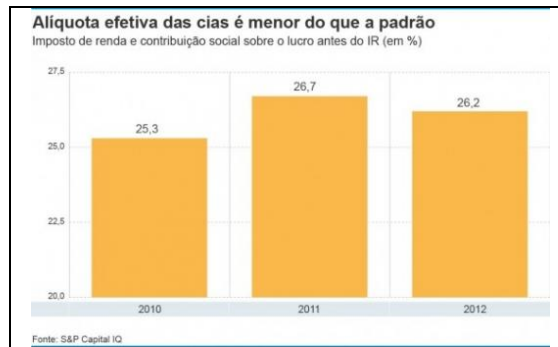


Figura 8 – Alíquotas médias das companhias que compõem o IBrX<sup>22</sup>

Em 2012, apenas Hypermarcas, Raia Drogasil, Multiplus, B2W e Cielo apresentaram alíquota efetiva de 34%. Excluindo instituições financeiras e incorporadoras que apresentam tributação diferenciada. Essa ocorrência de ETR diferente de 34% decorre do ajuste do lucro contábil, por meio de alguns lançamentos contábeis, como: juros sobre capital próprio (JSCP); provisões de contingências; IRPJ e CSLL diferido; incentivos fiscais; paraísos fiscais; e a Medida provisória 252/05.

Os JSCP, de acordo com a Deliberação 207/96 da CVM, não é tributável e pode transitar pelo resultado ou ser contabilizado no patrimônio líquido. Caso não transite pelo resultado, as despesas com IR e CSLL em relação ao LAIR tendem a ser menor do que 34%.

Por motivo de conservadorismo a administração constitui provisão (provisões de contingências, baixa de estoques), despesas não dedutíveis. Portanto, a alíquota efetiva de IRPJ e CSLL quando comparada ao LAIR tende a ser maior do que 34%. Mas, caso estas despesas se convertam em perda efetiva, a ETR será menor do que 34%. Neste sentido, Gupta, Laux e Lynch (2010) consideram que os gestores não têm usado as contingências tributárias para atingir ou superar as previsões de lucros dos analistas financeiros.

Com o intuito de reduzir a volatilidade no resultado (suavização), a firma pode lançar no ativo o IRPJ diferido. Assim, o crédito lançado no resultado tenta compensar o aumento mais do que proporcional das despesas de IR/CSSL no momento da constituição da provisão. Caso a perda se confirme mais a diante, a conta de ativo é eliminada com um débito no resultado. Dessa forma, em tese, a ETR se manteria em torno de 34% ao longo do período.

Para Graham, Raedy e Shackelford (2012b, p. 424) “os gestores valorizam a capacidade de adiar o reconhecimento dos impostos residuais, tanto quanto valorizam a capacidade de adiar as saídas reais de caixa”. Para Dyreng, Hanlon e Maydew (2008, p. 11) “uma das limitações da ETR como *proxy* para a medida de elisão fiscal é que a despesa

<sup>22</sup> Disponível em: <http://www.portalcontabilsc.com.br/v3/?call=conteudo&id=12710>. Acesso em 12 Jan 15.

tributária é composta pela soma da despesa tributária corrente e despesas de imposto diferido”. Visto que, tributos diferidos representam impostos que serão pagos (ou reembolsados) no futuro, como resultado da reversão de diferenças de impostos temporários e que uma grande quantidade de elisão fiscal envolve adições e deduções, adiando rendimentos para efeitos fiscais (reduz os tributos correntes, mas eleva os diferidos). Assim sendo, como a ETR inclui tributos correntes e diferidos, ela não irá refletir essas formas de elisão fiscal.

Existem resultados que não são tributados em decorrência de incentivos fiscais concedidos pelos Estados e/ou pela União, os incentivos fiscais é exemplo típico de elisão induzida por lei, uma vez que a legislação concede determinados benefícios. É o caso, por exemplo, dos incentivos à inovação tecnológica, conforme a Lei 11.196/05. Nesse caso, a ETR tende a ser menor que 34%. Gomes (2012) considera que os incentivos fiscais também é uma forma de TM, visto ser uma decisão da firma a sua utilização ou não. Para Tang (2006), é difícil determinar se uma baixa ETR é causada por incentivo tributário ou por TM. Já Cabello (2012, p. 81) considera que “o incentivo fiscal é parte constante das práticas tributárias analisadas e os incentivos brasileiros do IRPJ e da CSLL impactam diretamente no valor da ETR”.

Sobre questões de isenção tributária Dhaliwal, Gleason e Mills (2004) afirmam que não há um consenso sobre a utilidade da ETR em detectar TM, visto que contém informações tanto de TM como de isenções tributárias. Corroborando, Formigoni, Antunes e Paulo (2009, p. 49), afirmam que “é difícil descobrir se a redução do nível da ETR é causada pelas isenções tributárias ou pelo comportamento oportunístico dos gestores”. Mas apesar de ainda não haver um consenso eles consideram que a ETR é comumente utilizada para medir o TM. Portanto, a ETR pode ser uma boa *proxy* para TM, visto que ela pode ser comparada com a alíquota nominal dos tributos definidos na legislação que é de 34%. E quando a ETR for menor do que a alíquota nominal sugere a presença de TM (SHACKELFORD; SHEVLIN, 2001; GUPTA; MILLS, 2002; PHILLIPS, 2003; PLESKO, 2003; REGO, 2003; TANG, 2005).

Ademais, a existência de paraísos fiscais permite resultados que advêm de países com carga tributária inferior à brasileira, possibilitando que as despesas de IRPJ e CSSL em relação ao LAIR consolidado sejam menores do que 34%.

Além disso, o Governo Federal instituiu de acordo com a Medida Provisória 252 (MP do Bem) que para cada R\$ 100 gastos em P&D, R\$ 160 podem ser deduzidos do IR. Com isso, a ETR tende a ser menor do que 34%. Visto que, enquanto o LAIR é reduzido em R\$ 100, o IRPJ é calculado como se o resultado fosse diminuído de R\$ 160.

Outra questão, encontrada na literatura, é que um prejuízo operacional líquido anterior é compensado com o lucro tributável do ano subsequente, fato que subestima a ETR, mesmo na ausência de TM (WILKIE, 1992; TANG, 2005). Entretanto, no Brasil essa circunstância não afeta a capacidade da ETR para detectar o TM das firmas, visto que o Decreto Lei nº 2.341/87, artigos 32 e 33 dispõem sobre regras de compensação do prejuízo fiscal. E a Lei nº 9.249/95, artigo 31 e a IN SRF nº 11/96, artigo 36, prevê que os prejuízos não operacionais das pessoas jurídicas a partir de 01/01/96 somente poderão ser compensados nos períodos subsequentes ao da sua apuração (trimestral ou anual) com lucros da mesma natureza, observado o limite de 30% do lucro.

Para Hanlon e Heitzman (2010) é muito difícil coletar dados nos demonstrativos contábeis para mensurar a elisão tributária. Para Cabello (2012) essa dificuldade é encontrada da mesma forma no Brasil. Cabello (2012, p 40) afirma, ainda que:

Na legislação tributária brasileira, existem situações em que os tributos sobre o lucro possuem influência de valores extras contábeis, ou seja, aqueles valores que são mantidos apenas no LALUR ou não são escriturados em contas de resultado, apenas em contas patrimoniais. Esse é o caso da depreciação acelerada incentivada, compensação de prejuízos fiscais, exclusões e adições por diferenças temporárias, incentivos fiscais e assim por diante.

Diante do acima exposto, verifica-se que devido às adições, deduções e compensações do lucro a ETR poderá introduzir um erro de medida nos resultados de estimação do TM. A esse respeito, Pohlmann e Iudícibus (2010, p. 8) esclarecem, ainda, que:

Em função desses ajustes do lucro líquido para fins de apuração da base de cálculo dos tributos, podem surgir situações em que os valores contabilizados como despesas com IRPJ e CSLL não coincidam com a alíquota média esperada. A explicação para esse fato é que muitas empresas apresentam elevados valores relativos a despesas não dedutíveis ou a receitas não tributáveis para fins de apuração dos tributos sobre o lucro. Essa sistemática de apuração dos tributos sobre o lucro tem o potencial de acarretar uma discrepância entre o valor dos tributos reportados na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) da empresa e o valor dos tributos que efetivamente devem ser por ela recolhidos relativo ao lucro tributável do período. Esse aspecto deve ser levado em conta no delineamento da pesquisa, de modo a evitar que eventual diferença entre a tributação efetiva e a tributação reconhecida na DRE segundo o regime de competência não distorça os resultados dos testes empíricos.

Desse modo, para mitigar as limitações da ETR tradicional foi identificado na literatura pesquisada, quatro possibilidades.

A primeira, que de acordo com a literatura é a mais importante, se trata de medir a ETR por um período de tempo maior (no caso usar a *Long Run cash ETR* ou a *Long Cash ETR*).

A *Long Run Cash ETR*, conforme citado anteriormente, representa a taxa efetiva no período dez anos, ou seja, é o somatório de pagamento de tributos no ano corrente dividido pelo somatório do lucro tributável excluído os itens especiais do ano corrente (HANLON; HEITZMAN, 2010). Enquanto, o *Long Cash ETR<sub>5</sub>* refere-se à medida média dos últimos cinco anos.

Diversas pesquisas têm empregado o *Long Run cash ETR* no período de 5 anos (REGO; WILSON, 2008; DYRENG; HANLON; MAYDEW, 2008; 2010; AYERS; LAPLANTE; McGUIRRE, 2009; AMIRAM, BAUER; FRANK, 2012). O *Long Cash ETR<sub>5</sub>* é uma boa *proxy* para medir a elisão fiscal por diversos motivos: inclui as diferenças permanentes e temporárias e, portanto, é uma medida ampla de planejamento tributário, visto que reflete as diversas formas de elisão fiscal praticada pelas firmas (DYRENG; HANLON; MAYDEW, 2008; CHEN *et al.*, 2010) É mais adequado como medida de longo prazo do que como uma medida de curto prazo (DYRENG; HANLON; MAYDEW, 2008). Reconhece os benefícios fiscais associados a opções de ações (AYERS; LAPLANTE; McGUIRRE, 2009) e as diferenças temporárias que não revertem durante o período da estimação, persistem (DYRENG; HANLON; MAYDEW, 2008; REGO; WILSON, 2008).

As limitações do *Long Cash ETR<sub>5</sub>* é que a medida pode ser tendenciosa para baixo, favorecendo mais elisão fiscal às firmas com maior nível de gerenciamento de resultado (Frank *et al.*, 2009a; Rego e Wilson, 2008). O denominador reflete uma estimativa do lucro tributável das demonstrações financeiras e, portanto, apresenta erro de medição inerente a *proxy* do lucro tributável.

Nesta pesquisa foi empregado a *Long Cash ETR* com um horizonte temporal de cinco anos, conforme o modelo proposto por Bauer (2011, p. 14) e Direng, Hanlon e Maydew (2005, p. 13), sendo excluído os itens especiais, forma que se adequa ao conteúdo disponível nas informações tributárias divulgadas pelas companhias abertas brasileiras no I/B/E/S. Conforme demonstrado a seguir.

$$\text{Long Cash ETR}_{5,i,t} = \frac{\sum_{t-4} \text{Cash Taxes Paid}_{i,t}}{\sum_{t-4} (\text{Pre Tax Income}_{i,t} - \text{Especial itens}_{i,t})} \quad (9)$$

em que:

*Long Cash ETR<sub>5,i,t</sub>* = Média de impostos pagos nos últimos cinco anos da firma *i* e período *t*

*Cash Taxes Paid<sub>i,t</sub>* = Imposto efetivamente pago divulgado na demonstração do fluxo de caixa da firma *i* no período *t*

*Pre Tax Income<sub>i,t</sub>* = Lucro Antes do IRPJ e CSLL da firma *i* no período *t*

A segunda é medir o imposto efetivo pago no ano em valor monetário (*Cash Tax Paid* ou *Cash ETR*), em vez de usar as despesas tributárias identificadas por regime de competência.

A terceira é verificar o *Tax Change Component* (TCC) para controlar as mudanças na ETR, que pode ser obtido pela multiplicação do LAIR pela diferença entre a expectativa da  $ETR_{t-1}$  e a  $ETR_t$ .

Para Kim, Schimdt e Wenteland (2014) a previsão anual dos analistas incorpora totalmente a persistência do TCC para ganhos futuros. Logo, no intuito de mitigar problemas da ETR tradicional, face à necessidade de ajustes do Lucro tributável, que faz com que a ETR nem sempre seja igual a 34%, adota-se a metodologia proposta por Schmidt (2006) e Bryant-Kutcher, Guenther e Jones (2009, p. 6), ou seja, o componente de mudança na ETR, conforme demonstrado a seguir.

$$TCC_{i,t} = LAIR_{i,t} * ( ETR_{i,t-1} - ETR_{i,t} ) \quad (10)$$

em que:

$TCC_{i,t}$  = Componente da mudança tributária da firma i no período t

$LAIR_{i,t}$  = Lucro Antes do Imposto de Renda e da CSLL da firma i no período t

$ETR_{t-1}$  = Expectativa da ETR da firma i no período t

$ETR_{i,t}$  = Effective Tax Rate da firma i no período t

Neste sentido Schmidt (2006) considera ser interessante verificar a persistência do componente de mudança do lucro tributável que pode ser medida da seguinte forma.

$$\Delta E_t = LAIR_{t-1} * (1 - ETR_{t-1}) + \Delta LAIR_t * (1 - ETR_{t-1}) + LAIR_t * (ETR_{t-1} - ETR_t) \quad (11)$$

Ou seja  $\Delta E_t = LAIR_{t-1} * (1 - ETR_{t-1}) + \Delta ATE + TCC$

em que:

$\Delta E_t$  = persistência do TCC da firma i no período t

$TCC_{i,t}$  = Componente da mudança tributária da firma i no período t

$ATE_{i,t}$  = Alíquota Tributária Efetiva da firma i no período t

$ETR_{i,t}$  = Effective Tax Rate da firma i no período t

$LAIR_{i,t}$  = Lucro Antes do Imposto de Renda e da CSLL da firma i no período t

A quarta é a ATE que segundo a literatura é o modo mais básico para mitigar os problemas relacionados à ETR tradicional. Sendo o quociente da diferença entre lucro contábil e lucro líquido, dividido pelo lucro contábil, *proxy* que foi utilizada por Zimmerman (1983) e no Brasil por Lopes (2012). Por considerar que o sistema tributário brasileiro não prevê na sistemática do lucro real alíquotas diferentes por atividade ou produto, ou ainda, distinção entre receita operacional e não operacional.

$$ATE_{i,t} = (LAIR_{i,t} - LL_{i,t}) / LAIR_{i,t} \quad (12)$$

*em que:*

$ATE_{i,t}$  = Alíquota Tributária Efetiva da firma *i* no período *t*

$LAIR_{i,t}$  = Lucro Antes do Imposto de Renda e da CSLL da firma *i* no período *t*

$LL_{i,t}$  = Lucro Líquido da firma *i* no período *t*

### 2.3.5 Passivo Tributário Diferido por Ação (*Deferred Tax Liability per Share - DTL/Sh*)

Os investidores podem utilizar os itens de tributos diferidos divulgados nas demonstrações financeiras para conciliar os dois sistemas, tributário e financeiro, isto permite aos investidores interpretar os resultados financeiros menos sujeitos a discricionariedade e obter informação de maior qualidade para prever o preço de ações. No entanto, os participantes do mercado continuam a não interpretar as importantes considerações do poder preditivo do passivo e ativo tributário diferido. O uso de ativos tributários diferidos para prever os preços das ações não tem recebido atenção na literatura, talvez porque o número de investigadores que têm a necessária compreensão da contabilidade financeira e tributária ainda é pequeno. Isto, porque o significado dos ativos e passivos tributários diferidos sob FAS 109 exige conhecimentos de contabilidade financeira e tributária (DIEHL, 2010).

A relação entre passivos tributários diferidos por ação explica o preço de ações significativamente mais do que os ativos tributários diferidos e passivos tributários diferidos (DIEHL, 2010). A variável Passivo Tributário Diferido por Ação (*Deferred Tax Liability per Share - DTL/Sh*) é relevante para a determinação do preço de ações (GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2010).

A DTL/Sh inclui os resultados de vários tipos de transações diferentes dentro de seus números, representam muitos dos itens de lucros abrangentes que não transitam através do lucro líquido. Esses itens incluem ganhos de investimentos que, embora realizados, não são



reconhecidos para fins tributários. Também inclui derivativos, câmbio e outras transações relacionadas. A DTL/Sh envolve planejamento tributário, as empresas apresentam menos impostos a pagar do que o esperado com base no lucro contábil. Enquanto, os ativos fiscais diferidos mostram que mais tributos estão sendo pagos do que o esperado com base no lucro contábil (GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2010).

A DTL/Sh parece explicar melhor os preços das ações do que as variáveis de previsão tradicionais de lucro por ação, fluxo de caixa por ação, valor contábil por ação, variáveis de lucros acumulados por ação e valor de mercado (DIEHL, 2010).

Guenther e Sansing (2000; 2004) consideram que as firmas reconhecem o valor presente dos ativos e passivos fiscais diferidos e as deduções fiscais do regime de caixa. Guenther e Sansing (2004) demonstram que o tempo até a reversão não influencia no valor DTL/Sh, como muitos pesquisadores de finanças têm demonstrado, apenas os efeitos de fluxo de caixa é relevante no valor da DTL/Sh, o ritmo da reversão depende de depreciação contábil, que não tem incidência de fluxo de caixa. Para Diehl (2010), o valor do dinheiro no tempo, explica conceitualmente o valor de adiamento de tributos que proporciona a oportunidade de investir este capital para gerar algum retorno, fazendo o dólar de poupança tributária de hoje DTL/Sh mais valiosos do que no futuro. Assim, a partir do nível de DTL/Sh, os investidores tendem a encontrar orientação na formação dos preços.

Como os tributos são pagos todos os anos, na medida em que há lucro tributável, uma gestão tributária eficiente adia o pagamento de tributos na medida do possível fornecendo mais lucros após o IR a cada ano no futuro. Assim, na medida em que a gestão tributária eficiente pode prever economias tributárias a cada ano, DTL/Sh torna-se completamente persistente (GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2010).

Neste sentido, grandes valores de DTL/Sh sinalizam gestão tributária eficiente. Assim, os investidores poderiam estar dispostos a pagar prêmios em ações com base no nível de DTL/Sh (GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2010). Firmas com grande valores de DTL/Sh sinalizam agressividade tributária e valores patrimoniais mais elevados em comparação com as não agressivas (FRANK *et al.*, 2009). Esta lógica mostra porque DTL/Sh pode ser estatisticamente significativa para a determinação dos preços. A DTL/Sh fornece sinal importante na área de contabilidade financeira para além da qualidade e da agressividade da gestão tributária da firma.

As diferenças entre as amortizações contábil e tributária abrangem boa parte da categoria de passivos tributários diferidos (GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2010), deste modo, a escolha de depreciação linear para fins contábeis. A razão linear resultaria em

menor lucro contábil divulgado, sinalizando expectativa de lucros futuros elevados. Assim, DTL/Sh também poderia sinalizar contabilidade conservadora, que seria recompensada pelo mercado (LaFOND; WATTS, 2008).

Existem na literatura duas linhas de pesquisas envolvendo tributos diferidos, a primeira examina a relação entre preço e os itens tributários diferidos (AMIR *et al.*, 1997; AMIR; SOUGIANNIS, 1999; AYERS, 1998; DHALIWAL *et al.*, 2000). Neste sentido, Amir *et al.* (1997) explora quais os componentes das contas tributos diferidos podem influenciar significativamente os preços das ações e verificam que são: amortização e depreciação; perdas, prejuízos fiscais e créditos tributários; custos de reestruturação; custos ambientais; e benefícios do empregado. A segunda linha de pesquisa verifica se a presença de itens tributários nas demonstrações financeiras é relevante para a precificação de ações.

Assim sendo, o passivo tributário diferido por ação (DTL/Sh) pode ser calculado da seguinte forma:

$$DTL/Sh_{i,t} = DTL_{i,t} / VA_{i,t} \quad (13)$$

*em que:*

$DTL/Sh_{i,t}$  = Passivo tributário diferido por ação da firma *i* no período *t*

$DTL_{i,t}$  = Passivo tributário diferido da firma *i* no período *t*

$VA_{i,t}$  = Valor da ação da firma *i* no período *t*

### 2.3.6 Lucro Tributável (LCTRI)

O Lucro Tributável (LCTRI) em valores absolutos pode ser usado para representar incentivos econômicos ligados à tributação, no lugar de se usar diretamente as relações entre Despesas com tributos sobre lucro e as Receitas, e desta forma pode ser possível capturar práticas de planejamento tributário que buscam se aproximar de valor zero, independentemente do tamanho da firma. A aproximação ao valor zero (e não a maximização de prejuízos tributários) é ao mesmo tempo uma prática de evitar tributos e de suavizar resultados próximos a zero ao longo do tempo (REZENDE; NAKAO, 2012).

A despesa de IRPJ/CSLL Corrente divulgada na DRE representa o valor devido do período, de acordo com a legislação tributária. Na impossibilidade de se obter na base de dados o valor de IRPJ/CSLL Corrente, pode-se somar as despesas de IRPJ/CSLL Diferido do

período, obtendo-se o valor devido de IRPJ e CSLL em base de competência e a carga tributária efetiva sobre o lucro, considerando-se as alocações intertemporais de IRPJ e CSLL por diferenças temporárias. Logo, ao se usar a despesa de IRPJ/CSLL Diferido no cálculo do lucro, se exclui efeitos de ajustes intertemporais de IRPJ/CSLL causados por diferenças temporárias. Desse modo, os efeitos de resultados reconhecidos contabilmente, mas não para fins de tributação de maneira temporária são desconsiderados. Com isso, são considerados apenas os efeitos de resultados que são reconhecidos contabilmente e ao mesmo tempo para fins tributários, que representam impacto efetivo sobre a carga tributária a partir dos valores contábeis influenciados pelo gerenciamento de resultados (REZENDE; NAKAO, 2012).

A busca por economias tributárias por parte de gestores pode ser responsável por afetar significativamente o nível de gerenciamento de resultados contábeis para fins de divulgação (REZENDE; NAKAO, 2012). Portanto, menores lucros tributáveis implicam na ocorrência de maiores *accruals* discricionários, ou seja, maiores distâncias entre os resultados contábeis e os respectivos fluxos de caixa.

Ayers, Jiang e LaPlante (2009) consideram que o lucro tributável estimado para as empresas que se envolvem em planejamento tributário tem menor valor da informação. Entretanto, estimar o lucro tributável para as empresas que poderiam se envolver no gerenciamento de resultados contábeis tem maior valor informacional. Chen, Daliwal e Trombley (2007) apoiam esta constatação de menor valor da informação para o lucro tributável estimado divulgadas de empresas envolvidas em planejamento tributário significativo. O lucro tributável foi calculado, conforme demonstrado a seguir.

$$LCTRI_{i,t} = (IRPJ_{i,t} + IRPJdif_{i,t})/0,34 \quad (14)$$

*em que:*

$LCTRI_{i,t}$  = lucro tributável da firma  $i$  no período  $t$

$IRPJ_{i,t}$  = despesa de imposto de renda corrente da firma  $i$  no período  $t$

$IRPJdif_{i,t}$  = despesa de imposto de renda diferido da firma  $i$  no período  $t$

O Quadro 3 apresenta um resumo da discussão das principais vantagens e limitações referente as *proxies* para informações tributárias, variáveis independentes, empregadas no modelo.

**Quadro 3 – Vantagens e Limitações no uso das Proxies usadas na pesquisa**

<b>Proxy</b>	<b>Vantagem</b>	<b>Limitações</b>
<b>BTD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A BTD contém informações úteis para prever lucros futuros e retorno acionário (LEV; NISSIM, 2004).</li> <li>- A BTD fornece informações sobre a qualidade do lucro (BLAYLOCK; SHEVLIN; WILSON, 2012). Uma grande BTD sugere baixa persistência e baixa qualidade de lucro (HANLON, 2005; GUENTHER, 2011). Grande BTD positiva implica agressividade no planejamento do gestor (MILLS; ERICKSON; MAYDEW, 1998). O investidor observa a baixa expectativa na persistência dos lucros de firmas com grandes BTDs positivas como uma “red flag” sobre a qualidade do lucro corrente (HANLON, 2005). Firmas com grande BTD positiva ou negativa têm menor ETR (HANLON, 2005).</li> <li>- BTD menor pode evidenciar TM mais eficiente para firmas maiores do que nas firmas menores (MACHADO; NAKAO, 2012).</li> <li>- A literatura considera a BTD uma <i>proxy</i> robusta para medir TM e EM (HANLON, 2005). Firmas com grande incentivo a EM e TM mostram altos níveis de ABTD. A magnitude da ABTD indica o nível de manipulação, sugerindo ABTD como <i>proxy</i> para se analisar EM e TM (TANG, 2006).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quanto maior a BTD menor é a relação entre o lucro tributável e o resultado contábil (HANLON; HEITZMAN, 2010).</li> <li>- A realidade brasileira apresenta dados de difícil obtenção, face aos ajustes de adições, exclusões e compensações do Lucro Real (FERREIRA <i>et al.</i>, 2012).</li> <li>- Diferentes formas de apuração dos encargos tributários sobre o lucro, conforme RIR/99, possibilita usar a <i>proxy</i> de lucro tributável em valores absolutos, e não a BTD (REZENDE; NAKAO, 2012).</li> <li>- Analistas e investidores não tem utilizado de forma potencial as informações da BTD divulgadas pela firma, relacionando-as com a eficiência na formação de suas expectativas de ganhos futuros (LEV; NISSIM, 2004; WEBER, 2006; 2010).</li> <li>- As pesquisas envolvendo a relação entre a BTD e EM tem demonstrado controversas (TANG, 2005).</li> </ul>
<b>ETR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pode ser usada para estabelecer ligação entre as informações tributárias e a qualidade do lucro;</li> <li>- Possui informações sobre TM e EM;</li> <li>- Baixo nível de ETR sinaliza comportamento oportunístico dos gestores (SHEVLIN, 1999; SHACKELFORD; SHEVLIN, 2001).</li> <li>- No caso do Brasil os incentivos do IRPJ e da CSLL impactam diretamente na ETR. (CABELLO, 2012).</li> <li>- Caso a ETR seja menor que a alíquota nominal de 34%, captura indícios de TM (SHACKELFORD; SHEVLIN, 2001; PHILLIPS, 2003; REGO, 2003; TANG, 2005).</li> <li>- A EMTR é adequada para mostrar os efeitos de alocação dos impostos (LAMMERSEN, 2002)</li> <li>- EATR é relevante sobre aspectos de liquidez e distribuição de tributação (LAMMERSEN, 2002).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No Brasil a presença de JSCP, provisões de contingências, IRPJ e CSLL diferido; incentivos fiscais; paraísos fiscais; Medida provisória 252/05; e a compensação de prejuízos, possibilitam valores diferentes entre ETR e a alíquota nominal e a necessidade de elaboração de reconciliação tributária.</li> <li>- Face prejuízo operacional líquido anterior, compensado com o lucro tributável de um ano lucrativo posterior, a ETR estará subestimada, mesmo na ausência de TM (TANG, 2005).</li> <li>- A ETR contém informações sobre TM, mas também efeitos de políticas de incentivos fiscais (FORMIGONI <i>et al.</i>, 2009). É difícil distinguir se a redução do nível de ETR é causada pelas isenções tributária ou pelo comportamento oportunista dos gestores (TANG, 2005; 2006).</li> <li>- Os tributos diferidos são pagos ou reembolsado no futuro, a ETR anual inclui tributos correntes e diferidos, desse modo, não reflete essa elisão fiscal (DYRENG; HANLON; MAYDEW, 2008).</li> </ul>
<b>TCC</b>	Mitiga a limitação da ETR fixa de 34%. Considera a persistência e a defasagem no pagamento de tributos (SCHMIDT, 2006; BRYANT-KUTCHER; GUENTHER JONES, 2009).	Há poucos estudos publicados que usaram esta <i>proxy</i> .
<b>ATE</b>	Mitiga as limitações da ETR tradicional e considera a alíquota efetivamente paga de tributos ao invés da alíquota nominal fixa de 34% (LOPES, 2012).	Há poucos estudos nacionais e internacionais publicados que usaram esta <i>proxy</i> .
<b>Long Cash ETR</b>	Mitiga as limitações da ETR (DYRENG; HANLON; MAYDEW, 2008). Mitigar os problemas relacionados a compensação de prejuízos fiscais.	Necessidade de maior horizonte temporal na apuração de dados (10 anos para o Long Run Cahs ETR e 5 anos para o Long Cash ETR).

<b>LCTRI</b>	Nem todas as companhias da <i>BM&amp;FBovespa</i> são tributadas pelo Lucro Real, a <i>proxy</i> LCTRI mitiga o efeito provocado face as diferentes formas para se apurar os encargos tributários sobre o lucro das firmas brasileiras conforme definido no RIR/99. Logo, o lucro tributável em valores absolutos torna-se <i>proxy</i> alternativa a BTM (REZENDE; NAKAO, 2012) - Elimina-se efeitos temporários e pode ser usado para representar incentivos econômicos ligados à tributação (REZENDE; NAKAO, 2012).	- Não há estudos internacionais publicados com o uso desta <i>proxy</i> . - Considera a alíquota nominal de 34% comum a todas as companhias e não a alíquota que efetivamente foi paga.
<b>DTL/Sh</b>	É a <i>proxy</i> mais fortemente associada com o lucro por ação, fluxo de caixa por ação e valor patrimonial por ação, possibilitando menor subjetividade dos investidores na interpretação dos resultados financeiros. Além de possibilitar avaliar números contábeis livres de EM (DIEHL, 2010; GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2012).	É considerada uma <i>proxy</i> alternativa para se verificar a elisão fiscal. Existem poucos estudos que a utilizaram (DIEHL, 2010; GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2012). Só pode ser empregada em sociedades anônimas de capital aberto.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2015.

## 2.4 SUAUIZACÃO DE TRIBUTOS (*Income Tax Smoothing* – ITS)

*Earnings Management* é uma área que tem recebido bastante atenção dos pesquisadores em Contabilidade, nas suas mais diversas linhas. Dentre as formas de gerenciamento de resultados contábeis, o *income smoothing*, gerenciar para reduzir a variabilidade dos resultados contábeis, tem por objetivo a redução da volatilidade do lucro ao longo do tempo, gerando evidências de estabilidade econômica, reportando resultados com menores oscilações, buscando assim, reduzir os riscos e incertezas das atividades econômicas. Portanto, as firmas são orientadas a praticar *income smoothing* para acumular lucros em períodos favoráveis e usá-los nos períodos desfavoráveis (MULFORD; COMISKEY, 2002).

Pesquisas recentes sugerem que as firmas têm incentivos para suavizar seus rendimentos tributáveis, e algumas suavizam o lucro contábil face interesses específicos dos seus gestores, afetando a qualidade do lucro para os participantes do mercado (HEAL, 1985; TUCKER; ZAROWIN, 2006; MYERS *et al.*, 2007; MAYBERRY; McGUIRE; OMER, 2012). Entender que os gestores têm incentivos para suavizar lucro contábil sugere que os gestores também têm incentivos para suavizar o lucro tributável (MAYBERRY; McGUIRE; OMER, 2012). Portanto, as firmas também suavizam o lucro tributável reduzindo a sua volatilidade (GRAHAM; SMITH, 1999; LEV; NISSIM, 2004; MAYBERRY; McGUIRE; OMER, 2012).

Assim sendo, ao gerenciar o lucro real as firmas muitas vezes reduzem a carga tributária total, suavizando lucro tributável corrente e futuro (GRAHAM; SMITH, 1999). A suavização implica que lucro tributável corrente reflete estimativas de lucro tributável futuro,

que por sua vez está relacionada com resultados futuros e fluxos de caixa dos gestores. Assim, um lucro tributável corrente relativamente alto indica expectativa de lucros tributáveis subsequente alto e, por inferência, de elevados ganhos futuros, aumentando a capacidade de previsão do lucro tributário sobre os lucros futuros (LEV; NISSIM, 2004).

Corroborando, Mayberry, McGuire e Omer (2012) investigam se o lucro tributável alisado influencia nas atividades de elisão fiscal futura das firmas, na qualidade da informação, na incerteza associada a benefícios fiscais futuros e se permite maior elisão fiscal. Verificam que a suavização reduz o conteúdo informacional do lucro tributável. As firmas que suavizam o lucro tributável apresentam alto nível de elisão fiscal nos períodos futuros, tem resultados mais favoráveis quando submetidas a níveis de exposição de elisão fiscal futura mais elevada, reduz o conteúdo informacional do lucro tributável, a suavização lucro tributável reduz a incerteza associada a benefícios fiscais futuros e permite que firmas bem-sucedidas desenvolvam as melhores estratégias de elisão fiscal.

Para Lev e Nissim (2004) a suavização do lucro real não está livre de manipulação, há evidências consideráveis de que as firmas suavizam o lucro tributável. Entretanto, os meios utilizados para gerenciar lucro tributável são diferentes no gerenciamento de resultado, o lucro tributável é muitas das vezes manipulado pelo calendário de transações, como a venda de ativos, enquanto o EM é frequentemente gerido por manipulações possibilitadas pelo regime de competência.

Na literatura nacional foram encontrados, alguns poucos, estudos sobre a suavização do lucro contábil. Dentre eles, Tonin e Colauto (2012) analisam a associação entre *rating* e EM decorrente do *income smoothing*, os resultados sugere que à medida que a companhia se torna suavizadora maior é sua chance de obter atribuição de *rating*. Castro e Martinez (2009) apresentam evidências empíricas sobre a relação de longo prazo entre o grau de *income smoothing* e a relação risco e retorno das ações. Observam que as firmas que suavizam apresentam menor risco sistemático (beta) e têm probabilidade de obter um retorno anormal superior as firmas que não suavizam.

As pesquisas encontradas utilizam como métrica para a suavização do lucro o modelo proposto por Eckel (1981) e/ou Leuz, Nanda e Wisocki (2003). Verifica-se também, que até o momento, não foi encontrado pesquisas envolvendo a suavização de tributos, possibilitando oportunidade às pesquisas envolvendo *Tax Smoothing*.

A teoria positiva da contabilidade tem avançado com novas variáveis para explicar escolhas contábeis das firmas e, conseqüentemente, para compreender as práticas de *income smoothing*. Uma das hipóteses desenvolvidas por esta teoria associa as práticas de *income*

*smoothing* à visibilidade política da empresa e aos custos políticos<sup>23</sup> resultantes de uma maior atenção dos poderes públicos. Desta forma, é geralmente assumido que as firmas com maior visibilidade política são mais propensas a alisar os seus resultados, uma vez que as flutuações atraem a atenção dos poderes públicos (CASTRO; MARTINEZ, 2009). Logo, firmas com altos níveis de elisão fiscal são adicionalmente expostas e propensas a custos políticos pelos investidores e reguladores (MAULER, 2014).

Neste sentido, Siegfried (1972) defende que as grandes empresas, em função de contar com recursos financeiros e intelectuais superiores aos disponíveis aos pequenos contribuintes, acabam por reduzir, através do *lobby* e de estratégias de planejamento tributário, o montante de tributos a ser recolhido aos cofres públicos.

Por outro lado, apesar de a alíquota nominal ser igual (34%), os procedimentos contábeis adotados para reduzir resultados das grandes companhias não são, geralmente, aceitos pelas autoridades tributárias, o que ocasiona em maior ETR quando comparada aos pequenos contribuintes. Logo, as maiores firmas são mais bem fiscalizadas pelas autoridades em decorrência do maior potencial de dano à sociedade bem como do maior potencial arrecadatório (LOPES, 2012). Entretanto, ainda tem espaço para a elisão fiscal e a consequente redução da ETR, ou seja, ainda é possível pagar menos tributos considerando o nível de resultados sem nenhum mecanismo de redução intencional que vise evitar os custos políticos, conforme definido por Watts e Zimmerman (1986).

Corroborando, Zimmerman (1983) sugere que firmas grandes apresentam ETR maiores que as pequenas em decorrência dos custos políticos tributários. A aplicabilidade da hipótese dos custos políticos referentes à esfera tributária de Zimmerman (1983) ao Brasil pode ser defendida, uma vez que muitos dos fatores institucionais acabam por direcionar a atenção dos políticos e dos organismos regulamentadores/fiscalizadores para as grandes companhias (LOPES, 2012).

Assim sendo, o lucro contábil suavizado afetará o pagamento de tributos, bem como, adicionalmente a suavização do lucro contábil pode sugerir interesse dos gestores em suavizar também o lucro tributável com a intenção de se reduzir os custos políticos. Portanto, ressalta-se que da mesma forma que o alisamento de resultados o lucro tributável ao ser divulgado pode conter manipulação, visto que deriva de escolhas contábeis dos gestores.

---

<sup>23</sup>A hipótese do tamanho ou dos custos políticos, que pressupõe que os lucros mais elevados tendem a atrair atenções adversas da sociedade, desde órgãos reguladores e fiscalizadores até entidades de classe, imprensa, ambientalistas e grupos de defesa do consumidor, entre outros (WATTS; ZIMMERMAN, 1986).

De acordo com Ronen e Yaari (2007) há dois tipos de *income smoothing*: o real e o artificial. O real envolve a realização de decisões de produção e investimento reduzindo a variabilidade dos resultados contábeis. Já o artificial se dá por meio de escolhas contábeis.

No Brasil, de modo semelhante Martinez (2001) classifica o *income smoothing* em intencional (provocado) traduz uma vontade do gestor em empreender certas ações com a finalidade de obter um resultado *smoothing*. Para alcançar tal objetivo, este pode manipular variáveis contábeis ou variáveis reais e o natural (inerente aos negócios) resultante do processo de geração dos resultados, o qual produz inerentemente uma tendência de resultados *smoothing*. A Figura 9 ilustra as diferenças entre esses principais métodos de *income smoothing*.

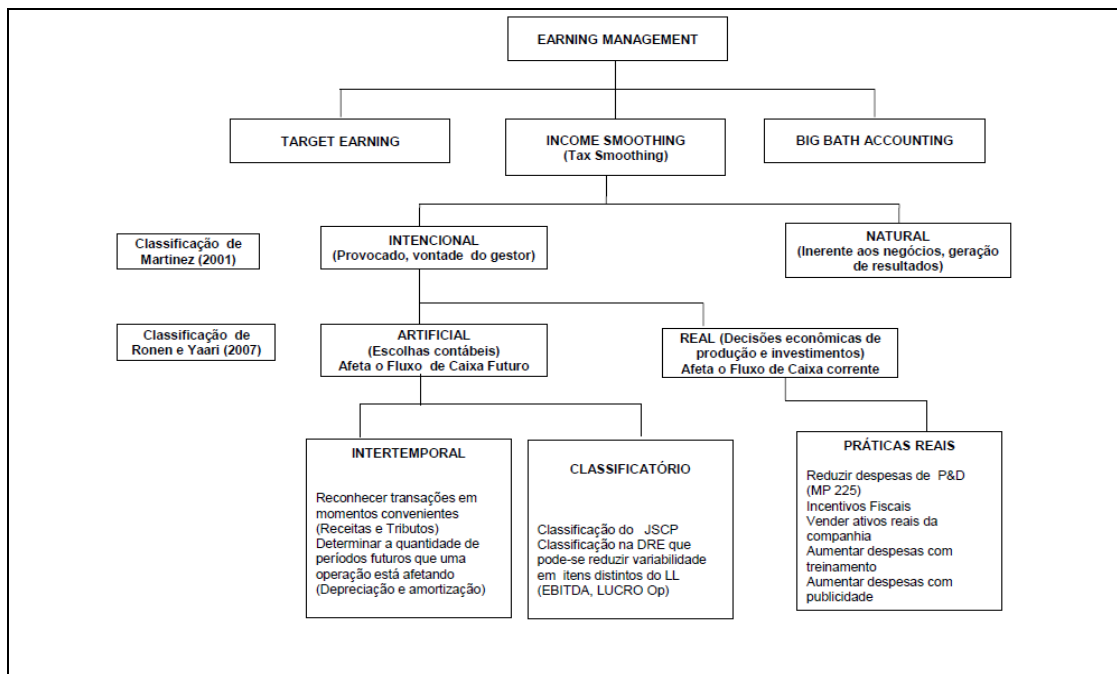


Figura 9 - Tipos de *Income Smoothing*

Fonte: Adaptado de Castro e Martinez (2008).

Portanto, verifica-se de acordo com a Figura 9, que os objetivos do *income smoothing* apresentam forte semelhança com os objetivos da suavização de tributos. Pois, ocorre de modo intencional do gestor por meio das escolhas contábeis em função da intertemporalidade, como é o caso do IRPJ e CSLL diferidos, por questões de classificação, como JSCP, por questões reais face às decisões econômicas da firma, como provisões de contingências, como P&D que é beneficiada pela medida provisória nº 225/05. E ainda, por questões naturais, como os incentivos, face o tributo ser inerente aos negócios da firma.



## 2.5 PREVISÃO DOS ANALISTAS DE VALORES MOBILIÁRIOS

A regulamentação da atividade de analista financeiro é realizada pela CVM, normatizada pela instrução nº 483 de 06/06/10. Segundo a norma, o profissional de análise financeira denominado de “analista de valores mobiliários” é a pessoa natural que, em caráter profissional, elabora relatórios de análise destinados à publicação, divulgação ou distribuição a terceiros, ainda que restrita a clientes. Portanto, neste trabalho sempre que surgir a expressão “analista financeiro” ou “analista de mercado”, está se referindo ao analista de valores mobiliários.

Os analistas de valores mobiliários classificam-se em: *sell-side* (elaboram relatórios de análise que fornecem orientações para operações com ativos por parte dos clientes investidores, trabalham principalmente para corretoras e publicam seus relatórios no mercado); *buy-side* (fornecem orientações internas a fundos ou a investidores institucionais e não divulgam seus relatórios); e independentes que não são vinculados a corretoras ou instituições de investimentos, a princípio, suas recomendações são não viesadas e livres das pressões das companhias (MARTINEZ, 2004). No Brasil, não há registro de analistas independentes (LIMA JÚNIOR, 2014). Para Weber (2010) dois tipos de participantes no mercado, *equity investors* e *sell-side financial analysts*, usam informações da BTD para formar expectativas eficientes de ganhos e verificar se a associação entre as BDTs e os retornos futuros de ações é devido ao erro de precificação ou a fatores de risco omitidos.

Neste sentido, os analistas de valores mobiliários atuam como intermediários no processo de tomada de decisão dos investidores, auxiliando-os na escolha e no gerenciamento das aplicações. São extremamente importantes na consolidação das expectativas do mercado em relação ao retorno financeiro das firmas evidenciado pela expectativa dos preços das ações, visto que os preços futuro dos títulos mobiliários refletem as suas análises. Logo, a qualidade dos dados fornecidos pelas empresas afetará a qualidade dos prognósticos feitos por esses acionistas (DALMÁCIO *et al.*, 2013).

Corroborando, Iudícibus e Lopes (2004, p. 297) destacam as oportunidades para pesquisa contábil nessa área, ressaltando a importância do estudo do comportamento dos analistas de mercado, indicando ser esta uma área promissora para futuras pesquisas, bem como, a habilidade dos analistas em elaborar as suas previsões.

A previsão dos analistas financeiros é dada pelo consenso que é a média das previsões dos lucros, para uma firma, num determinado período. A análise do consenso é baseada “na ideia de que a melhor representação das expectativas do mercado pode ser obtida por uma

medida de tendência central da distribuição das projeções dos analistas” (MARTINEZ; SALIM, 2004, p. 1).

Nas pesquisas que envolvem a previsão dos analistas é fundamental a análise da medida de acurácia das previsões, que tem por objetivo verificar quão próxima está à previsão do analista do resultado real/efetivo da firma. Neste sentido, Martinez (2007), investiga os determinantes da acurácia das previsões dos analistas financeiros de empresas brasileiras, com base em previsões extraídas do sistema I/B/E/S e verifica que: a acurácia varia em função da experiência do analista; analistas de corretoras maiores são mais acurados; a acurácia passada do analista explica em parte a acurácia corrente. Essas evidências são relevantes para os pesquisadores que pretendem incorporar as previsões dos analistas financeiros nos modelos de avaliação de ações.

Corroborando, Mikhail, Walther e Willis (1997) e Clement (1999) consideram que alguns fatores são determinantes da acurácia, dentre eles, o efeito da experiência dos analistas (*learning-by-doing*); efeitos da complexidade do portfólio na acurácia das previsões e os efeitos de características da corretora como: Tamanho da corretora, se nacional ou estrangeira, se está associada a Banco de Investimento, idade da previsão (número de dias até o anúncio do resultado, que quanto menor melhor).

Na revisão da literatura a respeito dos determinantes da acurácia do consenso da previsão dos analistas de valores mobiliários, diversos autores têm destacado as variáveis de controle para aumento ou redução da acurácia (CONROY; HARRIS, 1987; BROWN, 1997; DA SILVA, 1998; RICHARDSON; TEOH; WYSOCKI, 1999; CLEMENT, 1999; ABARBANELL; LEHAVY, 2003; MARTINEZ, 2004; MARTINEZ; SALIM, 2004; CHIANG; CHIA, 2005; BYARD; LI; WEINTROP, 2006; BHAT; HOPE; KANG, 2006; DALMÁCIO *et al.*, 2013).

a) Maior acurácia: idade da previsão, representada pelo número de dias entre a data da previsão e a data do anúncio do resultado real, considerando-se que quanto maior a idade da previsão, menor será a acurácia; o viés da previsão, visto que as previsões mais otimistas são mais acuradas. Entretanto, Dalmácio *et al.* (2013) observa um efeito contrário, quanto maior for o número de analistas que acompanham a firma, maior tende a ser a acurácia; quanto maior for o tamanho da firma analisada maior tende a ser a acurácia; e quanto maior for o *price-to-book* maior tende a ser a acurácia.

b) Menor acurácia: se resultado da firma for um prejuízo a acurácia da previsão tende a ser menor; quanto maior a volatilidade encontrada nos resultados menor tende a ser a acurácia; e quanto maior for a dispersão das estimativas menor tende a ser a acurácia.

Foi verificado, ainda, que o setor da atividade e o período da divulgação também são variáveis que podem afetar significativamente a previsão dos analistas (DA SILVA, 1998; MARTINEZ, 2004, BHAT; HOPE; KANG, 2006; BYARD; LI; WEINTROP, 2006; DALMÁCIO *et al.*, 2013).

Em relação à informação tributária divulgada e a previsão dos analistas financeiros, alguns estudos fornecem evidências dessa relação na previsão do retorno financeiro das ações e que pode servir de sinal à qualidade do lucro, dentre eles: (PHILLIPS; PINCUS; REGO, 2003; DHALIWAL; GLEASON; MILLS, 2004; COMPRIX; MILLS; SCHMIDT, 2012; LEV; NISSIM, 2004; HANLON, 2005; SCHMDIT, 2006; WEBER, 2006; GLEASON; MILLS, 2008; CAZIER *et al.*, 2010; WEBER, 2010; COMPRIX; GRAHAM; MOORE, 2011; KRAFT, 2013; MAULER, 2014; KIM; SCHMIDT; WENTLAND, 2014a; 2014b).

Phillips, Pincus e Rego (2003) verificam que a BTM tem potencial para evidenciar sinal de gerenciamento de resultados. Enquanto, que Lev e Nissim (2004) afirmam que índices mais altos da BTM estão associados a níveis mais elevados de crescimento dos lucros futuros, o que sugere uma relação positiva entre a BTM e o retorno futuro das ações. E que os investidores subvalorizam o valor dessa relação como um sinal de desempenho futuro. Já Hanlon (2005) analisa a persistência dos lucros na presença da BTM e verifica que as grandes BTMs estão associadas com LAIR menos persistentes.

Por sua vez, Schmdit (2006) investiga se as previsões dos analistas financeiros incorporam plenamente as implicações de previsão dos lucros gerados (um ano à frente) a partir de mudanças nas ETRs e se as previsões dos gestores afeta a forma como os analistas financeiros incorporaram as implicações da ETR na previsão dos lucros futuros. Enquanto, Comprix, Mills e Schmidt (2012) testam a hipótese de que as ETRs estimadas no primeiro, segundo e terceiro trimestres são sistematicamente superiores e tendenciosas em relação às ETRs do quarto trimestre, gerando possibilidade de gerenciamento de resultado. Foi verificado que aumentos trimestrais da ETR são mais propensos a ser revertido quando a firma não bate a previsão de lucro de seus analistas.

Segundo Kothari (2001) os investidores não interpretam sistematicamente informação relacionada com a BTM na formação de suas expectativas. Visto que as expectativas de lucros dos investidores não são diretamente observáveis, a capacidade da informação tributária divulgada nas demonstrações contábeis de prever retornos futuros pode ser atribuída ao risco e erro de precificação, que não são totalmente compreendidos, portanto, não são totalmente captados pelos Modelos de Precificação de Ativos de Capital (CAPM).

Por esse motivo Weber (2006) explora as limitações das pesquisas anteriores, testando a relação entre a BTB corrente e os erros das previsões dos analistas. Observa que as previsões dos analistas financeiros não refletem de forma eficiente as implicações da BTB na qualidade do lucro, os erros de previsão de lucros futuros são função da BTB corrente. As previsões tem viés otimista nas firmas com BTB positiva, sinalizando resultados menos favoráveis para lucros futuros. Portanto, sugere que analistas e investidores não incorporam plenamente as informações das BTBs nas suas expectativas de lucro.

Dando continuidade a pesquisa, Weber (2010) observa associação entre BTB e retorno futuro nas firmas com fraco ambiente informacional, analistas menos experientes, desaparecendo após o controle de erros da previsão dos analistas. No geral, a evidência da associação entre BTB e retorno futuro é atribuível apenas ao erro de precificação ao invés do risco. Novamente, observa-se que os analistas e investidores não incorporam plenamente nas expectativas de lucro o conteúdo informacional da BTB.

Corroborando Comprich, Graham e Moore (2011) testam associações entre as BTBs e as medidas de incerteza dos participantes no mercado quanto à informação divulgada nos relatórios financeiros. Usando como medidas de incerteza: volume negociado das ações; dispersão das previsões dos analistas financeiros; e a variância dos retornos. Observam que existe associação positiva entre os níveis e variabilidade da BTB total com essas medidas. Após segregarem a BTB em permanente e temporária, verifica que ambas estão associadas positivamente com a incerteza do mercado, sendo a BTB permanente geralmente mais fortemente associada com medidas de incerteza do que a temporária.

Por outro lado, Erickson, Heitzman e Zhang (2013) examinam as implicações da perda de incentivos tributários nos relatórios e no comportamento do mercado de capitais. Verificam que as firmas elevam perdas, a fim de solicitar restituição tributária, sendo essa questão mais evidente nas instituições financeiras. Como, os analistas financeiros geralmente não incorporam a perda tributária em suas previsões de lucros, ocorre erros de previsão dos analistas subestimados para firmas com incentivos tributários do que as sem. Logo, os investidores reagem negativamente às perdas relatadas por firmas com incentivos tributários.

Cazier *et al.* (2010) consideram que existe pouca informação relacionada se os usuários das demonstrações verificam informações tributárias através do gerenciamento de resultados. Como, os analistas financeiros e o mercado verificam as informações tributárias através de manipulação e como, efetivamente as autoridades tributárias usam a divulgação da informação tributária para avaliar a situação fiscal da firma. Verificam que as firmas com lucro abaixo do consenso da previsão dos analistas são mais propensas a reduzir as reservas

tributárias e, assim, divulgar maior lucro. Já as firmas com lucro acima do consenso são propensas a elevar suas contingências tributárias e, assim, adquirir reservas que podem ser usados para gerenciamento de resultados em períodos futuros.

Kraft (2013) separa a BTD total em normal e discricionária para investigar a utilidade da BTD discricionária na detecção de EM para atender às previsões gerenciais de lucros trimestrais. Verifica que accruals discricionários elevados, grandes BTDs e atividade tributária agressiva estão associados a maior probabilidade de atingir as previsões de EM.

Em estudo recentemente Chi, Pincus e Teoh (2014) encontram evidências de que os investidores precificam erradamente as informações contidas na ETR. O resultado sugere que valores baixos de ETR prevêem pior crescimento dos lucros e retornos anormais. Neste sentido, para o SFAS nº 109<sup>24</sup> a previsibilidade é mais forte para o componente temporário, que reflete maior discricionabilidade.

Atendendo o apelo de Graham, Raedy, e Shackelford (2012a) à realização de novas pesquisas sobre usuários de informação baseada em tributos. Kim, Schmidt e Wentland (2014b) investigam se os analistas financeiros incorporam a informação tributária na previsão do lucro e como usam as informações de ganhos gerados pelas mudanças na ETR na previsão. O resultado fornece evidências de que a persistência do componente de mudança da ETR nas previsões dos analistas financeiros é inferior à implícita por um modelo de séries temporais, sugerindo o fracasso dos analistas para apreender totalmente a diferença entre o imposto efetivo permanente e alterações transitória na ETR.

O estudo de Mauler (2014) fornece evidência da importância dos lucros antes do imposto de renda para os investidores, examina o conteúdo da informação das previsões de fluxo de caixa e de vendas, fornece evidência adicional sobre o impacto do incentivo aos gestores, e se a previsão dos analistas financeiros leva os investidores a considerar os gastos tributários como sinal de desempenho da firma.

---

<sup>24</sup> SFAS109, Contabilização do Imposto de Renda Americano.

## 2.6 PESQUISAS EM CONTABILIDADE E TRIBUTOS

O estudo inicial envolvendo Contabilidade e tributo surge com o artigo *Some Corporate Problems Created by Income Tax Laws* (HIMMELBLAU, 1927) publicado na *The Accounting Review*. Em seguida, outras pesquisas foram iniciadas sobre: Contabilidade Tributária, no *The Income Tax-Accounting Aspects* (MOYER, 1928); imposto de renda, no *Federal income taxation* (KLEIN, 1931); relação entre os tributos e as ações das companhias, no *Taxability of Stock Dividends Under Federal and State Laws* (KERRIGAN, 1936); e ganhos de capital em função dos tributos, no *Capital-Gains Taxation* (ATLAS, 1938).

Ressalta-se, ainda, que o estudo de maior relevância envolvendo tributos e mercado de capitais foi desenvolvido por Modigliani e Miller (1958), intitulado *The cost of capital, corporate finance and the theory of investment*, que representa um clássico das finanças corporativas. Para Shackelford e Shevlin (2001), Modigliani e Miller acabam influenciando a pesquisa em Contabilidade e Finanças, mas o efeito na Contabilidade Tributária não foi o mesmo. Inclusive, na década de 1980, houve um desinteresse pela pesquisa em Contabilidade Tributária, explicado em parte pelo paradigma de Scholes-Wolfson<sup>25</sup> que considera as questões microeconômicas e de legislação fatores de complexidade no desenho metodológico da pesquisa tributária.

Foi realizado um levantamento do tipo Survey para identificar o perfil das produções científicas com o tema *Tax Management* e Mercado de Capitais. A partir da análise de 39 periódicos internacionais no período de 2000 a 2014, da área de Contabilidade, Administração, Economia e Finanças. Disponíveis no site da CAPES, *Social Science Research Network* (SSRN) e *Google Scholar*, classificados pelas regras de atualização WEBQUALIS. As palavras chaves utilizadas foram: previsão dos analistas financeiros; planejamento tributário; retorno financeiro; e mercado de capitais. Com o objetivo de identificar o perfil das produções científicas em Contabilidade Tributária e o mercado de capitais, quais os autores e os *journals* que mais publicaram e quais os autores e artigos mais citados.

A escolha do período de investigação dos periódicos internacionais foi devido a eventos que provocaram mudanças no ambiente contábil, os quais foram ocasionados pela crise financeira mundial, evidenciadas pela Lei *Sarbanes-Oxley*. Para os periódicos nacionais é que após o RIR/99, houve poucas modificações das normas tributárias brasileiras, exceto as introduzidas pela Lei nº 11.638/07 de convergência com as normas internacionais, pela Lei nº

<sup>25</sup> Considera a gestão tributária em três dimensões: todas as partes, todos os tributos e todos os custos (CALIJURI, 2009).

11.941/09, que instituiu o Regime Tributário de Transição (RTT) e pela Lei 12.973/14 que revogou o RTT.

Foram identificados 915 artigos relacionados à Contabilidade Tributária, representando (5,14%) do total de 17.794 artigos pesquisados, e destes, 172 artigos (18,8%) relacionam pesquisas em Contabilidade Tributária com o mercado de capitais. O Quadro 4 demonstra a relação dos 39 journals pesquisados, sendo dez periódicos<sup>26</sup> A1, dez A2, oito B1, sete B2 e quatro B3, ressaltando-se o fator de impacto de cada periódico.

**Quadro 4 - Lista dos Periódicos Internacionais usados na Pesquisa**

<i>Journals</i>	<b>FI</b>	<b>C</b>	<i>Journals</i>	<b>FI</b>	<b>C</b>
<i>Journal of Finance</i> (TJF)	6.033	A1	<i>Accounting, Organizations, and Society</i> (AOS)	2.109	B1
<i>Journal of Financial Economics</i> (JFE)	3.769	A1	<i>Review of Accounting Studies</i> (RAS)	1.167	B1
<i>Journal of International Business Studies</i> (JIBS)	3.560	A1	<i>Journal of Accounting and Public Policy</i> (JAP)	1.048	B1
<i>Review of Financial Studies</i> (RFS)	3.532	A1	<i>Journal of Applied Business Research</i> (JABR)	0.883	B1
<i>Journal of Accounting and Economics</i> (JAE)	3.281	A1	<i>International Tax and Public Finance</i> (ITPF)	0.541	B1
<i>Journal of Accounting Research</i> (JAR)	2.449	A1	<i>Review of Accounting and Finance</i> (RAF)	0.098	B1
<i>The Accounting Review</i> (TAR)	2.420	A1	<i>Journal Corporate Accounting &amp; Finance</i> (JCAF)	-	B1
<i>Contemporary Accounting Research</i> (CAR)	1.533	A1	<i>Journal of Accounting, Auditing and Finance</i> (JAAF)	-	B1
<i>Journal of Corporate Finance</i> (JCF)	1.447	A1	<i>Accounting Horizons</i> (AH)	1.760	B2
<i>The International Journal of Accounting</i> (TIJA)	0.784	A1	<i>Accounting &amp; Finance</i> (AF)	0.646	B2
<i>Tax Law Review</i> (TLR)	3.600	A2	<i>Accounting History</i> (AHT)	-	B2
<i>The Journals Economics and Finance</i> (JEF)	1.685	A2	<i>Journal Management and Governance</i> (JMG)	-	B2
<i>Management Accounting Research</i> (MAR)	1.333	A2	<i>International Review of Finance</i> (IRF)	-	B2
<i>Review of Quantitative Finance and Accounting</i> (RQFA)	0.896	A2	<i>Journal of International Accounting, Auditing and Taxation</i> (JIAAT)	-	B2
Abacus	0.860	A2	<i>The Journal of Investing</i> (TJI)	-	B2
<i>Journal of Business Finance &amp; Accounting</i> (JBFA)	0.689	A2	<i>The Journal of the American Taxation Association</i> (JATA)	-	B3
<i>International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation</i> (IJAPE)	-	A2	<i>The Accounting Educators' Journal</i> (TAEJ)	-	B3
<i>Managerial Auditing Journal</i> (MAJ)	-	A2	<i>Accounting &amp; Taxation</i> (AT)	-	B3
<i>Journal of International Accounting Research</i> (JIAR)	-	A2	<i>Journal Accounting and Taxation</i> (JAT)	-	B3
<i>Journal of Management Accounting Research</i> (JMAR)	-	A2	-	-	-

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

<sup>26</sup> Estrato dos periódicos com base no Qualis/CAPES referente ao triênio 2011-2013.

Os periódicos A1 concentram (23,72%) da produção que envolve Contabilidade Tributária no período de 2000 a 2014, sendo os principais TAR (6,99%), CAR (3,83%) e JAE (3,61%). Enquanto, os periódicos A2 concentraram (15,41%) sendo o TLR (6,56%) o de maior produção. Os periódicos B1 representam (37,81%) sendo o ITPF o periódico de maior produção (28,86%). B2 representam (6,45%) e os B3 (16,61%), demonstrados no Quadro 5.

**Quadro 5 - Produção em Contabilidade Tributária em periódicos Internacionais (2000 a 2014)**

A1	Qnt	%	A2	Qnt	%	B1	Qnt	%	B2	Qnt	%	B3	Qnt	%
TJF	23	2,51	TLR	60	6,56	AOS	9	0,98	AH	9	0,98	JATA	130	14,21
JFE	21	2,30	JEF	16	1,75	RAS	8	0,87	AF	12	1,31	TAEJ	1	0,11
JIBS	0	0,00	MAR	2	0,22	JAP	14	1,53	AHT	10	1,09	AT	6	0,66
RFS	5	0,55	RQFA	12	1,31	JABR	26	2,84	JMG	0	0,00	JAT	15	1,64
JAE	33	3,61	Abacus	3	0,33	ITPF	265	28,96	IRF	4	0,44	-	-	-
JAR	15	1,64	JBFA	26	2,84	RAF	8	0,87	JIAAT	19	2,08	-	-	-
TAR	64	6,99	IJAAPE	3	0,33	JCAF	6	0,66	TJI	5	0,55	-	-	-
CAR	35	3,83	MAJ	11	1,20	JAAP	10	1,09	-	-	-	-	-	-
JCF	8	0,87	JJAR	6	0,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TIJA	13	1,42	JMAR	2	0,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	217	23,72	-	141	15,41	-	346	37,81	-	59	6,45	-	152	16,61

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

As publicações anuais das pesquisas em contabilidade tributária em relação ao total oscilaram entre 1,66% e 4,59% nos periódicos A1. Entre 0,99% a 8,48% nos periódicos A2. Foi verificado redução de publicação nos últimos anos nos periódicos A1 e um crescimento discreto nos A2. Os periódicos B3 apresentam percentuais elevados de publicação em relação aos demais, porém trata-se de journals com conteúdos subjacentes a Contabilidade. Levando-se em consideração todos os journals verifica-se que a publicação anual oscilou de 4,04% a 6,44% e publicação no período pesquisado foi de 5,14%. Conforme demonstra o Quadro 6.

**Quadro 6 – Produção anual de pesquisas internacionais em CT/Total de pesquisas publicadas**

Classificação	Total de Periódicos	Produção anual		Produção % no período (2000 a 2014)
		% Mínimo	% Máximo	
A1	10	1,66	4,59	2,87
A2	10	0,99	8,48	3,8
B1	8	6,2	11,36	9,03
B2	7	1,2	5,69	2,27
B3	4	25	83,33	40,42
Total	39	4,04%	6,44%	5,14%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.



Foi identificado na literatura internacional nove estudos que tratam de revisão da pesquisa em Contabilidade Tributária, sendo os mais citados: Shackelford e Shevlin (2001); Graham (2003); Hanlon e Heitzman (2010); e Graham, Raedy e Schackelford (2012a).

Shackelford e Shevlin (2001) estudam a coordenação de fatores tributários e não tributários, os efeitos dos impostos sobre os preços dos ativos e a tributação multijurisdicional. A esse respeito, Maydew (2001) discute sobre o estudo de Shackelford e Shevlin (2001) evidenciando as contribuições e limitações dessa investigação. Graham (2003), por sua vez, investiga a política tributária relacionando-a com a estrutura de capital nacional e multinacional, política de pagamento, política de remuneração, gestão de riscos e organizacional, explicando como os tributos afetam a tomada de decisão e o valor da firma. Em estudo seguinte, Graham (2006) faz uma revisão dessa investigação. Já Hanlon e Heitzman (2010) realizam um survey acerca do papel informativo da despesa tributária, considerando o uso de *proxies* para elisão fiscal e atomada de decisões corporativas, incluindo investimentos, estrutura de capital e forma de organização. Enquanto, que Graham, Raedy e Shackelford (2012b) evidenciam aspectos como: altos custos tributários; usuários mais importantes à informação tributária; e a importância da informação tributária como medida alternativa do lucro.

O Quadro 7, sintetiza os principais artigos que tratam da revisão da literatura em Contabilidade Tributária e mercado de capitais.

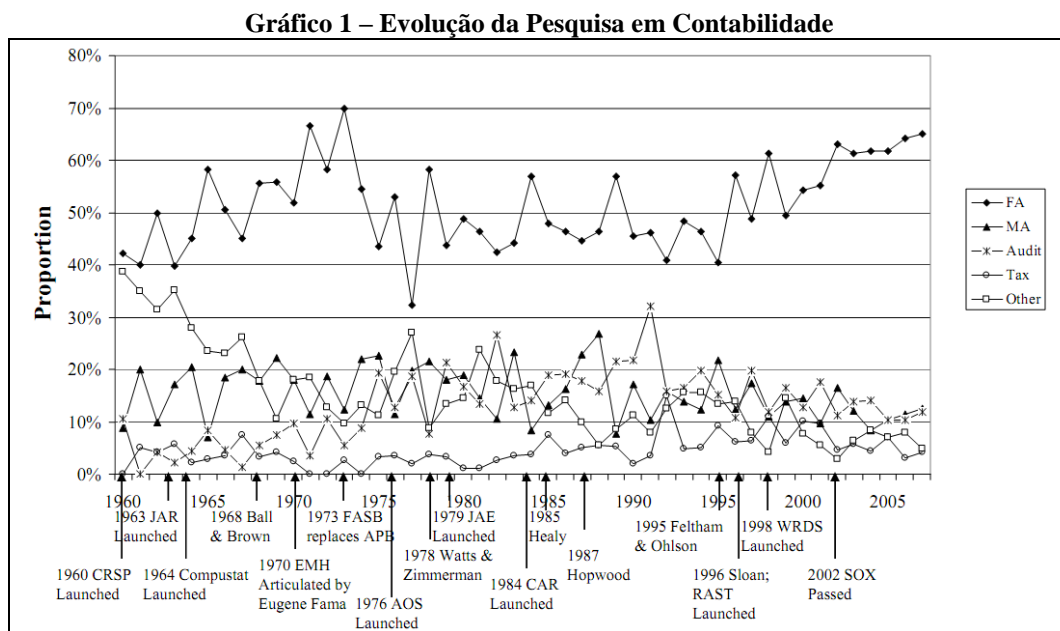
**Quadro 7 – Artigos mais citados sobre revisão da literatura em Contabilidade Tributária**

<b>Autores</b>	<b>Tema</b>	<b>Periódico</b>	<b>Cit</b>	<b>%Cit/ano</b>
(SHACKELFORD; SHEVLIN, 2001)	<i>Empirical Tax Research in accounting</i>	JAE	512	39,38
(GRAHAM, 2003)	<i>Taxes and Corporate Finance: A Review</i>	RFS	480	43,63
(HANLON; HEITZMAN, 2010)	<i>A Review of Tax Research</i>	JAE	423	105,75
(GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2012a)	<i>Research in Accounting for Income Taxes</i>	JAE	107	53,5
(GRAHAM, 2006)	<i>A Review of Taxes and Corporate Finance</i>	FTF	52	6,5
(MAYDEW, 2001)	<i>Empirical Tax Research in Accounting: A Discussion</i>	JAE	46	3,53
(SHEVLIN, 2007)	<i>The Future of Tax Research: From an Accounting Professor's Perspective</i>	JATA	26	3,71
(GRAHAM; RAEDY; SHACKELFORD, 2012b)	<i>Accounting for Income Taxes: Primer, Extant Research and Future Directions</i>	FTF	23	5,75
(LAMB; LYMER, 1999)	<i>Taxation research in an accounting context: future prospects and interdisciplinary perspectives</i>	EAR	22	1,47
(LI; CAI, 2011)	<i>Capital market research in taxation: Do it in China!</i>	JAR	3	75

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Foi verificado que no cenário internacional, as pesquisas envolvendo Contabilidade Tributária e mercado de capitais tem recebido uma atenção especial, mas com baixa frequência de pesquisa quando comparada a outras áreas de pesquisa em Contabilidade (OLER; OLER; SKOUSEN, 2009). Na Europa Lamb e Lymer (1999) consideram que a prática tributária representa uma parte significativa do que pode ser classificado como prática contábil. Em contraste, a pesquisa em tributação representa uma parte muito pequena do campo de pesquisa em contabilidade. Essa carência de pesquisas em Contabilidade Tributária se deve, muito provavelmente, a complexidade relacionada às questões econômicas, de legislação e da interdisciplinaridade que permeia os tributos.

Oler, Oler e Skousen (2009) pesquisam nos periódicos internacionais *Accounting Organization and Society*, *Contemporary Accounting Research*, *Journal Accounting and Economics*, *Journal Accounting Research*, *Review Of Accounting Studies*, *The Accounting Review* e verificam que as pesquisas internacionais envolvendo a Contabilidade Tributária teve uma oscilação discreta em torno de 10%, no período entre 1960 e 2007, na proporção de artigos publicados, quando comparado com temas como: Contabilidade Financeira (55%); Contabilidade Gerencial (25%) e Auditoria (20%). O Gráfico 1, torna evidente que há poucos estudos relacionados a Contabilidade e mercado de capitais quando comparado com a quantidade realizada em outras linhas de pesquisas da Contabilidade, isso sugere um campo fértil para novos estudos envolvendo essa área de pesquisa.



Foram identificados 172 artigos (18,8%) que relacionam pesquisas em Contabilidade Tributária com o mercado de capitais. Alguns artigos analisados abordam mais de um tópico, neste caso, foi selecionado o tópico primário objeto de pesquisa, sendo os tópicos mais pesquisados os que se relacionam como retorno financeiro das ações (14,53%) e com o valor da firma (13,37%). Quanto à previsão dos analistas financeiros corresponde apenas a (5,23%) dos achados. Conforme demonstrado no Quadro 8.

Foi verificado, também, que existe uma concentração predominante das pesquisas que relacionam os tributos ao mercado de capitais em quatro áreas básicas: desempenho da firma; qualidade do lucro; estrutura de capital, custo de capital, ganho de capital e política de dividendos, e o retorno financeiro das ações.

**Quadro 8 – Enfoque Internacional das Pesquisas em Contabilidade Tributária e Mercado de Capitais**

Contabilidade Tributária e Mercado de Capitais			
Tipologia	Subtipologia	Qnt	Freq (%)
<i>Tax Management (TM)</i>	Retorno das ações	25	14,53
	Valor da firma	23	13,37
	Qualidade do lucro	15	8,72
	Previsão dos analistas financeiros	9	5,23
	Compensação de executivos	9	5,23
	Custo de capital	8	4,65
	Ganho de Capital	8	4,65
	Política de dividendos	5	2,91
	Governança	5	2,91
	Derivativos e Opções de Ações	4	2,33
	Auditoria	4	2,33
	Disclosure	4	2,33
	Crescimento da Firma	4	2,33
	Incentivos	3	1,74
	Outros	24	13,95
<i>Earning Management (EM) e Tax Management (TM)</i>		21	12,21
Total de artigos pesquisados		172	100,00

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Quanto ao percentual de publicações, o índice de artigos com um autor foi de (10,10%), com dois autores (29,33%), com três autores (51,44%) e com quatro autores foi de (8,65%), e apenas dez autores juntos publicaram (47,16%) das pesquisas em Contabilidade Tributária.

Foi verificado que Mihir A. Desai é o autor internacional que mais publica resultados de pesquisas relacionando a Contabilidade Tributária com o mercado de capitais (individualmente ou em parceria com outros autores) e que John R. Graham é autor com maior número de publicações individualmente.

Ademais, Desai foi o autor de maior produção em pesquisas que relacionam Contabilidade Tributária as Finanças corporativas com (15,87%). Enquanto, Graham foi o autor mais citado (28,83%) seguido por Hanlon (14,38%). Quanto ao total de citações em CT em relação às citações total se destacaram Shackelford, Li, Darmaphala e Dhaliwal. Já em relação ao total de publicações em CT e o total de publicações, se destacaram Shackelford, Robson e Hanlon. Conforme demonstrado no Quadro 9.

**Quadro 9 – Autores Internacionais em Contabilidade Tributária e Finanças Corporativas**

Autores	Pub CT	Frq Pub CT	Total Art	Relação CT/Tot	Autores	Citações CT	Frq Cit CT	Citações Total	Relação CT/Tot
1° DESAI	33	15,87	90	36,67	1° GRAHAM	1103	28,83	4758	23,18
2° SHACKELFORD	28	13,36	35	80,00	2° HANLON	550	14,38	774	71,06
3° DHALIWAL	27	12,98	49	55,10	3° DESAI	477	12,47	1119	42,63
4° HANLON	23	11,06	33	69,70	4° SHACKELFORD	361	9,44	362	99,72
5° GRAHAM	18	8,65	73	24,66	5° SHEVLIN	270	7,06	844	31,99
6° DHARMAPALA	17	8,17	39	43,59	6° REGO	249	6,51	364	68,41
7° SHEVLIN	16	7,69	37	43,24	7° DHALIWAL	239	6,25	307	77,85
8° LI	16	7,69	37	43,24	8° DHARMAPALA	213	5,57	270	78,89
9° ROBSON	16	7,69	20	80,00	9° LI	197	5,15	238	82,77
10° MAYDEW	14	6,73	28	50,00	10° MAYDEW	167	4,36	351	47,58
<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>100</b>	<b>441</b>	<b>-</b>	<b>Total</b>	<b>3826</b>	<b>100</b>	<b>9387</b>	<b>-</b>

Fonte: dados da Pesquisa, 2015.

Quanto às pesquisas nacionais foram analisados 14 periódicos no período de 2000 a 2014, sendo sete A2 e sete B, foram identificados 64 artigos relacionados à Contabilidade Tributária representando (1,34%) do total de 4759 artigos, e destes, 24 artigos (37,5%) relacionam pesquisas em Contabilidade Tributária e mercado de capitais.

No Brasil, poucos autores têm dado enfoque sobre Contabilidade Tributária e mercado de capitais. Percebe-se, conforme o Quadro 10, que os autores que mais publicaram em periódicos nacionais sobre o tema foram: Martinez (41,67%) e Nakao (25%). Enquanto que o mais citado foi Nakao, com duas citações na *Web of Science* e *Scopus*.

**Quadro 10 - Autores Nacionais em Contabilidade Tributária e Mercado de Capitais**

Classif	Autor	Artigos em CT	Freq (%)	Total de artigos	Relação CT/Total
1°	MARTINEZ	10	41,67	63	15,87
2°	NAKAO	6	25	23	26,09
3°	PAULO	5	20,83	59	8,47
4°	MARTINS	3	12,5	40	7,5
4°	CORRAR	3	12,5	48	6,25
5°	FORMIGONI	2	8,33	15	13,33
5°	POHLMANN	2	8,33	13	15,38
5°	NOSSA	2	8,33	43	4,65
	Total	24*	100	304	7,89

\* Alguns artigos foram publicados em parceria de autores.

Fonte: dados da Pesquisa, 2015.

Quanto à produção de teses e dissertações publicadas, desde o início dos programas de pós-graduação em Ciências Contábeis, que relacionam a Contabilidade Tributária e o mercado de capitais no Brasil. Verifica-se que os estudos produzidos pelos programas são recentes e escassos. Em termos de teses e dissertações a FEA/USP lidera as pesquisas em Contabilidade Tributária seguida da USP/Ribeirão Preto, FUCAPE e PUC. Conforme demonstrado no Quadro 11, verifica-se que poucas pesquisas discutem o tema.

**Quadro 11 - Produção de Teses e Dissertações em Contabilidade Tributária e Mercado de Capitais dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis**

Programas	Tipo	Qnt	Total	%	Freq	Autores
FEA/USP	Teses	9	135	6,67	100	NAKAO (2003); POHLMANN (2005); GALLO (2008); WASSERMAN (2009); FORMIGONI (2008); CALIJURI (2009); COSTA (2012); CABELLO (2012); e LOPES (2012).
	Dissertações	8	203	3,94	26,67	SANTOS (2003); WASSERMAN (2004); OLIVEIRA (2009); OLIVEIRA (2009); LOPES (2008); RULLO (2008); MELLO (2011); STERZECK (2011).
FURB	Teses	0	9	0,00	0,00	-
	Dissertações	0	126	0,00	0,00	-
FUCAPE	Teses	0	0	0,00	0,00	-
	Dissertações	3	193	1,55	10,00	VELLO (2011); PASSAMANI (2011); FILHO (2012).
UnB/UFPB/UFRN	Teses	0	8	0,00	0,00	-
	Dissertações	1	198	0,51	3,33	FERREIRA (2007)
UNISINOS	Teses	0	0	0,00	0,00	-
	Dissertações	0	161	0,00	0,00	-
PUC/SP	Dissertações	3	208	1,44	10,00	SANTOS (2010); FERREIRA (2012); NASCIMENTO (2012).
UNIFECAP	Dissertações	3	260	1,15	10,00	OLIVEIRA (2011); DOS SANTOS (2011); AMORIM (2011).
UFRJ	Dissertações	0	120	0,00	0,00	-
UERJ	Dissertações	0	310	0,00	0,00	-
UFC	Dissertações	0	145	0,00	0,00	-
UFPR	Dissertações	1	71	1,41	3,33	SOARES (2008)
UFSC	Dissertações	0	72	0,00	0,00	-
USP/RIBEIRÃO PRETO	Dissertações	6	44	13,64	20,00	CALDEIRA (2006); PIQUERAS (2010); IGNÁCIO (2010); MIYOSHI (2011); JUNQUEIRA (2012); SANTANA (2014).
UFMG	Dissertações	1	31	3,23	3,33	GOMES (2012)
UFPE	Dissertações	0	17	0,00	0,00	-
UFAM	Dissertações	3	30	10,00	10,00	CAVALCANTE FILHO (2009); ALVES (2010); CAVALCANTE (2011).
UFBA	Dissertações	1	8	12,50	3,33	LOPES (2013)
MACKENZIE	Dissertações	0	23	0,00	0,00	-
CAIRU	Dissertações	0	158	0,00	0,00	-
UNOPAR	Dissertações	0	43	0,00	0,00	-
Total	Teses	9	152	5,92	100	-
	Dissertações	30	2421	1,24	100	-

Fonte: Elaborado pelo autor, 2015.

Verifica-se, de acordo com o Quadro 12, que da produção nacional em Contabilidade Tributária durante o período pesquisado que os periódicos A concentram (73,43%) sendo os de maior publicação RBE (39,06%) e a RCF (10,93%). Enquanto, os periódicos B concentram (26,57%), sendo o TLR (6,56%) o de maior produção.

**Quadro 12 - Produção em Contabilidade Tributária em periódicos Nacionais (2000 a 2014)**

<b>A2</b>	<b>Qnt Artigos</b>	<b>%</b>	<b>B</b>	<b>Qnt Artigos</b>	<b>%</b>
RCF	7	10,93	FGV	1	1,56
RBE	25	39,06	CVR	4	6,25
RAP	6	9,37	RAM	1	1,56
RAE	3	4,68	RBFIn	1	1,56
BBR	3	4,68	RBGN	3	4,68
BAR	1	1,56	RAUSP	2	3,12
RAC	2	3,12	RCO	5	7,81
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>73,43</b>	<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>26,57</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

As publicações anuais das pesquisas em Contabilidade Tributária em relação ao total de publicação dos periódicos oscilaram entre (0,43%) e (3,88%) nos periódicos A1 e entre (0,5%) a (1,88%) nos periódicos B. Levando-se em consideração todos os periódicos verifica-se que a publicação anual oscilou de (0,26) a (3,09)%. Enquanto a publicação no período pesquisado foi de (1,34%) conforme está demonstrado no Quadro 13.

**Quadro 13 – Produção anual das pesquisas nacionais em Contabilidade Tributária em relação ao total de pesquisas publicadas**

<b>Classificação dos Journals</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>No período 2000 a 2012</b>
A2	0,43%	3,88%	1,85%
B	0,50%	1,88%	0,76%
Todos	0,26%	3,09%	1,34%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Diante do acima exposto, considera-se que o campo de pesquisa envolvendo a Contabilidade Tributária e o mercado de capitais no Brasil, ainda, tem muito a ser explorado. Visto que o Brasil é um país emergente e que a sua tributação possui características diferentes dos demais mercados, como, por exemplo, a tributação sobre a receita, a quantidade excessiva de tributos com alíquotas diferentes e a elevada carga tributária, dentre outros. Portanto, trata-se de um campo fértil a novas pesquisas empíricas, em virtude das características do mercado de capitais e do sistema tributário, bem como, pela escassez de estudos nesta área.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa utiliza dados secundários extraídos das Informações Financeiras Trimestrais (ITRs) e anuais (IANs) divulgados pelas companhias abertas com ações na *BM&FBovespa*, filtradas pelo tipo de Demonstração Consolidada no período compreendido entre os anos de 1999 e 2014. O procedimento da coleta de dados das variáveis necessárias foi realizado com o uso da base de dados *Institutional Brokers Estimate System (I/B/E/S)* do *Thomson ONE Investment Banking*, distinta da *First Call* gerenciada pelo *Thomson Financial* que foi descontinuado após a fusão da *Thomson* com a *Reuters* em 2008. A coleta foi realizada na seção *Summary History* que contém o consenso das recomendações das estimativas para todos os analistas num determinado período. A previsão foi emitida entre o início do exercício estimado, considerando até 45 dias de atraso na entrega das demonstrações pela companhia, conforme prevê a CVM e até 30 dias antes do anúncio do resultado no exercício seguinte, conforme Martinez (2004), possibilitando comparar o resultado efetivo com a previsão, excluindo-se observações fora deste intervalo. O código de identificação do analista e da corretora que produziu a análise não foi considerado na amostra, devido à relação individual, *Detail History*, necessária à coleta, ser restrita à assinatura acadêmica.

A escolha do período é justificada por possibilitar um maior tamanho amostral, proporcionando maior aleatoriedade dos dados, fato que contribuirá com a premissa da normalidade. Bem como, por se tratar de um período *ex post* a mudança de padrão monetário do plano real, e ainda, por abranger o período referente às modificações ocorridas nas normas contábeis de harmonização e padronização às exigências da contabilidade internacional, observando-se também que durante esse período houve poucas alterações nas normas tributárias brasileiras, sendo a mudança mais significativa a implementação do RIR/99.

#### 3.1 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O universo da pesquisa compreende 721 companhias brasileiras com ações na *BM&FBovespa*, a amostra é composta por aquelas que disponibilizaram os dados à CVM referente as demonstrações financeiras do período (trimestral e anual), excluídas as companhias de serviços financeiros, seguradoras e fundos. De acordo com Ferreira *et al.* (2012), esses critérios de exclusão são usuais na literatura brasileira e internacional. Na maioria dos estudos no Brasil se exclui as empresas do setor financeiro (bancos, sociedades de crédito, dentre outras), devido às características específicas de suas operações e de

peculiaridades, como: a regulação emanada pelo BACEN e atribuição com alíquota efetiva de 40%. Visto que, a alíquota da CSLL é de 9% para as pessoas jurídicas em geral e de 15% no caso das pessoas jurídicas consideradas instituições financeiras, de seguros privados e de capitalização, o que as distingue dos demais ramos de atividade. Foi excluído também as empresas cujas demonstrações financeiras não foram disponibilizadas à CVM (MARTINES; PASSAMANI, 2014).

<b>Universo/Amostra</b>	<b>Companhias</b>	<b>Anual (N)</b>	<b>Trimestral (N)</b>
Total de companhias listadas na <i>BM&amp;FBovespa</i>	721	11536	46.144
(-) Companhias de serviços financeiros, seguradoras e fundos	70	1120	4.480
Amostra	651	10.416	41.664

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

### 3.2 MODELO TEÓRICO

O modelo teórico desta pesquisa encontra amparo nas teorias da Agência e da Sinalização, anteriormente discutidas, e incorpora a premissa de que as informações tributárias divulgadas nas demonstrações financeiras fornece um sinal útil no desempenho da previsão dos analistas de valores mobiliários no Brasil, sustentando a elaboração das hipóteses de como as informações tributárias divulgadas influenciam na previsão e na qualidade da previsão dos analistas financeiros durante o período pesquisado.

Partindo da premissa de que para se analisar a relação entre as variáveis é necessário o acompanhamento de diferentes ciclos ao longo do tempo, o modelo teórico adota a medição das variáveis em condições temporais diferentes, ou seja, pressupõe uma abordagem longitudinal com uso de dados em painel de efeito fixo e de efeito aleatório.

O desenho da pesquisa, demonstrado na Figura 10, foi elaborado baseado nas relações que de modo geral buscam evidenciar como as informações tributárias divulgadas nas demonstrações contábeis podem influenciar na previsão dos analistas financeiros das companhias abertas brasileiras listadas na *BM&FBovespa*, sendo as hipóteses desenvolvidas a partir deste pressuposto.



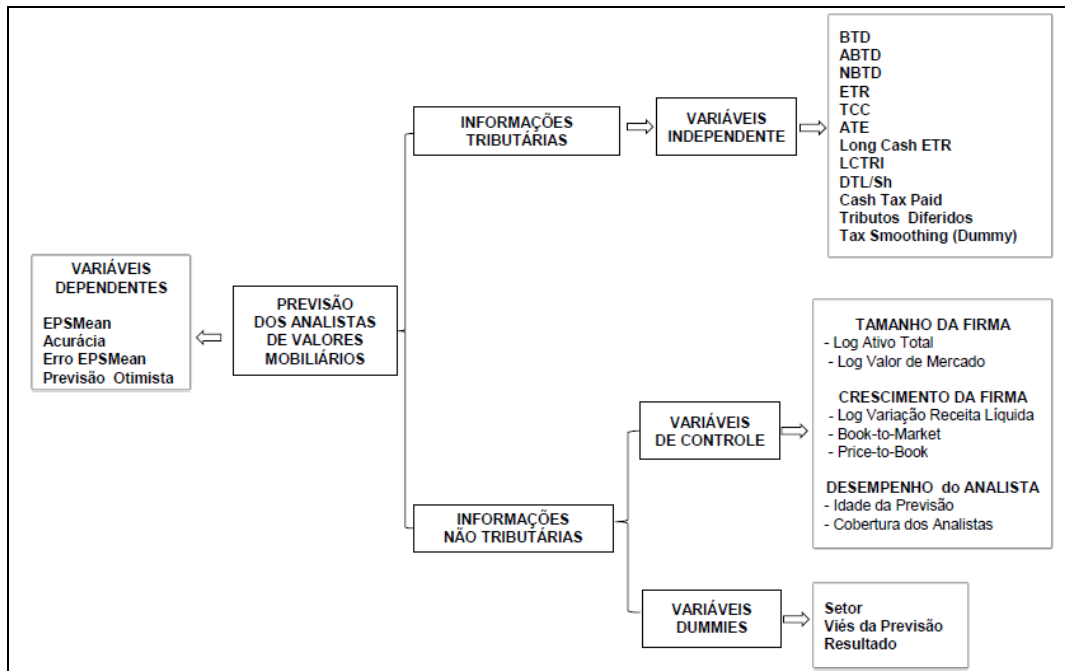


Figura 10 - Modelo Teórico da Investigação

Fonte: Elaborado pelo autor, 2015.

Esta relação possibilita verificar como as informações tributárias reportadas nas demonstrações contábeis, representadas pelas *proxies* BTD Total e as suas variações (ABTD e NBTD), ETR e as *proxies* que reduzem os efeitos de uma taxa única para a ETR (ATE, TCC, *Long Cash ETR* e *Cash Tax Paid*), LCTRI, DTL/Sh e Tributos diferidos, além da Suavização do Lucro Tributável (ATI), afetam a previsão e a acurácia dos analistas financeiros na previsão do lucro por ação (LPA) das companhias abertas brasileiras com ações na *BM&FBovespa*. As variáveis necessárias a pesquisa foram coletadas na base de dados da *Thomson Reuters* com periodicidade trimestral e anual, sendo as definições e modo de calcular discutidos a seguir.

### 3.2.1 VARIÁVEIS DEPENDENTES

As variáveis de interesses (ou dependentes) se referem ao consenso da previsão dos analistas de valores mobiliários e a qualidade da previsão mensurada pela acurácia da previsão. Com o intuito de se verificar a análise da sensibilidade na qualidade da previsão, foi empregado também o erro da previsão do LPA pelos analistas financeiros e a previsão otimistas do LPA.

### 3.2.1.1 Previsão do Lucro por Ação (EPS Mean)

As projeções do Lucro Por Ação foram coletadas no sistema I/B/E/S, na seção *Summary History*, onde se obtém o consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros num determinado período.

Para a coleta dos dados trimestrais considerou-se o artigo 16 da Instrução CVM nº 202, de 06/12/93. Ou seja, a companhia deverá prestar as informações periódicas, formulário de Informações Trimestrais (ITRs), elaboradas em moeda de capacidade aquisitiva constante, acompanhadas de relatório de revisão especial, emitido por auditor independente devidamente registrado na CVM, até quarenta e cinco dias após o término de cada trimestre do exercício social (MARTINEZ, 2004).

As métricas escolhidas para mensurar a qualidade da previsão dos analistas de valores mobiliários usadas como variáveis dependentes foram referentes a acurácia e ao erro do consenso da previsão dos analistas financeiros.

### 3.2.1.2 Acurácia da Previsão

A métrica para a acurácia do consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros encontrada na literatura internacional (DURU; REEB, 2002; LANG; LUNDHOLM, 1996; BHAT; HOPE; KANG, 2006; BYARD; LI; WEINTROP, 2006), foi obtida pela diferença entre a previsão consensual dos analistas e o lucro por ação real, sendo ponderado pelo preço da ação defasado  $t - 1$ .

$$\text{Acurácia}_{i,t} = |LPAPrev_{i,t-1} - LPAreal_{i,t}| / P_{i,t-1} \quad (15)$$

em que:

$\text{Acurácia}_{i,t}$  = acurácia da previsão dos analistas da firma  $i$  no período  $t$ ;

$LPAPrev_{i,t-1}$  = lucro por ação previsto pelo consenso dos analistas no tempo  $t - 1$  para a firma  $i$  no período  $t$ ;

$LPAreal_{i,t}$  = lucro por ação efetivo da firma  $i$  apurado no período  $t$ ; e

$P_{i,t-1}$  = Preço da ação da firma  $i$  no período  $t - 1$

Para Martinez (2004) e Martinez e Salim (2004), é melhor optar pela média do que pela mediana do consenso dos analistas, visto que a média reflete maior precisão a magnitude das estimativas. Calcula-se a média dos erros de previsão, a fim de verificar a existência de um viés nas previsões e a média dos erros de previsão absolutos, visando estimar o

aperfeiçoamento dessas previsões. Quanto mais o resultado se distanciar de zero, maior o montante de erros de previsão e menor a acurácia. Multiplicando o valor da média dos erros de previsão absolutos por (-1), tem-se uma medida que aumenta quando o diagnóstico de previsão é maior. Sendo assim, um atributo da firma que está negativamente associado a acurácia, sinaliza previsões menos precisas e acuradas.

As variáveis de controle para a acurácia da previsão em geral são representadas pelo: tamanho da corretora em que o analista trabalha; a experiência geral do analista; e a idade da previsão. Em estudos anteriores, a idade da previsão demonstrou-se ser estatisticamente a mais significativa, sugerindo que efetivamente é o fator mais importante para explicar em grande parte a acurácia do analista (MARTINEZ, 2007). Para esta pesquisa o tamanho da corretora e a experiência do analista não foram considerados devido a não obtenção de dados.

### 3.2.1.3 Erro de Previsão (*ErroEPSMean*)

Os erros da previsão procuram se aproximar de qual seria a surpresa provocada no investidor pela divulgação de um resultado diferente do esperado. De modo geral, os participantes observam e dividem os erros de previsão pelo lucro real ou lucro projetado. I/B/E/S, *The Wall Street Journal*, *The New York Times*, Revista Fortune, e periódicos internacionais da imprensa especializada, calculam os erros de previsão dessa forma (MARTINEZ, 2004).

O cálculo do erro da previsão foi obtido de acordo com a metodologia proposta por Martinez e Salim (2004), Martinez (2004; 2007) e Dalmácio *et al.*, (2013). Ou seja, calcula-se a diferença entre o resultado real e o resultado previsto pelos analistas, dividido pelo valor absoluto (módulo) do resultado real do período. O valor absoluto (módulo) no denominador permite capturar com maior exatidão o sentido do erro de previsão. Visto que o quociente permite comparabilidade em termos percentuais (MARTINEZ, 2007). Logo, a superestimação por parte dos analistas representa a surpresa negativa e a subestimação a surpresa positiva.

$$ErroPrev_{i,t} = (LPA_{Real,i,t} - LPA_{Prev,i,t}) / |LPA_{Real,i,t}| \quad (16)$$

em que:

$ErroEPSMean_{i,t}$  = Erro do consenso da previsão dos analistas da firma *i* no período *t*

$LPA_{Real,i,t}$  = Lucro por ação efetivo da firma *i* no período *t*

$LPA_{Prev,i,t}$  = Lucro por ação previsto do consenso dos analistas (média) da firma *i* no período *t*

$|LPA_{Real,i,t}|$  = Valor absoluto (módulo) do LPA previsto pelo analista para firma *i* no período *t*

Quadro 14 – Variáveis Dependentes

Variáveis		Modo de obtenção da medida
Previsão dos Analistas financeiros	Consenso da previsão do LPA projetado pelos analistas financeiros (EPS Mean)	Coletado no I/B/E/S seguindo o que preconiza o artigo 16 da instrução CVM nº 202/93 e Martinez (2004).
Qualidade da previsão dos analistas financeiros	Erro da previsão (ErroEPSMean)	Razão entre a diferença do LPA real menos LPA previsto por analistas e o módulo do valor do LPA real
	Acurácia da previsão	Razão entre $(LPA_{prev,i,t} - LPA_{real,i,t})$ e o preço da ação $i,t-1$

Fonte: Elaborado pelo autor, 2015.

### 3.2.2 VARIÁVEIS INDEPENDENTES

As variáveis independentes referentes às *proxies* para as informações tributárias já foram discutidas anteriormente na seção 2.2, por ocasião do referencial teórico e estão demonstradas no Quadro 15.

Quadro 15 – Variáveis Independentes (*proxies* para gerenciamento tributário)

Variáveis Tributárias		Modo de obtenção da medida
<b>BTD</b>	<i>Book-Tax-Differences</i>	Diferença entre LC e LT
<b>ABTD</b>	BTD Anormal, permanente ou discricionária	Resíduo BTD – BTD estimada
<b>NBTD</b>	BTD Normal, temporária ou não discricionária	Diferença entre BTD Total e ABTD
<b>ETR</b>	<i>Effective Tax rate</i>	Razão entre (IRPJ + CSLL)/LAIR
<b>TCC</b>	Componente de mudança na <i>Effective Tax Rate</i>	$LAIR * (ETR_{t-1} - ETR_t)$
<b>ATE</b>	Alíquota Tributária Efetiva	Razão entre $(LAIR_{i,t} - LL_{i,t})/LAIR_{i,t}$
<b>Long Cash ETR</b>	<i>Long Cash Effective Tax Rate</i>	Somatório da defasagem $t - 4$ do imposto efetivamente pago no fluxo de caixa dividido pelo somatório do LAIR defasado em $t - 4$ .
<b>Cash TaxPaid</b>	Desembolso pago em tributos	Coletado na <i>Thomson Reuters</i> (I/B/E/S)
<b>LCTRI</b>	Lucro Tributável	É a soma do $IRPJ_{i,t}$ e $IRPJ_{Dif,i,t}$ dividido pela alíquota de 34%.
<b>DTL/Sh</b>	Passivo Tributário Diferido por Ação	Razão entre Passivo Tributário Diferido $i,t$ e o Valor da Ação $i,t$
<b>Trib Diferidos</b>	Tributos diferidos	Coletado na <i>Thomson Reuters</i> (I/B/E/S)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2015.

### 3.2.3 VARIÁVEIS DE CONTROLE

Com o intuito de se verificar uma análise da sensibilidade do modelo foram inseridas variáveis de controle para o tamanho da firma (logaritmo natural do ativo total e logaritmo natural do valor de mercado), para o crescimento da firma (logaritmo natural da variação da receita líquida, Índice *Book-to-Market* e índice *Price-to-Book*); e para controlar o desempenho da previsão dos analistas financeiros (idade da previsão, e a cobertura dos analistas).

### 3.2.3.1 Tamanho da Firma

Quanto mais complexas e maiores são as firmas, maior o engajamento em planejamento tributário, com ênfase principalmente na redução de tributos. (CALIJURI, 2009). A esse respeito, Mills, Erickson e Maydew (1998) verificam que as grandes firmas gastam, proporcionalmente, menos que as pequenas em planejamento tributário. Logo, o custo do planejamento tributário decresce com o tamanho da firma e cresce com as operações, capital intensivo, número de pessoas jurídicas, havendo uma relação positiva, mas não significativa entre despesas tributárias, alavancagem e inventário.

A esse respeito, Galindo e Pombo (2011) analisam como os tributos podem afetar o investimento e a produtividade da firma, e se as firmas com tamanhos diferentes são afetadas diferentemente pela tributação. O resultado sugere que o impacto da tributação sobre os fatores de produtividade total é negativamente associado a um aumento na taxa tributária sobre as sociedades e que esses efeitos são mais fortes nas firmas maiores<sup>27</sup>.

Corroborando, Lopes (2012) considera que existe relação negativa entre o tamanho das companhias brasileiras e a ETR, quanto maior a firma menor a ETR. As causas que impactam na ETR são: ser a empresa listada na bolsa (acompanhadas por investidores e analistas financeiros restringindo atividade de planejamento tributário), localização da sede (maior pagamento de tributos para empresas com sede na região norte e nordeste), controle estatal e os setores de atividades.

Neste sentido Brito, Lima e Silva (2009) verificam que a lucratividade, tamanho e endividamento são variáveis que afetam a decisão da firma quanto a distribuir diretamente seus lucros em função dos custos tributários. Manzon e Plesko (2002) acrescentam, ainda, que mudanças no nível de vendas e no nível de propriedade da firma (como tamanho da planta e da capacidade instalada) também são fatores determinantes da BTB.

Foi verificado também que quanto maior o tamanho da firma analisada, maior a acurácia da previsão dos analistas financeiros (DA SILVA, 1998; BYARD; LI; WEINTROP, 2006; BHAT; HOPE; KANG, 2006; DALMÁCIO *et al.*, 2013).

Diante disso, o *tamanho da firma* pode ser considerado uma boa variável de controle às pesquisas que envolvem o planejamento tributário, sendo mensurada pelo logaritmo natural do ativo total. Estudos recentes têm empregado esta variável de controle (BADERTSCHER;

---

<sup>27</sup>Tradução livre de: "How corporate taxes can affect investment and productivity and examines whether firms with different sizes are affected differently by taxation. We extend the analysis that has been carried out relating tax rates to investment into the analysis of the impact of taxation on total factor productivity. Investment and productivity are shown to respond negatively to an increase in the corporate tax rate. These effects are stronger in bigger firms".

KATZ; REGO, 2011; AMIRAM; BAUER; FRANK, 2012; AYERS; LAPALANTE; SCHWAB, 2012; CHEN; DHALIWAL; TROMBLEY, 2012; CHI; PINCUS; TEOH, 2012).

O valor de mercado da firma pode ser impulsionado por diferentes atributos econômicos, tais como sua função de produção ou o conjunto de oportunidades de investimento e risco (PARK; CHEN, 2006).

A literatura pesquisada considera que o logaritmo natural do valor de mercado é outra variável de controle que tem sido bastante utilizada para medir o tamanho da firma e, nesse sentido, Graham (2003) e Desai e Dharmapala (2007) consideram que os tributos podem influenciar no valor de mercado da firma. Chang, Herbohn e Tutticci (2009) também consideram que os *accruals* tributários estão relacionados com o valor de mercado da firma.

Nesse sentido, Basak e Cleyman (2005) utilizaram o logaritmo natural do valor de mercado como variável de controle para o tamanho da firma no estudo sobre o planejamento tributário e retorno financeiro das companhias americanas.

### 3.2.3.2 Crescimento da Firma

Foi observado na literatura que a oportunidade de crescimento pode ser considerada variável de controle, sendo obtida pelo logaritmo natural da variação da receita líquida, índice *Book-to-Market*, índice *Price-to-Book*, ou ainda, pela variação da produtividade.

Alguns estudos têm empregado o logaritmo natural da variação da receita líquida como variável de controle para oportunidade de crescimento da firma nas pesquisas que envolvem o planejamento tributário (DESAI; DHARMAPALA, 2007; CHEN; DHALIWAL; TROMBLEY, 2007; 2012; GONCHAROV, 2009; BADERTSCHER; KATZ; REGO, 2011; TANG; FIRTH, 2011; CHI; PINCUS; TEOH, 2012).

Por outro lado, de acordo com Amiram, Bauer e Frank (2012, p. 12), “companhias com alto índice *Book-to-Market* apresentam maior gerenciamento tributário do que a média”. Neste sentido, vários estudos têm relacionado o planejamento tributário com o valor da firma e utilizado o índice *Book-to-Market* como variável de controle para a oportunidade de crescimento (WANG, 2010; JACKSON, 2011; BAUER, 2011; AYERS; LAPALANTE; SCHWAB, 2012; CHEN; DHALIWAL; TROMBLEY, 2012; CHI; PINCUS; TEOH, 2012).

Outro índice utilizado para medir o crescimento da firma é o *price-to-book* que é a relação entre o valor de mercado e o valor patrimonial da firma  $i$  no tempo  $t$ . Estudos sugerem que quanto maior o *Price-to-Book*, maior a acurácia da previsão dos analistas financeiros (RICHARDSON; TEOH; WYSOCKI, 1999; MARTINEZ, 2004; DALMÁCIO *et al.*, 2013).

### 3.2.3.3 Desempenho da Previsão dos Analistas de Valores Mobiliários

Para se evitar descobertas espúrias foi incluído no modelo as seguintes variáveis de controle para o desempenho da previsão dos analistas de valores mobiliários: a idade da previsão e a cobertura dos analistas.

A idade da previsão foi obtida considerando-se o número de dias entre a data da previsão do LPA pelos analistas financeiros e a data do anúncio do LPA real (DA SILVA, 1998; CLEMENT, 1999; MARTINEZ, 2004; BYARD; LI; WEINTROP, 2006; DALMÁCIO *et al.*, 2013). Em seguida, foi usado o logaritmo do número de dias entre a previsão do analista para a firma  $i$  no período  $t$  e a data do anúncio do LPA real da firma  $i$  no período  $t + 1$ , conforme sugere Martinez (2004). Em termos práticos, constata-se que à medida que a idade da previsão vai se reduzindo, ocorre uma melhoria significativa da acurácia.

A cobertura dos analistas financeiros foi obtida pela quantidade de analistas que acompanham a firma  $i$  no período  $t$ . Estudos sugerem que quanto maior o número de analistas que acompanham uma empresa, maior a acurácia da previsão (CONROY; HARRIS, 1987; BROWN, 1997; MARTINEZ; SALIM, 2004; MARTINEZ, 2004; DALMÁCIO *et al.*, 2013).

Existe uma correlação negativa entre a cobertura dos analistas financeiros e os erros da previsão, sugerindo que em maior número os analistas financeiros inibem o gerenciamento de resultados, desse modo, os analistas de mercado contribuem com a governança corporativa (MARTINEZ, 2011). Além disso, os erros relacionados com a BTD tendem a ser especialmente pronunciado para os analistas inexperientes e são mitigados ao longo do tempo à medida que continuam a acompanhar uma determinada empresa (WEBER, 2006).

### 3.2.3.4 *Income Tax Smoothing* (ITS)

Com o intuito de verificar se o alisamento de tributos influencia na previsão dos analistas financeiros e conseqüentemente na acurácia da previsão, foi feita uma busca na literatura de uma métrica adequada para *Income Tax Smoothing* (ITS).

As pesquisas anteriores que envolvem a suavização de tributos sugerem que o *Tax Smoothing* geralmente apresenta erro de medição (HANLON, 2003; McGill; OUTSLAY, 2004). Por isso, é interessante usar, nas pesquisas, mais de uma métrica para alisamento tributário (MAYBERRY; McGUIRE; OMER, 2012). Para Bao e Bao (2004) eleger uma única variável como instrumento de alisamento, pode levar a conclusões erradas, já que seu efeito pode ser mitigado pelo efeito agregado de outras variáveis. Neste sentido, foi utilizado

nesta pesquisa quatro métricas, representadas pelos índices baseados em Eckel (1980) e Leuz, Nanda e Wisocki (2003), *Tax Smooth 1* e *Tax Smooth 2*.

Eckel (1981) desenvolveu um índice para o alisamento de resultado (IE), no qual a prática de alisamento de resultado decorre da seleção de determinadas variáveis contábeis, de forma a minimizar a variabilidade dos resultados divulgados. Eckel (1981) pressupõe que as variações nas receitas são proporcionais às variações dos custos variáveis, e quando não se respeita essa relação, verifica-se que há indícios de interferência dos gestores das firmas nos lucros de modo artificial, sugerindo a prática de alisamento de resultados.

O IE é obtido da razão entre o coeficiente de variação do lucro do período e o coeficiente de variação da receita líquida do período. Caso o  $IE \leq 1$ , haverá indícios de alisamento de resultados, do contrário, não se pode sugerir que a firma suavizou resultados. Portanto, o índice de Eckel (IE) indica a possibilidade de comportamento oportunista dos gestores, uma vez que a informação divulgada pode ter sido manipulada para se obter o retorno desejado. Para a análise do alisamento de tributos a utilização do modelo de suavização dos lucros, proposto por Eckel (1981), foi adaptado, substituindo-se o lucro contábil pelo lucro tributável, conforme demonstrado a seguir.

$$ITSEckel_{i,t} = (\Delta LT_{i,t}) / (\Delta RL_{i,t}) \quad (17)$$

em que:

$ITSEckel_{i,t}$  = *Income Tax Smoothing* da firma *i* no período *t*

$\Delta LT_{i,t}$  = *Variação do Lucro Tributável da firma i entre o período t -1 e período t, ponderado pelo Lucro Tributável do período t -1;*

$\Delta RL_{i,t}$  = *Variação da Receita Líquida da firma i entre o período t -1 e período t, ponderado pela Receita Líquida do período t -1.*

O modelo sugere para  $ITS \leq 1$  a presença de alisamento de tributos, sendo o resultado inserido no modelo como uma variável *dummy*. Logo, 1 para as firmas que suavizam tributos e 0 para as que não o praticam. Entretanto, este índice tem sofrido algumas críticas (IMHOFF, 1981; CASTRO; MARTINEZ, 2009; CARLIN; VITOR, 2010)

Segundo o próprio Eckel (1981), a principal limitação do índice é não reconhecer como alisadoras as firmas que tem reduzido a variabilidade de seu lucro, mas não até o ponto de fazê-lo proporcionalmente menos variáveis do que as vendas. Isso se deve principalmente devido a suposição implícita de que na estrutura de custos das firmas não ocorrem custos fixos, ou que estes sejam insignificantes. Exemplo: caso o preço dos insumos de produção



aumentem e a empresa não consiga repassar o reajuste para o preço? O custo aumentará e a receita não. Logo, as variações desproporcionais entre custos e receitas podem distorcer o índice. Além do que, segundo Castro e Martinez (2009), o período de tempo utilizado no cálculo do índice de Eckel influencia na quantidade de firmas que suavizam os resultados. Bem como, o índice de Eckel (1981) não permite mensurar o grau da variabilidade do lucro, mas, sim, se o lucro reportado é ou não uma função de quaisquer ações tomadas pelos gestores explicitamente para reduzir a variabilidade do lucro e, dessa maneira, distorcer a representação econômica da realidade da empresa. E se propõe a identificar apenas o alisamento artificial, ou seja, aquele empreendido pelo gestor por meio de escolhas contábeis (CARLIN; VITOR, 2010).

Conforme sugestão do próprio Eckel (1981), para mitigar as deficiências do índice, deve-se introduzir o setor de atividade da firma: se o coeficiente de variação da firma for inferior ao coeficiente de variação médio do seu setor, a firma está classificada no grupo das que alisam intencionalmente seus resultados contábeis, mas, este limiar é ainda arbitrário.

Para Albrecht e Richardson (1990) uma das vantagens desta metodologia é que proporciona uma medida adimensional da variabilidade da amostra e permite comparações de variabilidades entre distintos grupos. Castro e Martinez (2009) destaca a utilidade ao comparar dados que tem distinta média e desvio padrão. Estas qualidades convertem o índice de alisamento num instrumento útil para a construção dos grupos em função do grau de alisamento.

O modelo de suavização de Leuz, Nanda e Wisocki (2003) pode ser adaptado às informações tributárias divulgadas, substituindo-se no denominador, o desvio-padrão do fluxo de caixa operacional pelo desvio padrão do pagamento de tributos da firma, conforme descrito a seguir. O resultado sugere índice alto para firmas com menor alisamento tributário e índice baixo para firmas com maior alisamento tributário. Portanto, para definir o que seriam valores altos e baixos do índice de Leuz, Nanda e Wisocki (2003) pode-se usar a mediana do índice, ou um rank.

$$ITSLeuz_{i,t} = \sigma(LucrOperacional_{i,t}) / \sigma(Cash Tax Paid_{i,t}) \quad (18)$$

em que:

$ITSLeuz_{i,t}$  = *Índice de Suavização de Tributos da firma i no período t*

$LOP_{i,t}$  = *Lucro operacional da firma i no período t*

$Cash Tax Paid_{i,t}$  = *Pagamento de tributos da firma i no período t*

$DumITS_{i,t}$  = *1 para as firmas que suavizam tributos e zero às que não suavizam.*

Por sua vez, Mayberry, McGuire e Omer (2012) utilizaram duas métricas que foram aplicadas nas pesquisas de Hanlon (2005) e Ayers, Jiang e Laplante (2009). O *Tax Smooth 1* e *Tax Smooth 2*, conforme metodologia demonstrada a seguir. O *Tax Smooth 1* foi calculado considerando o desvio-padrão do lucro tributável do período  $t - 4$  ao período  $t$ , escalonado pelo ativo total do período  $t - 1$ . Os valores maiores de *Tax Smooth* representam maior alisamento de lucro tributável.

$$TaxSmooth1_{i,t} = \sigma(\sum_{t-4} LCTRI_{i,t}) / AtivoTotal_{i,t-1} \quad (19)$$

em que:

$TaxSmooth1_{i,t}$  = medida de suavização de tributos da firma  $i$  no período  $t$ .

$LCTRI_{i,t}$  = Lucro Tributável da firma  $i$  no período  $t$

$AtivoTotal_{i,t-1}$  = Total de ativos da firma  $i$  no período  $t - 1$

O *Tax Smooth 2* usa o *Cash Taxes Paid*, visto que esta medida não é influenciada por conta de regularização financeira, reflete adequadamente o efeito das deduções de despesas de opções de ações em responsabilidade fiscal da firma (DYRENG; HANLON; MAYDEW, 2008). Semelhante ao *Tax Smooth 1*, este índice é calculado pelo desvio padrão do *Cash Taxes Paid* do período  $t - 4$  ao período  $t$ , escalonado pelo ativo total do período  $t - 1$ .

$$TaxSmooth2_{i,t} = \sigma(\sum_{t-4} CashTaxPaid_{i,t}) / AtivoTotal_{i,t-1} \quad (20)$$

em que:

$TaxSmooth2_{i,t}$  = medida de suavização de tributos da firma  $i$  no período  $t$

$CashTaxPaid_{i,t}$  = Pagamento de tributos da firma  $i$  no período  $t$

$AtivoTotal_{i,t-1}$  = Total de ativos da firma  $i$  no período  $t - 1$

Os valores dos índices de suavização encontrados na literatura pesquisada tem interpretações diferentes, conforme pode ser observado no quadro 16 a seguir.

**Quadro 16 - Interpretação dos Índices de Suavização**

Índice	Eckel (1983)	Leuz, Nanda e Wisocki (2003)	Tax Smooth 1	Tax Smooth 2
<b>Baixo</b>	Maior Suavização	Maior Suavização	Menor Suavização	Menor Suavização
<b>Alto</b>	Menor Suavização	Menor Suavização	Maior Suavização	Maior Suavização

Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

### 3.2.3.5 Setor

Para a classificação setorial das companhias foi tomado por base *The Global Industry Classification Standard* (GICS) desenvolvido pela *Morgan Stanley Capital International* (MSCI) que fornece índices globais independentes com referência da *Standard & Poor* (S&P) empresa internacional independente e líder no fornecimento de índices globais de ações. Classificando as companhias em 10 setores, conforme demonstrado no Quadro 17. A influência do setor foi representada pelo conjunto de variáveis binárias (dummies). Sendo 1 para as firmas que participam de determinado setor e 0 para as demais (SILVA, 1998; MARTINEZ, 2004, BHAT; HOPE; KANG, 2006; BYARD; LI; WEINTROP, 2006; DALMÁCIO *et al.*, 2013).

**Quadro 17 - Estrutura de classificação do setor (GICS)**

Setor	Código (GICS)	Quantidade de Companhias
Energy	10	13
Materials	15	109
Industrials	20	181
Consumer Discretionary	25	134
Consumer Staples	30	68
Health Care	35	13
<b>Financials (setor excluído)</b>	<b>40</b>	<b>70</b>
Information Technology	45	14
Telecommunication Services	50	72
Utilities	55	47
	Total	721

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

### 3.2.3.6 Resultado

Para se verificar a influência do resultado no modelo, foi inserido uma variável *dummy* considerando como sendo 1 para prejuízo e 0 para lucro. Visto que, se o resultado for um prejuízo, a acurácia da previsão tende a ser menor (DA SILVA, 1998; ABARBANELL; LEHAVY, 2003; MARTINEZ; SALIM, 2004; MARTINEZ, 2004; BYARD; LI; WEINTROP, 2006; BHAT; HOPE; KANG, 2006; DALMÁCIO *et al.*, 2013).

Quadro 18 – Variáveis de Controle e Variáveis Dummies

	Variáveis	Modo de obtenção da medida
<b>Tamanho da Firma</b>	Logaritmo natural do Ativo Total	Ln(AT)
	Logaritmo natural do Valor de Mercado (VM)	VM é o preço da ação no mercado vezes a quantidade total de ações
<b>Crescimento da Firma</b>	Variação da Receita Líquida ( $\Delta\%RL$ )	Resultado entre (Receita Líquida <sub><i>i,t</i></sub> menos a Receita Líquida <sub><i>i,t-1</i></sub> ) dividido pela Receita Líquida <sub><i>i,t-1</i></sub>
	Índice <i>Book-to-Market</i> (B/M)	Valor contábil do Patrimônio Líquido (PL) <sub><i>i,t-1</i></sub> dividido pelo VM do PL <sub><i>i,t-1</i></sub>
	Índice <i>Price-to-Book</i> (P/B)	Razão entre o VM e o valor patrimonial da empresa <sub><i>t</i></sub> no tempo <sub><i>t</i></sub>
<b>Desempenho dos Analistas Financeiros</b>	Idade da Previsão (IdaPrev)	Quantidade de dias entre a data da previsão do LPA pelos analistas e a data de anúncio do LPA real
	Cobertura dos Analistas (CA)	Quantidade de analistas que acompanham a empresa <sub><i>t</i></sub> no período <sub><i>t</i></sub>
<b>Suavização</b>	<i>Income Tax Smoothing</i> (ITS)	Modelo adaptado de Eckel (1981); Leuz, Nanda e Wisocki (2003) e os modelos de <i>Tax Smooth 1</i> e <i>Tax Smooth 2</i> proposto por Hanlon (2005); Ayers <i>etal.</i> (2009); e Mayberry, McGuire e Omer (2012).
<b>Setor</b>	Conforme o GICS ( <b>1</b> firmas que participam de determinado setor e <b>zero</b> às demais)	
<b>Viés da previsão</b>	Sendo <b>1</b> para previsão otimista (surpresa negativa) e <b>zero</b> para previsão pessimista (surpresa positiva).	
<b>Resultado</b>	Sendo <b>1</b> para prejuízo e <b>zero</b> para lucro	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

### 3.3 FORMULAÇÃO DAS HIPÓTESES DE PESQUISA

Diante do exposto na revisão de literatura, pode-se segregar as pesquisas entre informações tributárias reportadas pelas firmas e a previsão de analistas financeiros em 03 (três) grupos:

- a. Associação entre as informações tributárias e a previsão dos analistas financeiros;
- b. Associação entre as informações tributárias e a qualidade da previsão dos analistas financeiros; e
- c. Associação entre a suavização e/ou gerenciamento tributário e a previsão dos analistas financeiros.

Para facilitar o entendimento, as hipóteses desta pesquisa foram separadas com base nos 03 (três) grupos indicados anteriormente.

### 3.3.1 Associação entre as Informações Tributárias e a Previsão dos Analistas Financeiros

Segundo Calijuri (2009, p. 72), “as empresas esperam que o investimento em planejamento tributário seja compensado com o retorno”. Mills, Erickson e Maydew (1998, p. 2) afirmam que “a empresa deseja que a unidade monetária marginal investida em planejamento tributário renda, pelo menos, a mesma quantia depois de descontados todos os custos e tributos implícitos”. Báez-Díaz e Alam (2013) verificam que os investidores podem obter retorno anormal usando estratégia baseada em *accruals* tributários.

Neste sentido, Cazier *et al.* (2010) considera que para construir reservas e utilizá-las em *Earning Management* (EM) de períodos futuros, as firmas realizam *Tax Management* (TM) em torno da previsão do LPA pelos analistas financeiros. Corroborando, Weber (2010) considera que as estimativas de tributos sobre os lucros contêm informações sobre o crescimento de lucros futuros. Visto que, o montante dos tributos sobre os lucros relativamente baixo (comparado com o lucro contábil) está associado a ganhos futuros mais baixos.

Por outro lado, analistas financeiros e investidores não processam todas essas informações de forma eficiente nas suas previsões de lucros (WEBER, 2010). Neste sentido, Schmidt (2006) questiona até que ponto os investidores incorporam as informações da ETR na previsão de lucros e dos preços de ações, e se os lucros gerados por mudanças na ETR são persistentes auxiliando na previsão de lucros futuros. O autor ainda sugere que as variações de ganhos relacionados à ETR são transitórias e o mercado subestima as implicações de previsão da ETR. Ayers *et al.* (2010) acrescenta que existe pequena evidência de que os investidores se baseiam em informações tributárias (BTD) para prever o preço de ações. Para Mauler (2014), previsão de analistas financeiros com base em tributos traz informações adicionais aos investidores por várias razões, tais como, percepções do impacto tributário no desempenho das firmas pelos investidores e aumento da transparência do EM através da conta de despesa tributária; e também porque impactam no nível de elisão fiscal da firma.

Diante do acima exposto, atendendo ao primeiro objetivo específico, formula-se a seguinte hipótese de pesquisa.

**Hipótese 1: As informações tributárias sobre o lucro reportadas nas demonstrações financeiras estão refletidas no consenso da previsão de lucros futuros pelos analistas financeiros.**

Por outro lado, Ferreira *et al.* (2012) consideram de grande relevância estudos que explorem não só o impacto do EM no mercado acionário (efeito no preço de ação, volume de negócios, etc.), mas, também a resposta do investidor a diferentes níveis de BTDs.

Neste sentido, Ayers *et al.* (2010) verificam que uma grande BTD sinaliza baixa qualidade do lucro associada com o retorno excedente. Corroborando, Hanlon (2005) considera que os analistas financeiros interpretam uma grande BTD de modo similar aos investidores, ou seja, que nas firmas com grandes BTDs as previsões são menos otimistas. Enquanto, Weber (2006) sugere que as previsões de lucros subsequentes pelos analistas financeiros são mais tendenciosas e otimistas nos anos de lucro contábil relativamente alto comparado ao lucro tributário (grande BTD), o que é consistente com as previsões, deixando de refletir completamente as informações deste sinal.

Para Dechow, Hutton e Sloan (1999), as firmas com grandes BTDs parecem gerenciar resultados contábeis para alcançar (*beat*) as expectativas do mercado. Para Martinez (2004), essas considerações fundamentam-se numa frequência desproporcionalmente maior de firmas com pequenos erros positivos de previsão (LPA efetivo > LPA estimado) do que firmas com pequenos erros negativos de previsão (LPA efetivo < LPA estimado). Além de utilizar o EM como mecanismo para atender às expectativas dos analistas financeiros, as empresas podem estar adotando também práticas de gerenciamento de expectativas, criando a impressão de que o resultado seria pior do que o esperado, reduzindo as expectativas dos analistas, e surpreender o mercado positivamente no anúncio do resultado. Lev e Nissim (2004) e Jackson (2011) verificam que as firmas com grandes diferenças entre lucro contábil e lucro tributário (grandes BTDs) sugerem ganhos de qualidade inferior (ou menos persistentes). Enquanto, Hanlon (2005) sugere que firmas com grandes BTDs positivas ou negativas têm rendimentos menos persistentes.

Assim sendo, atendendo ao segundo objetivo específico, formulam-se as seguintes hipóteses:

**Hipótese 2: As previsões dos analistas financeiros são tendenciosamente otimistas para as firmas com grandes BTDs positivas e/ou grandes BTDs negativas.**

Para identificar grandes BTDs positivas e grandes BTD negativas, inicialmente separou-se as BTDs em positivas e negativas e em seguida tomou-se por base a medida dos quartiz (1° Q; 2° Q; 3° Q e 4° Q) sendo o quarto quartil considerado para as grandes BTDs positivas, estabelecendo-se para este fim uma variável *dummy*, sendo 1 para o quarto quartil e

zero para os demais. A mesma metodologia foi adotada para se criar a variável *dummy* para as grandes BTDS negativas, separou-se as BTDS negativas em quartis, foi atribuído o quarto quartil para grandes BTDS negativas como sendo 1 e zero para os demais.

De modo alternativo, para identificar as grandes BTDS foi calculado a variação das BTDS, conforme demonstrado a seguir.

$$\Delta BTDS = BTDS_{i,t-1} - BTDS_{i,t} \quad (17)$$

Em seguida foi estabelecido o rank dessa variável em nove níveis, conforme demonstrado a seguir:

$\Delta BTDRank_{it}$  = Rank decil (zero a nove) do valor absoluto da variação na BTDS estimado para a firma *i* do período *t-1* para o período *t* (MAULER, 2014). Sendo a influência dos níveis desta variável sobre a previsão dos analistas financeiros verificada por meio de regressão quantílica.

**Hipótese 3: Firmas com previsões do LPA otimista (pessimista) reduz (eleva) o pagamento de tributos para atingir ou superar a meta do consenso da previsão dos analistas financeiros.**

### 3.3.2 Associação entre as Informações Tributárias e a Qualidade da Previsão dos Analistas Financeiros

Para Weber (2006), os erros dos analistas financeiros parecem explicar em grande parte a associação entre as BTDS e retorno futuro de ações. Em outro estudo, Weber (2010) considera que os erros de previsão dos analistas financeiros são sistematicamente relacionados à informação da BTDS disponível no momento de suas previsões.

Segundo Martinez e Passamani (2012) no mercado brasileiro, até o momento, pesquisas envolvendo planejamento tributário e o erro da previsão dos analistas de valores mobiliários, ainda não foram realizadas. Martinez e Passamani (2014) sugere verificar se o erro na estimativa de analista de mercado pode ser explicado pela BTDS. Portanto, observando tal lacuna, bem como, visando atender ao terceiro objetivo específico da pesquisa formula-se a seguinte hipótese.

**Hipótese 4: As informações tributárias sobre o lucro reportadas nas demonstrações contábeis influenciam o erro (acurácia) da previsão dos analistas de valores mobiliários.**

A decomposição da BTD em normal e anormal fornece informação incremental aos investidores (TANG, 2006). Presume-se que as firmas gerenciam lucro contábil para baixo (suavização de lucros ou *taking a bath*) e/ou o lucro tributável para cima (*smoothing tax*), conduzindo a uma ABTD negativa. Logo, ABTD negativa é resultado de ganhos discretos do período e fluxos de caixa relacionados a tributos. Ou seja, a magnitude da ABTD reflete os níveis de ruído no desempenho atual da firma (TANG, 2005).

As firmas parecem gerenciar resultados contábeis para alcançar (*beat*) as expectativas do mercado (DECHOW; HUTTON; SLOAN, 1999). Conforme, citado anteriormente, essas considerações fundamentam-se numa frequência desproporcionalmente maior de firmas com pequenos erros positivos de previsão do que com pequenos erros negativos (MARTINEZ, 2004). Portanto, além de utilizar o EM como mecanismo para atender às expectativas dos analistas financeiros, as firmas podem adotar também práticas de gerenciamento de expectativas, criando a impressão de que o resultado seria pior do que o esperado, reduzindo as expectativas dos analistas, e surpreender o mercado positivamente no anúncio do resultado. Corroborando, Comprix, Mills e Schmidt (2012) observam que os gestores gerenciam as estimativas de ETRs trimestrais para cima, verificam que as variações trimestrais de ETR são negativas quando os erros de previsão são negativos (calculados com base na ETR do trimestre anterior). Deste modo, formula-se a seguinte hipótese:

**Hipótese 5: Os gestores gerenciam as informações tributárias trimestrais para cima aumentando o erro da previsão dos analistas financeiros.**

Por outro lado, Hanlon (2005) sugere que grandes BTDs positivas ou negativas apresentam perda de persistência de lucro e relação com o retorno futuro. Logo, a análise dos dados com base num grupo de firmas com BTD positiva e outro com BTD negativa poderá fornecer evidências de que as firmas preponderantemente gerenciam seus resultados na mesma direção do sinal observado da BTD. Neste sentido, formula-se a seguinte hipótese.

**Hipótese 6: Uma BTD positiva afeta a qualidade da previsão dos analistas de valores mobiliários mais do que uma BTD negativa.**



### 3.3.3 Associação entre Suavização e Gerenciamento Tributário e a Previsão dos Analistas Financeiros

Para Ferreira *et al.* (2012), as companhias brasileiras buscam apresentar o montante de BTD em nível e em variação em torno do ponto zero e desta forma evitar algum tipo de penalização por parte do mercado, dado que elevados valores e oscilações da BTD estão associados à baixa qualidade do lucro. Corroborando, Gleason e Mills (2008) verificam menor grau de persistência nos tributos das firmas que reduzem a despesa tributária do 3º para o 4º trimestre para atingir as metas de previsão. Enquanto, Mayberry, McGuire e Omer (2012) verificam que a suavização reduz o conteúdo informacional do lucro tributável, bem como, as firmas que suavizam o lucro tributável apresentam alto nível de elisão fiscal nos períodos futuros.

Desse modo, para atender o quarto objetivo específico desta pesquisa, formulam-se as seguintes hipóteses:

**Hipótese 7: A suavização do lucro tributável afeta a previsão dos analistas de valores mobiliários.**

**Hipótese 8: A suavização do lucro tributável do terceiro para o quarto trimestre apresenta maior influência na previsão dos analistas financeiros do que nas demais previsões trimestrais.**

De acordo com Dhaliwal, Gleason e Mills (2004), os gestores costumam divulgar as despesas tributárias para os seus auditores imediatamente antes da divulgação do resultado. Assim sendo, a despesa tributária por ser uma das últimas contas encerradas antes do anúncio dos resultados pode contribuir para que as contas do quarto trimestre, em geral, estejam mais carregadas de *Earning Management* e *Tax Management*.

Para Kasznik e McNichols (2002), os gestores têm incentivos para atingir as metas de lucros previstas pelos analistas financeiros. Corroborando, Dhaliwal, Gleason e Mills (2004) e Cook, Huston e Omer (2008) sugerem evidências de que os gestores usam contas tributárias num esforço de EM no final do exercício financeiro, ou seja, os gestores buscam reduzir a ETR no quarto trimestre na tentativa de satisfazer metas de lucros prevista pelos analistas financeiros. Enquanto, Mauler (2014) sugere evidências de que os investidores descontam significativamente os ganhos que têm sido geridos pela diminuição da ETR do terceiro para o quarto trimestre. Corroborando, Gleason e Mills (2008) sugere evidências de

que a firma recebe uma recompensa (aumento de reações do mercado) para atender às expectativas, mas essa recompensa é muitas vezes descontada quando os investidores percebem que os ganhos são provocados por EM, por esse motivo se tornam menos persistente (GLEASON; MILLS, 2008). Já Comprix, Mills e Schmidt (2012) em sentido inverso, testam se a ETR do quarto trimestre é maior do que a do primeiro, segundo e terceiro trimestre. Diante do acima exposto, formula-se a seguinte hipótese:

**Hipótese 9: As informações tributárias do quarto trimestre apresentam maior *Tax Management* influenciando o consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros estatisticamente diferentes das previsões do primeiro, segundo e terceiro trimestres.**

As pesquisas internacionais têm verificado o efeito da suavização de tributos na previsão dos analistas financeiros. Portanto, para atender ao quinto objetivo, formula-se a seguinte hipótese.

**Hipótese 10: A suavização do lucro tributável influencia na qualidade da previsão dos analistas de valores mobiliários da *BM&FBovespa*.**

Para testar essa hipótese foi usado uma *dummy* da ITS e como análise de sensibilidade foi elaborado um rank decil (zero a nove) dos índice da ITS em níveis, usando-se regressão quantílica.

Para Weber (2006) a análise dos componentes da BTD parece ser uma direção fecunda para refinar a compreensão de como os participantes do mercado processam as informações tributárias. Corroborando, Comprix, Graham e Moore (2011) separam as BTDs em permanentes e temporárias e verificam que ambas são positivamente associadas com a incerteza do mercado, *turnover* de ações, erro da previsão dos analistas financeiros e a variância dos retornos.

Neste sentido, com o intuito de se verificar se existem diferenças significantes nos resultados anteriormente encontrados, foi realizado análise de sensibilidade alternando-se as *proxies* para as informações tributárias sugeridas nesta pesquisa, buscando mitigar as possíveis limitações das *proxies*.

3.4 MODELOS DE ESTIMAÇÃO

Um modelo representa a simplificação de uma realidade, assim, segundo o princípio da parcimônia, o fenômeno a ser investigado deverá ser reduzido à menor quantidade possível de variáveis explicativas, sem omitir variável relevante, sob a pena de gerar um viés de especificação, acentuando o erro da regressão. O resumo das hipóteses, dos modelos e da direção do sinal esperado entre as relações estabelecidas, está apresentado no Quadro 19.

Quadro 19 – Hipóteses, modelos e efeito esperado

Modelos		Sinal	Autores
H <sub>1</sub>	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 EPSMean_{i,t} + \beta_2 BTD_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(1)	depende da proxy (+) ou (-)
	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 \ln AT_{i,t} + \beta_4 BTM_{i,t} + \beta_5 CA_{i,t} + \beta_6 IdaPrev_{i,t} + \beta_7 DumResul_{i,t} + \beta_8 DumSetor_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(2)	
	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 LongCashETR_{i,t} + \beta_3 \ln AT_{i,t} + \beta_4 BTM_{i,t} + \beta_5 CA_{i,t} + \beta_6 IdaPrev_{i,t} + \beta_7 DumSetor_{i,t} + \beta_8 DumResul_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(3)	
	$\Delta EPSMean_{i,t} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 LCTRI_{i,t} + \beta_3 ATE_{i,t} + \beta_4 VM_{i,t} + \beta_5 PTB_{i,t} + \beta_6 CA_{i,t} + \beta_7 IdaPrev_{i,t} + \beta_8 DumResul_{i,t} + \beta_9 DumSetor_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(4)	
H <sub>2</sub>	$Prev\_Otimist_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 BTD_{i,t} * (DumGranBTDPos) + \beta_3 BTD_{i,t} * (DumGranBTDNeg) + \epsilon_{i,t+1}$ Sendo <b>1</b> grande BTD e <b>zero</b> pequena BTD	(5)	(+)
	$Prev\_Otimist_{i,t+1} = \beta_0(\tau) + \beta_1(\tau) BTD_{i,t} + \mu_i$ Rank decil (zero a nove) da BTD, usando a regressão quantílica	(6)	(+)
H <sub>3</sub>	Se: $LPA_{i,t} < EPSMean_{i,t} = InfTax_{i,t} \downarrow$ Se: $LPA_{i,t} > EPSMean_{i,t} = InfTax_{i,t} \uparrow$ Matriz de Correlação de Spearman e Matriz de Correlação Pearson	Sig	(+)
H <sub>4</sub>	$ErroEPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 ATE_{i,t} + \beta_4 TCC_{i,t} + \beta_5 DTL/Sh_{i,t} + \beta_6 TribDif_{i,t} + \beta_7 LCTRI_{i,t} + \beta_8 VM_{i,t} + \beta_9 PTB_{i,t} + \beta_{10} CA_{i,t} + \beta_{11} IdaPrev_{i,t} + \beta_{12} DumResul_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(7)	(+)
	$Acurácia_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 ATE_{i,t} + \beta_4 TCC_{i,t} + \beta_5 DTL/Sh_{i,t} + \beta_6 TribDif_{i,t} + \beta_7 LCTRI_{i,t} + \beta_8 VM_{i,t} + \beta_9 PTB_{i,t} + \beta_{10} IdaPrev_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(8)	(+)
H <sub>5</sub>	Correlação de Spearman e Matriz de Correlação Pearson Teste de Wilcoxon entre ETRs Trimestrais e o Erro da Previsão $ETR1^\circ T > ETR4^\circ T$ ; $ETR2^\circ T > ETR4^\circ T$ ; $ETR3^\circ T > ETR4^\circ T$ $ErroEPSMean1^\circ T > ErroEPSMean4^\circ T$ ; $ErroEPSMean2^\circ T > ErroEPSMean4^\circ T$ ; e $ErroEPSMean3^\circ T > ErroEPSMean4^\circ T$	Sig	(-)
H <sub>6</sub>	$ErroEPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 BTD_{i,t} * (DumBTDPosNeg) + \epsilon_{i,t+1}$ $Acurácia_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 BTD_{i,t} * (DumBTDPosNeg) + \epsilon_{i,t+1}$ Sendo: <b>1</b> p/ BTD positiva e <b>zero</b> p/ BTD negativa Teste de Wilcoxon diferença de média (Agressividade tributária: LC > LT)	(9)	(+)
	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 VM_{i,t} + \beta_4 LnVRL_{i,t} + \beta_5 CA_{i,t} + \beta_6 IdaPrev_{i,t} + \beta_7 ITSEckel_{i,t} + \beta_8 ITSLeuz_{i,t} + \beta_9 TaxSmooth_{i,t} + \beta_{10} TaxSmooth2_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(10)	(+)
H <sub>7</sub>	$EPSMean_{i,t} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 VM_{i,t} + \beta_4 LnVRL_{i,t} + \beta_5 CA_{i,t} + \beta_6 IdaPrev_{i,t} + \beta_7 ITSEckel_{i,t} + \beta_8 ITSLeuz_{i,t} + \beta_9 TaxSmooth_{i,t} + \beta_{10} TaxSmooth2_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(11)	(+)
	$\Delta EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 LCTRI_{i,t} + \beta_4 VM_{i,t} + \beta_5 LnVRL_{i,t} + \beta_6 CA_{i,t} + \beta_7 IdaPrev_{i,t} + \beta_8 ITSEckel_{i,t} + \beta_9 ITSLeuz_{i,t} + \beta_{10} TaxSmooth_{i,t} + \beta_{11} TaxSmooth2_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(12)	(+)
	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 ETRLongCash_{i,t} + \beta_4 TribDifer_{i,t} + \beta_5 CashTaxPaid_{i,t} + \beta_6 LCTRI_{i,t} + \beta_7 LnAT_{i,t} + \beta_8 BTM_{i,t} + \beta_9 CA_{i,t} + \beta_{10} IdaPrev_{i,t} + \beta_{11} ITSEckel_{i,t} + \beta_{12} ITSLeuz_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(13)	(+)
	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 ETRLongCash_{i,t} + \beta_4 TribDifer_{i,t} + \beta_5 CashTaxPaid_{i,t} + \beta_6 LCTRI_{i,t} + \beta_7 LnAT_{i,t} + \beta_8 BTM_{i,t} + \beta_9 CA_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(14)	(+)

	$\beta_{10}IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{11}DumITSEckel_{i,t} + \beta_{12}DumITSLeuz_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(15)	(+)	
	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3ETRLongCash_{i,t} + \beta_4TribDifer_{i,t} + \beta_5LnAT_{i,t} + \beta_6BTM_{i,t} + \beta_7CA_{i,t} + \beta_8IdaPrev_{i,t+1} + \beta_9TaxSmooth1_{i,t} + \beta_{10}TaxSmooth2_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(16)	(+)	
$H_8$	<p><b>Teste de Wilcoxon entre diferença de médias trimestrais dos índices de suavização de Tributos</b>  Eckel 1° T &gt; Eckel 4° T; Eckel 2° T &gt; Eckel 4° T; Eckel 3° T &gt; Eckel 4° T  Leuz 1° T &gt; Leuz 4° T; Leuz 2° T &gt; Leuz 4° T; Leuz 3° T &gt; Leuz 4° T  Smooth1 1° T &gt; Smooth1 4° T; Smooth1 2° T &gt; Smooth1 4° T; Smooth1 3° T &gt; Smooth1 4° T  Smooth2 1° T &gt; Smooth2 4° T; Smooth2 2° T &gt; Smooth2 4° T; Smooth2 3° T &gt; Smooth2 4° T</p> <p><b>Teste de Wilcoxon entre diferença de média dos índices de suavização e as EPSMean<sub>t+1</sub> Trimestrais</b>  Smooth1 1° T &gt; Smooth1 4° T; Smooth2 1° T &gt; Smooth2 4° T;  EPSMean 1° T &gt; EPSMean 4° T  Smooth1 2° T &gt; Smooth1 4° T; Smooth2 2° T &gt; Smooth2 4° T;  EPSMean 2° T &gt; EPSMean 4° T  Smooth1 3° T &gt; Smooth1 4° T; Smooth2 3° T &gt; Smooth2 4° T; EPSMean 3° T &gt; EPSMean 4° T</p>		Sig	Dhaliwal, Gleason e Mills (2004); Gleason e Mills (2006; 2008); Comprix, Mills e Schmidt (2012)
$H_9$	<p><b>Teste de Wilcoxon entre diferença de médias das ETR e EPSMean<sub>t+1</sub> Trimestrais</b>  ETR 1° T &gt; ETR 4° T; EPSMean 1° T &gt; EPSMean 4° T  ETR 2° T &gt; ETR 4° T; EPSMean 2° T &gt; EPSMean 4° T  ETR 3° T &gt; ETR 4° T; EPSMean 3° T &gt; EPSMean 4° T</p>		Sig	Gleason e Mills (2006; 2008); Mauler (2013; 2014).
$H_{10}$	$ErroEPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3ATE_{i,t} + \beta_4TCC_{i,t} + \beta_5DTL/Sh_{i,t} + \beta_6TribDifer_{i,t} + \beta_7LCTRI_{i,t} + \beta_8LnAT_{i,t} + \beta_9PTB_{i,t} + \beta_{10}CA_{i,t} + \beta_{11}IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{12}ITSEckel_{i,t} + \beta_{13}ITSLeuz_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(17)	(+)	Mayberry, McGuire e Omer (2012)
	$ErroEPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3ATE_{i,t} + \beta_4DTL/Sh_{i,t} + \beta_5TribDifer_{i,t} + \beta_6LCTRI_{i,t} + \beta_7LnAT_{i,t} + \beta_8PTB_{i,t} + \beta_9CA_{i,t} + \beta_{10}IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{11}DumITSEckel_{i,t} + \beta_{12}DumITSLeuz_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(18)	(+)	
	$ErroEPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3ATE_{i,t} + \beta_4DTL/Sh_{i,t} + \beta_5TribDifer_{i,t} + \beta_6LCTRI_{i,t} + \beta_7LnAT_{i,t} + \beta_8PTB_{i,t} + \beta_9CA_{i,t} + \beta_{10}IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{11}TaxSmooth1_{i,t} + \beta_{12}TaxSmooth2_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(19)	(+)	
	$ErroEPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3ATE_{i,t} + \beta_4DTL/Sh_{i,t} + \beta_5TribDifer_{i,t} + \beta_6LCTRI_{i,t} + \beta_7LnAT_{i,t} + \beta_8PTB_{i,t} + \beta_9CA_{i,t} + \beta_{10}IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{11}DumTaxSmooth1_{i,t} + \beta_{12}DumTaxSmooth2_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(20)	(+)	
	$Acurácia_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3DTL/Sh_{i,t} + \beta_4TribDifer_{i,t} + \beta_5LCTRI_{i,t} + \beta_6LnAT_{i,t} + \beta_7PTB_{i,t} + \beta_8CA_{i,t} + \beta_9IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{10}ITSEckel_{i,t} + \beta_{11}ITSLeuz_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(21)	(+)	Dhaliwal, Gleason e Mills (2004); Comprix, Mills e Schmidt (2012)
	$Acurácia_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3DTL/Sh_{i,t} + \beta_4TribDifer_{i,t} + \beta_5LCTRI_{i,t} + \beta_6LnAT_{i,t} + \beta_7PTB_{i,t} + \beta_8CA_{i,t} + \beta_9IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{10}DumITSEckel_{i,t} + \beta_{11}DumITSLeuz_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(22)	(+)	
	$Acurácia_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3TCC_{i,t} + \beta_4DTL/Sh_{i,t} + \beta_5TribDifer_{i,t} + \beta_6CashTaxPaid_{i,t} + \beta_7LCTRI_{i,t} + \beta_8LnAT_{i,t} + \beta_9PTB_{i,t} + \beta_{10}CA_{i,t} + \beta_{11}IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{12}TaxSmooth1_{i,t} + \beta_{13}TaxSmooth2_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(23)	(+)	
	$Acurácia_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3TCC_{i,t} + \beta_4DTL/Sh_{i,t} + \beta_5LCTRI_{i,t} + \beta_6LnAT_{i,t} + \beta_7PTB_{i,t} + \beta_8CA_{i,t} + \beta_9IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{10}DumTaxSmooth1_{i,t} + \beta_{11}DumTaxSmooth2_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(24)	(+)	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

em que:

$InfTax_{i,t}$  = Informações tributárias considerando as proxies: *BTD*, *ABTD*, *NBTD*, *ETR*, *ATE*, *TCC*, *Long Cash ETR*, *Cash Tax Paid*, *DTL/Sh*, *LCTRI* e *Tributos diferidos da firma i no período t*.

$AT_{i,t}$  = Ativo total da firma i no período t

$EPSMean_{i,t+1}$  = Previsão do Lucro por Ação pelos analistas da firma i no período t + 1

- $EPSMean_{i,t}$  = Previsão do Lucro por Ação pelos analistas da firma  $i$  no período  $t$
- $BTD_{i,t}$  = Book-Tax-Differences da firma  $i$  no período  $t$
- $\Delta BTD Rank_{i,t}$  = Rank da variação da Book-Tax-Differences da firma  $i$  no período  $t$
- $ABTD_{i,t}$  = Anormal Book-Tax-Differences da firma  $i$  no período  $t$
- $NBTD_{i,t}$  = Normal Book-Tax-Differences da firma  $i$  no período  $t$
- $ETR_{i,t}$  = Effective Tax Rate da firma  $i$  no período  $t$
- $TCC_{i,t}$  = Componente de Mudança na ETR da firma  $i$  no período  $t$
- $ATE_{i,t}$  = Alíquota Tributária Efetiva da firma  $i$  no período  $t$
- Long Cash  $ETR_{i,t}$  = Effective Tax Rate da firma  $i$  no período  $t$ , considerando o leg para os últimos 5 anos.
- $LCTRI_{i,t}$  = Lucro Tributável da firma  $i$  no período  $t$
- $DTL/Sh_{i,t}$  = Deferred Tax Liabilities to Shares da firma  $i$  no período  $t$
- Erro  $EPSMean_{i,t}$  = Erro da Previsão dos analistas do preço da ação da firma  $i$  no período  $t$
- Acurácia $_{i,t}$  = Acurácia da Previsão dos analistas do preço da ação da firma  $i$  no período  $t$
- $ITS_{i,t}$  = Suavização do Lucro Tributável da firma  $i$  no período  $t$
- $ITS Rank_{i,t}$  = Rank do índice de Suavização do Lucro Tributável da firma  $i$  no período  $t$
- $LnAT_{i,t}$  = Logarítimo do Ativo Total da firma  $i$  no período  $t$
- $LnVM_{i,t}$  = Logarítimo do Valor de Mercado da firma  $i$  no período  $t$
- $BTM_{i,t}$  = Índice Book-to-Market da firma  $i$  no período  $t$
- $PTB_{i,t}$  = Índice Price-to-Book da firma  $i$  no período  $t$
- $IdaPrev_{i,t}$  = Idade da Previsão da firma  $i$  no período  $t$
- $CA_{i,t}$  = Cobertura (quantidade) dos Analistas da firma  $i$  no período  $t$
- $ITSEckel_{i,t}$  = Índice de Suavização de Eckel do Lucro Tributável da firma  $i$  no período  $t$
- $ITSLeuz_{i,t}$  = Índice de Suavização de Leuz do Lucro Tributável da firma  $i$  no período  $t$
- $TaxSmooth1_{i,t}$  = Índice de Suavização do Lucro Tributável da firma  $i$  no período  $t$
- $TaxSmooth2_{i,t}$  = Índice de Suavização do Lucro Tributável da firma  $i$  no período  $t$
- $DumEckel_{i,t}$  = Índice de Suavização de Eckel do Lucro Tributável da firma  $i$  no período  $t$ , sendo 1 para firmas que suavizam e zero para aquelas que não suavizam.
- $DumLeuz_{i,t}$  = Índice de Suavização de Leuz do Lucro Tributável da firma  $i$  no período  $t$ , sendo 1 para firmas que suavizam e zero para aquelas que não suavizam.
- $DumTaxSmooth1_{i,t}$  = Índice de Suavização de  $TaxSmooth1$  da firma  $i$  no período  $t$ , sendo 1 para firmas que suavizam e zero para aquelas que não suavizam.
- $DumTaxSmooth2_{i,t}$  = Índice de Suavização de  $TaxSmooth2$  da firma  $i$  no período  $t$ , sendo 1 para firmas que suavizam e zero para aquelas que não suavizam.

$DumBTDPoSNeg_{i,t}$  = Dummy da BTD da firma  $i$  no período  $t$ , sendo 1 para firmas com BTD positiva e zero para aquelas com BTD negativa.

$DumGranBTDPoS_{i,t}$  = Dummy para grandes BTDs Positivas da firma  $i$  no período  $t$ , sendo 1 para firmas com BTD positiva e zero para demais BTDs positivas.

$DumGranBTDNeg_{i,t}$  = Dummy para grandes BTDs Negativas da firma  $i$  no período  $t$ , sendo 1 para firmas com BTD negativa e zero para demais BTDs negativas.

$DumSetor_{i,t}$  = Dummy do Setor da firma  $i$  no período  $t$ , sendo 1 para firmas que participam de determinado setor e zero para as demais.

$DumViés_{i,t}$  = Dummy do Viés da Previsão da firma  $i$  no período  $t$ , sendo 1 para firmas com previsão otimista e zero para as pessimistas.

$DumResul_{i,t}$  = Dummy do Resultado da firma  $i$  no período  $t$ , sendo 1 para firmas que obtiveram prejuízo e zero para as firmas que obtiveram lucro.

$\varepsilon_{i,t}$  = erro da regressão para a firma  $i$  no período  $t-1$

$\varepsilon_{i,t+1}$  = erro da regressão para a firma  $i$  no período  $t$

Após a verificação da rejeição ou não das hipóteses, foram realizados os testes de sensibilidade para as hipóteses, alternando-se as *proxies* (BTD Total, ABTD, NBTD, ETR, TCC, ATE, *Long Cash ETR*, *Cash Tax Paid*, DTL/Sh, LCTRI e Tributos Diferidos) e incluindo-se as variáveis de controle e as variáveis dummies estabelecidas no modelo teórico da pesquisa, para verificar se há influência das informações tributárias divulgadas sobre a previsão, erro e acurácia dos analistas financeiros.

### 3.4.1 Modelo Econométrico

O modelo econométrico adotado foi à técnica de dados em painel que de acordo com Wooldridge (2002) combina dados seccionais e temporais e permite a análise das mesmas firmas por períodos distintos, possibilitando uma análise dinâmica do relacionamento entre as variáveis. De acordo com Wooldridge (2002) e Gujarati (2011) as vantagens de se utilizar dados em painel são:

- melhoria da eficiência dos estimadores devido maior quantidade de dados aumentando graus de liberdade e mitigando problemas de multicolinearidade;
- informações individuais das firmas analisadas, contribuindo para minimizar o viés das variáveis omitidas;

- c. permite visualizar características específicas de cada firma, levando em conta a heterogeneidade da amostra e as idiosincrasias; e
- d. permite controlar as diferenças não observadas nas firmas, além de identificar efeitos que não são detectados nas análises de corte transversal ou em séries de tempo isoladamente, pois possibilitam o acompanhamento de um conjunto de indivíduos ao longo do tempo, considerando suas características individuais.

O método de dados em painel pode ser empregado na forma estática ou dinâmica. Na forma estática apresenta três modalidades: dados empilhados, *pooled data* ou *Pooled Ordinary Least Square* (POLS), painel de efeitos fixos (PEF) e painel de efeitos aleatórios (PEA).

O *Pooled Ordinary Least Square* (POLS) não leva em conta a natureza de corte transversal e de séries temporais dos dados, ou seja, os coeficientes de regressão são os mesmos para todas as observações durante todo o período analisado (WOOLDRIDGE, 2002; GUJARATI, 2011).

No Painel de Efeitos Fixos (PEF), os coeficientes angulares são constantes para as unidades em corte transversal e para as séries de tempo. Estimam-se vários interceptos para captar os efeitos específicos das unidades do painel. Assim, este modelo controla os efeitos das variáveis omitidas que variam entre indivíduos e permanecem constantes ao longo do tempo. O intercepto varia de um indivíduo para o outro, mas não ao longo do tempo, e os parâmetros de resposta são constantes para todos os indivíduos e em todos os períodos de tempo. (LAMOUNIER; TAKAMATSU, 2007).

Já o Painel de Efeitos Aleatórios (PEA) trata os efeitos específicos individuais como variáveis aleatórias, supõe ausência de correlação entre os efeitos individuais e as demais variáveis aleatórias. Possui as mesmas suposições do modelo de efeitos fixos. A diferença entre os dois modelos, refere-se ao tratamento do intercepto. De forma geral, a utilização entre o efeito fixo e o efeito aleatório vai depender da amostra. Se a quantidade de empresas for pequena, é preferível utilizar PEF, porém se a quantidade for grande, o método PEA é aconselhável (LAMOUNIER; TAKAMATSU, 2007).

Assim sendo, o estimador de efeitos fixo permite diferenciar os interceptos por unidade de corte transversal e o estimador de efeitos aleatórios permite verificar a existência de um componente unitário-específico no termo do erro.

Com o objetivo de definir qual é o modelo mais parcimonioso foi realizado um diagnóstico de painel, usando os testes de Chow, LM de Breusch-Pagan e de Hausman para a melhor especificação do modelo.

No caso do teste Chow o objetivo é escolher entre POLS ou PEF, com a hipótese nula de que os interceptos são iguais para todas as cross-sections (POLS). Um baixo *p-value* rejeita a hipótese de POLS e valida a alternativa para efeito fixo.

$$F = \frac{\left[ \frac{R_{fe}^2 - R_{pool}^2}{N-1} \right]}{\left[ \frac{1 - R_{fe}^2}{NT - N - k} \right]} \sim F_{(N-1, NT-N-k)} \quad (21)$$

em que:

$N$  = indivíduos;

$T$  = períodos;

$R_{fe}^2$  = coeficiente de determinação da estimação do modelo com efeitos fixos;

$R_{pool}^2$  = coeficiente de determinação da estimação do modelo com intercepto comum.

O teste LM de Breusch-Pagan foi empregado para a escolha entre os modelos POLS ou PEA com a hipótese nula de que a variância dos resíduos que refletem diferenças individuais é igual a zero (POLS). Um baixo *p-value* rejeita a hipótese de POLS e valida a alternativa para efeito aleatório.

$$LM = \frac{N \cdot T}{2(T-1)} \left[ \frac{\sum_{i=1}^N [\sum_{t=1}^T \varepsilon_{it}]^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \varepsilon_{it}^2} - 1 \right]^2 \quad (22)$$

em que:

$N$  = indivíduos;

$T$  = períodos;

$\varepsilon_{it}$  = resíduos da regressão de MQO agrupados.

O teste de Hausman foi usado para definir a escolha entre PEF ou PEA, esse teste avalia a consistência de um estimador comparado a outro estimador alternativo. A hipótese nula  $H_0$  sugere que o modelo de correção de erros é adequado. Um baixo *p-value* rejeita a hipótese de efeito aleatório e valida a alternativa para efeito fixo.



$$H = [\beta_{PEF} - \beta_{PEA}]' [V(\beta_{PEF}) - (\beta_{PEA})]^{-1} [\beta_{PEF} - \beta_{PEA}] \quad (23)$$

em que:

$\beta_{PEF}$  = vetor de estimativas de efeitos fixos;

$\beta_{PEA}$  = vetor de estimativas de efeitos aleatórios;

$V(\beta_{PEF})$  = matriz de variâncias-covariâncias dos estimadores  $\beta_{EF}$ ;

$V(\beta_{PEA})$  = matriz de variâncias-covariâncias dos estimadores  $\beta_{EA}$ ;

$k$  = número de regressores.

### 3.4.2 Análises adicionais

De forma adicional foi realizado um modelo de regressão quantílica com o objetivo de se verificar a influência dos níveis das BTDs no consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros e na qualidade das previsões, representadas pela acurácia e pelo erros do consenso das previsões. Bem como, para se verificar a influencia dos níveis de suavização de tributos no consenso da previsão dos analistas, na acurácia e no erro da previsão do LPA.

O modelos de regressão baseados no método de mínimos quadrados absolutos estão amparados na distribuição normal. Quando os dados não apresentam distribuição normal, as soluções possíveis é relaxar o pressuposto em função do tamanho da amostra, fazer transformações na variável dependente  $\log(Y)$ , ou usar modelos lineares generalizados que caracterizam a variável resposta em função de exponencialidade de suas variáveis predictoras. Estes modelos empregam os erros quadrados absolutos e apresentam certas vantagens.

$$Y = X\beta(\tau) + \varepsilon \quad (21)$$

em que:

$Y$  = vetor  $n \times 1$  de observações que segue um modelo linear

$X$  = é uma matriz de planejamento de constante desconhecidas  $n \times p$

$\beta(\tau)$  = é um vetor  $p \times 1$  de parâmetros desconhecidos

$\varepsilon$  = é um vetor de erros independentes e identicamente distribuídos com função de distribuição  $F$  e quantil de ordem  $\tau$  igual a zero.

Segundo Santos (2012) se o interesse é estudar diversos *quantis* da distribuição condicional da variável resposta  $Y$ , supondo que valem relações lineares do tipo  $Y_i = \alpha + \beta_0(\tau) + \beta_1(\tau)x_{i1} + \dots + \beta_p(\tau)x_{ip} + \mu_i$  em que  $\mu_i$  são variáveis aleatórias independentes e

identicamente distribuídas com quantil das ordem  $\tau$  igual a zero, pode-se dizer então que o quantil condicional da ordem  $\tau$  de  $Y/X$  é dado por:

$$Q_{\tau}(Y/X) = \beta_0(\tau) + \beta_1(\tau)x_1 + \beta_2(\tau)x_2 + \beta_3(\tau)x_3 + \beta_4(\tau)x_4 + \beta_5(\tau)x_5 + \beta_6(\tau)x_6 + \beta_7(\tau)x_7 + \beta_8(\tau)x_8 + \beta_9(\tau)x_9 + \mu \quad (24)$$

Uma das vantagens do modelo de regressão quantílica é a de que os erros são homocedásticos, só podendo haver a presença de heterocedasticidade dentro do quantil, visto que estes são interdependentes.

### 3.4.3 Pressupostos da regressão

Alguns pressupostos devem ser observados por ocasião da estimação de uma regressão, face às variáveis explicativas e aos resíduos. Esses pressupostos são: linearidade nos parâmetros; resíduos com média zero; ausência de multicolinearidade; ausência de endogeneidade; distribuição normal; homocedasticidade; e ausência de autocorrelação serial dos resíduos, garantindo assim, *Best Linear Unbiased Estimators - BLUE* (BROOKS, 2008). Abaixo estão os pressupostos teóricos para que a regressão seja considerada pelo modelo linear clássico como sendo o melhor estimador não viesado.

1ª A esperança matemática de que a soma dos resíduos seja igual a zero  $E(u_t) = 0$ .

2º A variância dos resíduos é constante  $\text{Var}(u_t) = \sigma^2 < \infty$ , ou seja os resíduos são homocedásticos. Foi usado o teste de *White* para *Pooled* e de *Wald* para dados em painel. Quando os resíduos são uniformemente distribuídos ao longo da reta de regressão, esses são homocedásticos. Caso contrário, haverá algum tipo de padrão no comportamento dos resíduos, sinalizando omissão de uma variável relevante no modelo. Nesse caso, pode-se extrair informação do próprio resíduo e usá-la como variável explicativa adicional, por meio dos modelos autorregressivos com Heterocedasticidade Condicional Generalizada (GARCH). Pode-se também estimar a regressão com erro-padrão robusto corrigindo-se, nos estimadores, simultaneamente os efeitos da heterocedasticidade e autocorrelação dos resíduos.

3ª Correlação serial dos resíduos, ou seja, os resíduos não são autocorrelacionados, portanto,  $\text{Cov}(u_i, u_j) = 0$ . A ausência de autocorrelação nos resíduos será avaliada pelo teste *Durbin-Watson* (DW) para os modelos *Pooled* e *LM Breusch-Godfrey* para LSDV ou Within que é adequado para testar autocorrelação com modelos de dados em painel.

4º Ausência de Multicolinearidade, ou seja, os resíduos não são correlacionados com as variáveis independentes, as variáveis independentes são não estocásticas, fixas ou repetidas

na amostra. A ausência de multicolinearidade será testada por meio do Fator de Inflacionamento da Variância (VIF), que de acordo com Hair *et al.* (2009) o valor crítico é de 10 para o VIF, a partir do qual haveria indícios de colinearidade. Greene (2008) entre outros consideram que o VIF deve ser menor do que 5.

5ª Os erros seguem uma distribuição normal,  $u_t \sim N(0, \sigma^2)$ . O teste de normalidade será verificado pelo teste de Jarque-Bera (JB).

Além disso, também é uma premissa da regressão que haja graus de liberdade suficientes e que o modelo possua variável métrica (não binária nem categórica) em ambos os lados da equação. E ausência de Endogeneidade ou Simultaneidade nesse caso, o método tradicional de regressão por MQO necessita de adaptação estimando-o em dois estágios, a sugestão encontrada na literatura é usar equações simultâneas.

Para a análise estatística dos dados foi utilizado o software Gretl 1.9.92 versão 1.10.2 e quanto ao tratamento estatístico utilizado para testar empiricamente as hipóteses de pesquisa na análise foram empregados os seguintes procedimentos: estatística descritiva, regressão linear múltipla com dados em painel estático (efeito fixo ou aleatório) e regressão quantílica.

**Quadro 20 - Testes dos pressupostos básicos da regressão**

Testes/Fórmula	Finalidade/Hipótese
<b>Teste de Jarque-Bera</b> $JB = N[S^2/6 + (k - 3)^2/24]$ N = tamanho da amostra; k = coeficiente de curtose; S = coeficiente de assimetria.	- Verificar a normalidade dos termos do erro, comparando a distribuição dos resíduos com a curva normal. H <sub>0</sub> : O erro tem distribuição normal
<b>Teste de Wooldridge</b> $y_{it} - y_{it-1} = (X_{it} - X_{it-1})\beta_1 + \varepsilon_{it} - \varepsilon_{it-1}$ $\Delta y_{it} = \Delta X_{it}\beta_1 + \Delta \varepsilon_{it}$ Δ é operador de primeira diferença. Estima-se os parâmetros Δy <sub>it</sub> e ΔX <sub>it</sub> obtém-se o resíduo ε <sub>it</sub> , e a Δε <sub>it</sub> não deve ser serialmente correlacionado com Δε <sub>it-1</sub>	- Avalia a autocorrelação em dados em painel. H <sub>0</sub> : Presença de autocorrelação serial de ordem superior
<b>Estatística de Durben-Watson</b> $DW = \frac{\sum_{t=2}^T (\hat{u}_t - \hat{u}_{t-1})^2}{\sum_{t=2}^T \hat{u}_t^2}$	- Valido apenas para regressores não estocásticos e testa a presença de autocorrelação de 1ª ordem AR(1). Indicado para OLS e dados em paine de efeito fixo desde que os resíduos seja Within e não OLS. Resultados: entre 0 < DW < 4; DW > 2,5 Erros (-) correlacionados; e DW < 1,5 Erros (+) correlacionados. H <sub>0</sub> : DW ~ 2 os erros são aleatórios. Ausencia de autocorrelação de 1ª ordem.
<b>Teste LM de Breusch-Godfrey (LSDV ou Within)</b> $LM = \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n T_{ij} \hat{\rho}_{ij}^2$	Adequado para testar autocorrelação com modelos de dados em painel. H <sub>0</sub> : σ <sub>1</sub> <sup>2</sup> = σ <sub>2</sub> <sup>2</sup> = σ <sub>3</sub> <sup>2</sup> ... = σ <sub>N</sub> <sup>2</sup> H <sub>1</sub> : σ <sub>1</sub> <sup>2</sup> = CX <sub>1</sub> <sup>2</sup>
<b>Teste de Wald</b> $W = (Rb - r)'(S^2R(X'X)^{-1}R)'(Rb - r)$ R = parâmetro da restrição na matriz; b = vetor dos parâmetros estimados sem restrição.	- Testa a presença de heterocedasticidade para dados em painel de efeito fixo. H <sub>0</sub> : Ausença de heterocedasticidade
<b>Teste Reset de Ramsey</b> $y = \beta_0 + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \beta_3(y^e) + \beta_4(y^e)^3$ β <sub>0</sub> = intercepto; x = variável independente; y <sup>e</sup> = série dos valores estimados da variável dependente na regressão original.	- Analisa a linearidade das variáveis. Resultado negativo sugere estimadores tendenciosos ou omissão de variáveis importantes. H <sub>0</sub> : O modelo está corretamente especificado.
<b>Teste de Colinearidade</b> Obtido pela Matriz de Correlação de Pearson.	- Existência de relação linear entre duas variáveis explicativas H <sub>0</sub> : Correlação ≥ 0,5 sugere presença de colinearidade.
<b>Multicolinearidade VIF = 1/(1 - R<sub>j</sub><sup>2</sup>)</b> VIF = Fator de Inflação de Variância R <sub>j</sub> <sup>2</sup> é o coeficiente de correlação múltipla entre a variável j e a outra variável independente.	- Existência de relação linear entre uma variável explicativa e as demais. H <sub>0</sub> : VIF ≥ 10 sugere presença de multicolinearidade.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2015.

#### 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para a análise dos resultados de acordo com a metodologia sugerida por Ferreira *et al.* (2012) e Martinez e Passamani (2014), foram excluídas do universo, de 721 companhias, aquelas do setor financeiro (GICS 40) correspondendo a 70 companhias, sendo 67 de serviços financeiros e seguros e 3 de fundos, que representa 9,71% do universo, restando 651 companhias, conforme demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2 - Universo/Amostra de acordo com a estrutura de classificação do GICS

Setor	Código GICS	Dados Coletados				Excluído o Setor Financeiro			
		Qnt Firmas	(N) Anual	(N) Trim	%	Qnt Firmas	(N) Anual	(N) Trim	%
Energia	10	13	208	832	1,8	13	208	832	2,00
Materiais básicos	15	109	1744	6976	15,12	109	1744	6976	16,74
Bens industriais, de construção e de transporte	20	181	2896	11584	25,1	181	2896	11584	27,80
Consumo cíclico	25	134	2144	8576	18,59	134	2144	8576	20,58
Consumo não cíclico	30	68	1088	4352	9,43	68	1088	4352	10,45
Assistência médica	35	13	208	832	1,8	13	208	832	2,00
<b>Financeiro (excluído)</b>	<b>40</b>	<b>70</b>	<b>1120</b>	<b>4480</b>	<b>9,71</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
Tecnologia da informação	45	14	224	896	1,94	14	224	896	2,15
Telecomunicações	50	72	1152	4608	9,99	47	752	3008	7,22
Utilidade pública	55	47	752	3008	6,52	72	1152	4608	11,06
<b>Total</b>		<b>721</b>	<b>11.536</b>	<b>46.144</b>	<b>100</b>	<b>651</b>	<b>10.416</b>	<b>41.664</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Os dados anuais apresentam 721 firmas por 16 anos correspondendo a 11.536 observações. A exclusão das companhias do setor financeiro representa uma redução de 1.120 observações (9,71%). Além disso, foi excluído 456 observações (3,95%) referentes a idade da previsão maior do que 365 dias e menor do que 30 dias. Os dados trimestrais apresentam 721 firmas por 64 períodos correspondendo a 46.144 observações. A exclusão das companhias do setor financeiro representa perda de 4.480 observações (9,71%). Além disso, foi excluído 395 observações (0,86%) referentes a idade da previsão maior do que 120 dias e 1.709 observações menor do que 30 dias (3,70%).

Para a exclusão das observações referentes a idade da previsão fora do intervalo considerado adequado à análise, foi adotado o procedimento sugerido por Martinez (2004) e pela Instrução CVM nº 202/93.

Por outro lado, a exclusão de observações extremas (*outliers*) e valores ausentes reduziram consideravelmente o tamanho da amostra, conforme demonstrado no Apêndice II.

Portanto, devido a redução no tamanho da amostra tornou-se desaconselhável a aplicação de painel balanceado, por este motivo optou-se pela análise com dados em painel desbalanceado.

**Tabela 3- Tratamento de Dados**

Dados Anuais	N	%	Dados Trimestrais	N	%
Total (721 x 16 períodos)	11.536	100,00	Total (721 x 64 períodos)	46.144	100,00
Excluído setor Financeiro	(1.120)	(9,71)	Excluído setor Financeiro	(4.480)	(9,71)
Previsões > 360 dias	(162)	(1,40)	Previsões > 120 dias	(395)	(0,86)
Previsões < 30 dias	(294)	(2,55)	Previsões < 30 dias	(1709)	(3,70)
Amostra Final	9.960	86,34		39.560	85,73

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

#### 4.1 Estatística Descritiva

Inicialmente foi realizada uma análise descritiva de cada variável para identificar problemas relacionados com a linearidade e com a especificação dos modelos, os dados das principais variáveis estão demonstrados na Tabela 4.

**Tabela 4 - Estatística Descritiva das principais variáveis (dados anuais)**

Variável	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	$\sigma$	C.V.	Enviesamento	Curtose
EPSMean	1,2225	0,7700	-12,8620	13,6300	1,9635	1,6061	1,3817	10,4233
IdaPrev <sub>t+1</sub>	79,8529	64,0000	30,0000	363,0000	56,9180	0,7128	2,6779	7,4548
ErroEPSMean	-0,2012	0,0127	-26,6955	25,8406	2,8974	14,3971	-2,3522	32,4019
Acurácia	0,0403	-0,0002	-3,5861	3,3879	0,3803	9,4452	2,2865	33,1824
CA	5,6896	3,0000	1,0000	31,0000	5,8170	1,0224	1,1228	0,2298
ETR	0,2505	0,2542	-6,4259	6,8897	0,6342	2,5314	1,6900	40,0599
ATE	0,2158	0,2201	-11,5829	11,3263	0,8803	4,0792	0,5180	61,6662
TCC	294.348	285,18	-1.065.310.000	972.590.000	136.656.000	464,27	-0,01	20,55
Long Cash ETR	0,6108	0,6926	-7,6533	8,3641	1,3227	2,1653	-1,4165	15,1153
BTD	32.830.500	8.038.910	-2.988.970.000	2.913.350.000	376.324.000	11,46	-0,17	20,42
ABTD	47.142,80	280.941,00	-9.451.230.000	6.698.970.000	678.187.000	14.385,80	-1,64	56,77
NBTD	73.964.600	9.336.350	-29.853.100.000	24.540.400.000	1.342.640.000	18,15	-0,78	212,09
DTL/Sh	3.350.450	1.750.080	2.713,68	17.061.200	4.052.450	1,21	1,52	1,63
TribDif	205.858.000	44.659.000	3.000	3.692.000.000	413.912.000	2,01	3,68	17,14
CashTaxPaid	125.939.000	28.768.000	-952.190.000	1.513.720.000	243.917.000	1,94	2,42	8,52
LCTRI	260.778.000	79.300.000	-4.717.710.000	5.299.610.000	863.430.000	3,31	0,76	9,42
LnAT	20,3737	20,5543	6,5028	27,3278	2,3582	0,1157	-1,0413	3,9005
ln_VM	21,0952	21,3589	11,9114	21,6913	0,8611	0,0408	-3,7215	17,7876
BTM	17,6254	4,2773	-746,8600	1.496,0000	86,3422	4,8988	8,9386	113,7220
PTB	2,2776	1,1241	0,0003	86,7254	5,1832	2,2757	8,5606	96,1672
VRL	0,1763	0,1181	-0,9999	7,0863	0,5370	3,0462	5,0985	47,0212

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Em seguida foi realizada análise de correlação de *Pearson* no intuito de se verificar quais as *proxies* de informações tributárias apresentam maior correlação com as variáveis dependentes, buscando a melhor especificação do modelo. Bem como, quais são as *proxies* que apresentam maior correlação entre elas e também entre as variáveis de controle no intuito de se evitar problemas relacionados à colinearidade e multicolinearidade.

De acordo com as informações disponíveis na Tabela 5, referente a correlação de *Spearman*, e os dados apresentadas nos Apêndice VII e VIII referente a correlação de *Pearson*  $N = 10.416$ , valores ausentes ignorados 5% valor crítico bilateral  $p\text{-value} \leq 0,0000$  e dados trimestrais usando todas as observações,  $N = 41.664$  valores ausentes ignorados 5% valor crítico bilateral  $p\text{-value} \leq 0,0000$ .

Observa-se que tanto o erro quanto acurácia da previsão do período  $t$  e do período  $t + 1$  estão positivamente correlacionados com as *proxies* para as informações tributárias, sugerindo que quanto maior o valor dos tributos maior o erro da previsão, em consonância com os achados de Weber (2006; 2010).

Verifica-se que a *BTD* é positivamente relacionada com o erro da previsão, consistente com a possibilidade de ineficiências relacionadas a *BTD* na previsões dos analistas (WEBER, 2006; 2010). Caso as previsões sejam eficientes no que diz respeito à *BTD*, então os erros das previsões de resultados futuros não devem estar sistematicamente relacionados com a *BTD* do período atual, conhecida no momento da previsão. Logo, a constatação de que os erros observáveis dos analistas financeiros explicam a relação entre as *BTD* atuais e retornos futuros, sugere que os investidores cometem erros semelhantes relacionados com as *BTD* na formação de suas expectativas de lucros futuros (WEBER, 2006). Logo, o resultado sugere que os analistas de valores mobiliários da *BM&FBovespa* não tem utilizado a informação tributária de modo eficiente em suas análises.

**Tabela 5 – Estimação Robusta Correlação Ordinal - Coeficiente de correlação de posto de Spearman entre Qualidade da Previsão e as *proxies* para Informação Tributária Sobre o Lucro. Hipótese nula: não correlação.  $p\text{-value}$  bilateral  $\leq 0,0000$**

Anual	ErroEPSMean( $t+1$ )	ErroEPSMean( $t$ )	Acurácia( $t+1$ )	Acurácia ( $t$ )
<b>ETR</b>	0,4273***	0,3675***	0,4030***	0,3419***
<b>ATE</b>	0,4597***	0,0865***	0,4195***	0,3531***
<b>TCC</b>	0,4168***	0,3848***	0,4158***	0,3594***
<b>LongCashETR</b>	0,1364***	0,1962***	0,1331***	0,1965***
<b>BTD</b>	0,4291***	0,3779***	0,4124***	0,3483***
<b>ABTD</b>	0,4308***	0,3961***	0,4282***	0,3723***
<b>NBTD</b>	0,4364***	0,4016***	0,4337***	0,3780***
<b>DTL/Sh</b>	0,4947***	0,4016***	0,5201***	0,4896***
<b>TribDif</b>	0,4569***	0,4482***	0,4375***	0,4130***
<b>CashTaxPaid</b>	0,3024***	0,3098***	0,3049***	0,3106***
<b>LCTRI</b>	0,5006***	0,4587***	0,4853***	0,4208***

Trimestral	ErroEPSMean( $t+1$ )	ErroEPSMean( $t$ )	Acurácia( $t+1$ )	Acurácia( $t$ )
<b>ETR</b>	0,4500***	0,4397***	0,4534***	0,4433***
<b>ATE</b>	0,4546***	0,4335***	0,4422***	0,4280***
<b>TCC</b>	0,4472***	0,4119***	0,4476***	0,4377***
<b>BTD</b>	0,4501***	0,4399***	0,4535***	0,4435***
<b>ABTD</b>	0,4472***	0,4429***	0,4476***	0,4377***
<b>NBTD</b>	0,4597***	0,4499***	0,4477***	0,4486***
<b>DTL/Sh</b>	0,4999***	0,5093***	0,5089***	0,5207***
<b>TribDif</b>	0,4132***	0,4152***	0,4020***	0,4078***
<b>CashTaxPaid</b>	0,3218***	0,3345***	0,3261***	0,3407***
<b>LCTRI</b>	0,4347***	0,4465***	0,4350***	0,4480***

\*, \*\* e \*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

No entanto, apesar dessas evidências, deve-se fazer uma análise profunda da relação entre as informações tributárias divulgadas pelas firmas e a previsão dos analistas financeiros. Para atender os objetivos desta pesquisa, a seguir foi realizado a análise estatística com dados em painel.

## 4.2 Associação entre as Informações Tributárias e a Previsão dos Analistas Financeiros

### 4.2.1 Efeitos das informações tributárias sobre a previsão dos analistas financeiros

Do resultado da análise de dados em painel, verifica-se que a maioria dos modelos apresentam quebra de pressupostos relacionados a não normalidade dos resíduos, heterocedasticidade e autocorrelação serial. Quanto ao problema de não normalidade, a literatura sugere que esse pressuposto pode ser relaxado devido o tamanho da amostra, visto que o MQO assintótico garante a normalidade de acordo com a Teoria do Limite Central. Em relação aos problemas de heterocedasticidade e de autocorrelação, os modelos foram rodados com erro padrão robusto para heterocedasticidade corrigida (HAC), atendendo as exigências de Homocedasticidade  $\text{Var}(\mu_i/x_i) = \delta^2_i$  e de autocorrelação de 1ª ordem.

Para se testar a Hipótese 1, se as informações tributárias sobre o lucro são refletidas no consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros, foram escolhidas as *proxies* para informações tributárias em função daquelas que apresentam maior aplicação nas pesquisas acadêmicas internacionais, no caso a BTD total e a ETR. A escolha das demais variáveis independentes e das variáveis de controle para tamanho e crescimento da firma ocorre em função daquelas que apresentam maior correlação com a variável dependente, visando melhor poder de explicação, seguida por aquelas do menor valor correlacional entre elas, objetivando-se evitar problemas de colinearidade e multicolinearidade.

Inicialmente foi aplicado o modelo proposto por Tang (2006) para se verificar a influência da BTD total sobre o consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros. De acordo com a Tabela 6, foi realizado um modelo de dados em painel agrupados (POLS) com correção para heterocedasticidade (HAC), visto que foi obtido um alto *p-value* no teste de Hausman o diagnóstico de painel sugere consistência para efeito aleatório.

**Tabela 6 – Influência da BTD no consenso da previsão dos analistas financeiros**

$EPSMean_{i,t+1} = a + \beta_1 EPSMean_{i,t} + \beta_2 BTD_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$								
Variáveis	MQO – HAC				Painel de Efeito Aleatório – GLS			
	Coefficientes	Erro Padrão	P-value	VIF	Coefficientes	Erro Padrão	P-value	VIF
Const	0,533321	0,151946	0,00046***	1,00	0,554918	0,0745364	0,00001***	1,00
EPSMean <sub>(t)</sub>	0,693937	0,0765856	0,00001***	1,00	0,690135	0,0183102	0,00001***	1,00
BTD	-8,48723e-05	5,02183e-05	0,09119*		-9,43945e-05	4,77503e-05	0,04821**	
Nº Observações	1839				1839			
R <sup>2</sup> ajustado	0,440310			R <sup>2</sup> (LS DV)	0,440903			
Teste F	723,9798			1,5e-232				
Log Verossemelhança	-3351,887				-3351,974			
Critério Infor Akaike	6709,774				6709,948			
<b>Testes de Especificação</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>						
Rensy Reset	109,234	1,51271e-045						
Jarque- Bera	7484,91	0,0000***						
White	406,127	1,41829e-085						
Durbin Watson	0,737870	Autocorrelação (+)						
<b>Diagnóstico do Painel</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>						
Chow	13,9465	5,4303e-009***						
LM - Breusch-Pagan	8,1821	0,00423056***						
Hausman	1,47446	0,478438						

Nota: (i) POLS com erros padrão robustos (HAC); Painel de efeito Aleatório (não balanceado). N = 1839 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 38 a 175 Firmas. (ii) \* \*\* e\*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente. (iii) EPSMean<sub>t</sub> Consenso da Prvisão do LPA no período t; EPSMean<sub>t-1</sub> Consenso da Prvisão do LPA no período t -1; BTD é proxie para informação tributária. Diagnóstico de Painel: Teste de Chow escolhe entre Pooled ou Efeito Fixo; Teste LM de Breusch-Pagan escolhe entre Pooled ou Efeito Aleatório; Teste de Hausman entre Fixo ou Aleatório. Teste de especificação: Heterocedasticidade (teste de Wald); Autocorrelação (Durbin-Whatson); Normalidade dos Resíduos (Jarque-Bera); Variável omissa (Teste Ramsey-RESET); e Multicolinearidade (VIF- Fator de Inflação da Variância).

Os problemas de autocorrelação serial dos resíduos e de heterocedasticidade identificados podem ser relaxados, a hipótese de normalidade não foi atendida, mas pode ser relaxada em função do tamanho da amostra. Os resultados sugerem uma relação negativa e significativa da BTD sobre o consenso da previsão, sendo que o coeficiente de determinação ajustado (R<sup>2</sup>ajustado) foi de 0,44. Portanto, quanto maior a BTD, menor a previsibilidade do LPA pelos analistas financeiros, pois o coeficiente foi de -8,48723e-05 (*p-value* ≤ 0,09119\*). Esta evidência corrobora os estudos de Tang (2006), que sugere que a BTD é negativamente relacionada aos lucros previstos de um ano de antecedência, indicando ser um sinal útil para prever o desempenho futuro das firmas.

Adicionalmente, observa-se que a previsão dos lucros futuros por parte dos analistas financeiros são fortemente explicados (coeficiente 0,6939) pela previsão dos lucros correntes.



Na Tabela 7 é demonstrado os efeitos da BTM e da ETR sobre a previsão dos analistas de valores mobiliários. O diagnóstico de painel sugere painel de efeito fixo para 1.907 observações com 16 cortes transversais variando de 72 a 168 firmas.

**Tabela 7 - As Informações Tributárias sobre o Lucro Influenciam a Previsão das Analistas – com ETR**

$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTM_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 LnAT_i + \beta_4 BTM_{i,t} + \beta_5 CA_{i,t} + \beta_6 IdaPrev_{i,t} + \beta_7 DumResul_{i,t} + \beta_8 DumSetor_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$									
Painel de Efeito Fixo – LSDV					Painel de Efeito Fixo- LSDV				
Variáveis	Coefficientes	Erro Padrão	P-value	VIF	Coefficientes	Erro Padrão	P-value	VIF	
Const	0,882503	0,103516	0,00001***		1,23631	0,0971178	0,00001***		
BTM	-0,000118	6,15404e-05	0,05506*	1,267	-0,000139	6,81815e-05	0,04162**	1,292	
ETR	-0,0044627	0,000986104	0,00001***	1,250	-0,002365	0,00111623	0,03424**	1,269	
LnAT	0,0004185	0,000170404	0,01413**	1,020	0,000394	0,000129099	0,00230***	1,030	
BTM	0,0157656	0,00275839	0,00001***	1,001	0,0150102	0,0024736	0,00001***	1,060	
CA	0,0253337	0,00646895	0,00009***	1,088	0,0103148	0,00590859	0,08102*	1,151	
IdaPrev <sub>t+1</sub>	-0,000278	0,000911495	0,76012	1,062	0,0008639	0,0008601	0,31528	1,065	
DumResul					-1,37932	0,142376	0,00001***	1,091	
DumSetor					-0,27834	0,0718866	0,00011***	1,021	
Nº Observações	1907				1907				
R <sup>2</sup> (LSDV)	0,099352				0,166026				
Teste F (LSDV)	9,901768		8,07e-31		16,29842		6,01e-59***		
Max Verossemelhança	-3874,506				-3801,170				
Critério Infor Akaike	7793,012				7650,340				
<b>Testes de Especificação</b>	<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>						
Rensley Reset	62,577166		4,8e-027***		66,303785		1,47e-028***		
Jarque- Bera	2419,26		0,0000***		1897,116		0,0000***		
Wald	119,128		8,08049e-018		129,636		7,55287e-020***		
Durbin Watson	1,093481	Autocorrelação(+)	0,0000***		1,088597	Autocorrelação(+)	0,00000***		
<b>Diagnóstico do Painel</b>	<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>		
Chow	4,36491		0,0000***		3,21818		0,0007***		
LM - Breusch-Pagan	17,4279		2,98419e-005***		2,29636		0,129677		
Hausman	15,2769		0,0182091**		31,5744		0,000110988***		

Nota: (i) Painel de efeito fixo - LSDV (não balanceado) com 1907 observações, 16 unidades de corte transversal, comprimento da série variando de 72 a 168 Firmas. Erros padrão robustos (HAC). (ii) \*, \*\* e \*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente. (iii) BTM e ETR proxies para informação tributária; Ln(AT) Log do Ativo Total controle para tamanho da firma; BTM controle para crescimento da firma; Medidas de desempenho da previsão: (CA) coberturados analistas e IdaPrev dias entre a previsão e a divulgação do LPA; Dummies: Setor e Resultado. Diagnóstico de Painel: Teste de Chow escolhe entre Pooled ou Efeito Fixo; Teste LM de Breusch-Pagan escolhe entre Pooled ou Efeito Aleatório; Teste de Hausman escolhe entre Efeito Fixo ou Aleatório. Teste de especificação: Heterocedasticidade (teste de Wald); Autocorrelação (Durbin-Whatson); Normalidade dos Resíduos (Jarque-Bera); Variável omissa (Teste Ramsey-RESET); e para Multicolinearidade (VIF- Fator de Inflação da Variância).

Observa-se nesta relação baixo poder de explicação  $R^2$  0,099352 e pouca influência, representada pelo baixo valor dos estimadores para informação tributária sobre a previsão dos analistas financeiros. As *proxies* BTM (coeficiente -0,000118;  $p$ -value  $\leq$  0,05506\*) e ETR (coeficiente -0,0044627;  $p$ -value  $\leq$  0,00001\*\*\*) apresentam relação negativa e estatisticamente significativa; corroborando os achados de Weber (2006) e Tang (2006) que nas suas investigações também verificam baixo poder de explicação e pouca influência. As variáveis de controle Logaritmo do Ativo Total (LnAT), *Book-to-Market* (BTM) e Cobertura dos Analistas financeiros (CA) apresentam relação positiva e estatisticamente significativa, sugerindo que o tamanho da firma, crescimento da firma e quantidade de analistas que

acompanha a firma influenciam na previsão. Por outro lado, a idade da previsão apresenta relação negativa sugerindo que quanto maior for o espaço de tempo da previsão menor é a influência, porém, não foi estatisticamente significativa a 10%.

Em relação aos testes dos pressupostos, verifica-se ausência de multicolinearidade ( $VIF \leq 10$ ), enquanto que o teste de normalidade rejeita a hipótese de que os resíduos seguem uma distribuição normal, mas esta hipótese pode ser relaxada conforme discutido anteriormente. Para solucionar problemas relacionados a presença de heterocedasticidade e de autocorrelação, os modelos foram rodados com erro padrão robustos (HAC).

Em relação ao efeito fixo o teste para diferenciar interceptos de grupos rejeita-se a hipótese de que os grupos têm pelo menos um intercepto comum, para ambos modelos.

Na estatística descritiva, a ETR apresenta média e mediana do período anual e trimestral pesquisado com valores aproximados das alíquotas médias das companhias que compõem o IBrX e dos achados na pesquisa de Cabello (2012). Porém, valores abaixo da taxa nominal de 34% usada no cálculo da métrica, sugerindo limitação da ETR, discutida anteriormente.

Devido a possibilidade de se comparar a ETR com a alíquota nominal definida na legislação, a ETR pode ser considerada boa *proxy* para gerenciamento tributário (TM), visto que valores menores do que a alíquota nominal de 34% sugere a presença de TM (SHACKELFORD; SHEVLIN, 2001; GUPTA; MILLS, 2002; PHILLIPS, 2003; PLESKO, 2003; REGO, 2003; TANG, 2005). Observa-se ainda na Tabela 8, que a ETR do quarto trimestre apresenta média e mediana menores que nos demais trimestres, o que sugere maior *Tax Management* neste período.

**Tabela 8 - Estatística Descritiva da ETR Trimestral e Anual**

ETR	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre	Anual
Média (%)	29,4552	28,4612	27,1108	25,591	25,05
Mediana (%)	29,6962	26,786	26,1292	20,0593	25,42

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Então, para mitigar a limitação da ETR por se tratar de taxa nominal fixa de 34%, optou-se pelo uso da *Long Cash ETR*, que utiliza um período de 5 anos, praticamente eliminando os efeitos temporários dos tributos sobre o caixa. De acordo com a literatura é considerada a *proxy* a mais importante para reduzir problemas da ETR, é mais adequada como medida de longo prazo, inclui as diferenças permanentes e temporárias e é uma medida ampla de planejamento tributário, reflete as diversas formas de elisão fiscal praticada pelas firmas (DYRENG; HANLON; MAYDEW, 2008; CHEN *et al.*, 2010). No caso do sistema tributário

brasileiro a *Long Cash ETR* pode ser útil para reduzir os efeitos acumulativos provocados pelo uso da compensação do lucro tributável pelas firmas, face a base negativa do IRPJ e CSLL. Justamente, por se tratar de medida de longo prazo e incluir as diferenças permanentes e temporárias.

O diagnóstico de painel sugere efeitos específicos individuais aleatórios, supondo ausência de correlação entre os efeitos individuais das firmas e as demais variáveis aleatórias, conforme observado no teste de Hausman. Assim sendo, foi verificado o efeito das informações tributárias sobre a previsão do LPA pelos analistas financeiros com 1.907 observações, incluindo 16 unidades de corte transversal variando de 72 a 168 firmas, demonstrado na Tabela 9.

**Tabela 9 - As Informações Tributárias Influenciam a Previsão dos Analistas – com Long Cash ETR**

$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 LongCashETR_{i,t} + \beta_3 LnAT_{i,t} + \beta_4 BTM_{i,t} + \beta_5 CA_{i,t} + \beta_6 IdaPrev_{i,t} + \beta_7 DumSetor_{i,t} + \beta_8 DumResul_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$								
Painel de Efeito Aleatório					Painel de Efeito Fixo			
Variáveis	Coefficientes	Erro Padrão	P-value	VIF	Coefficientes	Erro Padrão	P-value	VIF
Const	0,74358	0,124789	0,00001***		1,2007	0,10024	0,00001***	
BTD	-0,00013	6,17999e-05	0,03607**	1,294	-0,00017307	6,6037e-05	0,00884***	1,043
LongCashETR	0,00438	0,00219802	0,04658**	1,400	0,00428034	0,00141829	0,00258***	1,036
LnAT	0,00030	0,000173269	0,08459*	1,279	0,000324343	0,000129854	0,01258**	1,033
BTM	0,01589	0,00154369	0,00001***	1,001	0,0150329	0,00245117	0,00001***	1,006
CA	0,02734	0,007475	0,00026***	1,106	0,00965024	0,00595667	0,10538	1,165
IdaPrev <sub>t+1</sub>	-0,00061	0,00120051	0,61515	1,065	0,000683882	0,00084979	0,42106	1,066
DumSetor					-0,268315	0,0738497	0,00029***	1,021
DumResul					-1,4284	0,139994	0,00001***	1,074
Nº Observações	1907				1907			
R <sup>2</sup> (LSDV)	0,064861				0,144765			
Teste F (LSDV)	62,531412			0,0000***	16,20376			1,42e-58***
Max Verossemelhança	-3907,99				-3802,09			
Critério Infor Akaike	7829				7652,180			
<b>Testes de Especificação</b>	<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>	
Rensley Reset	62,5314		5,01e-027***		65,4229		3,35e-028***	
Jarque- Bera	2330,27		0,00000***		1851,789		0,00000***	
Wald	118,453		1,089e-017***		134,947		6,99796e-21***	
Durbin Watson					1,078300		Autocorrelação(+)	
<b>Diagnóstico do Painel</b>	<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>	
Chow	3,72576		0,0005***		3,02146		0,0014***	
LM - Breusch-Pagan	16,2855		5,44805e-005***		2,16289		0,141378	
Hausman	9,39943		0,152329		29,3325		0,0002778***	

Nota: (i) Painel de efeito Aleatório (não balanceado); Painel de efeito Fixo (não balanceado); N = 1907 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 72 a 168 Firmas. Erros padrão robustos (HAC). (ii) \*, \*\* e \*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente. (iii) BTD e Long Cash ETR proxies para informação tributária; Ln(AT) controle para tamanho da firma, BTM controle para crescimento da firma, CA (cobertura dos analistas), IdaPrev é a idade da previsão em dias. (iv) Teste de especificação: Heterocedasticidade (teste de Wald); Autocorrelação (Durbin-Whatson); Normalidade dos Resíduos (Jarque-Bera); Variável omissa (Teste Ramsey-RESET); e para Multicolinearidade (VIF- Fator de Inflação da Variância). (v) Diagnóstico de Painel: Teste de Chow escolhe entre Pooled ou Efeito Fixo; Teste LM de Breusch-Pagan escolhe entre Pooled ou Efeito Aleatório; Teste de Hausman escolhe entre Efeito ou Aleatório.

Verifica-se nesta relação baixo poder de explicação R<sup>2</sup> ajustado (0,06718) e pouca influência, baixo valor dos estimadores, porém estatisticamente significativa, da informação tributária sobre a previsão dos analistas financeiros, a BTD continua apresentando relação negativa corroborando os achados de Weber (2006; 2010), que também observa pouca

influência e baixo poder de explicação. Já a *Long Cash ETR* apresenta relação positiva e estatisticamente significativa com a previsão no longo prazo.

As variáveis de controle também permanecem apresentando relação positiva e estatisticamente significativa, sugerindo que o tamanho da firma, o crescimento da firma e a quantidade de analistas que acompanham a firma influenciam na previsão. Assim, como visto na análise do modelo anterior, a idade da previsão apresenta relação negativa, sugerindo que quanto maior for a idade da previsão menor é a influencia, porém, não foi estatisticamente significativa.

Em relação aos testes dos pressupostos os valores do  $VIF \leq 10$  sugere ausência de multicolinearidade. O teste de normalidade rejeita que os resíduos segue uma distribuição normal, entretanto, está hipótese pode ser relaxada. Como painel de efeito aleatório não apresenta padrão nos resíduos os problemas de autocorrelação serial e de heterocedasticidade tornam-se irrelevantes.

Na análise de diagnóstico de painel o teste de Hausman rejeita a hipótese de que o modelo de efeitos aleatórios seja consistente, validando a hipótese alternativa da existência do modelo de efeito fixo. Portanto, foi elaborado o painel de efeitos-fixos não balanceado com erros padrão robustos (HAC), usando 1.907 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 72 a 168 firmas.

As *dummies* para os setores e prejuízos correntes foram estatisticamente significantes e a inclusão destas variáveis no modelo contribuem para explicar melhor a previsão do LPA, evidenciada pela elevação do  $R^2$  ajustado de 0,144765. O teste para diferenciar interceptos de grupos rejeita que os grupos têm pelo menos um intercepto comum. Por conseguinte, foi testado também, o efeito das informações tributárias sobre a previsão dos analistas no período  $t$ , usando dados anuais em painel de efeitos aleatórios com 1.740 observações, incluindo 16 unidades de corte transversal variando de 41 a 158 firmas.

Verifica-se, portanto, que o resultado não rejeita a hipótese de que as informações tributárias divulgadas nas demonstrações financeiras influenciam na previsão dos analistas financeiros, mesmo que de forma discreta, corroboram os achados dos estudos de Lev e Nissim (2004), de que a *BTD* contém informações úteis para prever lucros futuros e retorno acionário.

Foi verificado, ainda, a influência das informações tributárias nas variações das previsões dos analistas financeiros do período  $t$  para o período  $t + 1$ . Conforme demonstrado na Tabela 10, observa-se que a *BTD* foi negativamente significativa, o que sugere para maior *BTD*, possuem menor variações das previsões do LPA. Enquanto, o Lucro Tributável e a

Alíquota Tributária Efetiva foram positivas e significantes, sugerindo que quanto maiores forem o LCTRI e a ATE, maiores são as variações nas previsões do LPA pelos analistas.

**Tabela 10 – Influência das informações tributárias na variação da previsão dos analistas de  $t$  para  $t + 1$**

$\Delta EPSMean = \alpha + \beta_1 InfTax_{it} + \varepsilon_{it}$								
$\Delta EPSMean$ POLS - HAC					$\Delta EPSMean$ Efeito Aleatório - GLS			
Variáveis	Coefficientes	ErroPadrão	P-value	VIF	Coefficientes	ErroPadrão	P-value	
Const	12,8133	7,30287	0,07947*		13,8563	6,92867	0,04564**	
BTD	-0,0141625	0,00531052	0,00771***	3,515	-0,0118014	0,00522406	0,02398**	
LCTRI	0,0383343	0,00739754	0,00001***	3,351	0,0374096	0,00692151	0,00001***	
ATE	0,0943816	0,0317416	0,00298***	1,034	0,0922517	0,0300039	0,00213***	
VM	0,00961937	0,00273495	0,00044***	1,393	0,008995	0,00219805	0,00004***	
PTB	-2,08843	0,522724	0,00007***	1,028	-2,03335	0,451275	0,00001***	
CA	3,57229	0,492901	0,00001***	1,162	3,54379	0,366998	0,00001***	
IdaPrev	0,397032	0,0640498	0,00001***	1,050	0,381535	0,0607244	0,00001***	
DumResul	32,2529	6,29423	0,00001***	1,041	32,7935	5,57093	0,00001***	
DumSetor	3,21034	6,75385	0,63460	1,030	3,80527	4,81731	0,42966	
Nº Observações	2.211				2.211			
R <sup>2</sup> Ajustado	0,129176			R <sup>2</sup> (LSDV)	0,13252			
Teste F	37,42516		2,92e-62					
Log Verossemelhança	-13271,35				-13271,71			
Critério Infor Akaike	26562,71				26563,42			
<b>Testes de Especificação</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>						
Rensy Reset	3,8168	0,022144**						
Jarque- Bera	1440,41	0,0000***						
White	259,007	2,92377e-029***						
Durbin Watson	1,649052	Inconclusivo						
<b>Diagnóstico do Painel</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>						
Chow	3,28789	0,0003***						
LM - Breusch-Pagan	38,0807	6,78784e-010***						
Hausman	4,72927	0,857241						

Nota: (i) POLS com erros padrão robustos (HAC); Painel de efeito Aleatório (não balanceado). N = 2.211 observações, 16 unidades de corte transversal, de 86 a 195 Firms. (ii) \*, \*\* e\*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente. (iii)  $EPSMean_{t+1}$  Consenso da Prvisão do LPA no período t;  $EPSMean_t$  Consenso da Prvisão do LPA no período t -1; BTD; LCTRI e ATE proxies de informação tributária; VM (valor de mercado), PTB (price-to-book), CA (cobertura dos analistas), IdaPrev (idade da previsão). Diagnóstico de Painel: Teste de Chow escolhe entre Pooled ou Efeito Fixo; Teste LM de Breusch-Pagan escolhe entre Pooled ou Efeito Aleatório; Teste de Hausman escolhe entre Efeito ou Aleatório. Teste de especificação: Heterocedasticidade (teste de Wald); Autocorrelação (Durbin-Whatson); Normalidade dos Resíduos (Jarque-Bera); Variável omissa (Teste Ramsey-RESET); e Multicolinearidade (VIF- Fator de Inflação da Variância).

Logo, os resultados apresentados nessa seção sugerem que as informações tributárias afetam o consenso da previsão dos analista no período  $t$ , no período  $t + 1$  e na variação da previsão entre o período  $t$  e o período  $t + 1$ , sugerindo que as informações tributárias divulgadas servem de sinal relevante à previsão do LPA pelos acionistas. Assim, não se pode rejeitar a hipótese 1 desta pesquisa.

#### 4.2.2 Relação entre as Grandes BTDs positivas e grandes BTDs negativas e as Previsões sobre Lucros dos Analistas Financeiros

Para se testar a hipótese  $H_2$  de que as previsões dos analistas financeiros são tendenciosamente mais otimistas para as firmas com grandes BTDs positivas e grandes BTD Negativas, foi elaborado painel de efeitos fixos não balanceado, usando 2.444 observações.

Os testes de robustez da regressão apresentam parâmetros adequados. Não houve evidências para heterocedasticidade, multicolinearidade e autocorrelação, e a quebra de normalidade nos resíduos da regressão pode ser relaxada a partir da assunção da normalidade assintótica por meio do Teorema do Limite Central. Em relação ao efeito fixo, o teste para diferenciar interceptos de grupos, rejeita a hipótese de que os grupos têm um intercepto comum, estatística de teste  $F = 2,18289$  com  $p\text{-value} \leq 0,00514322$ \*\*\*.

A variável *BTD* e os parâmetros estimados da variável *dummy* para as grandes *BTDs* positivas e grandes *BTDs* negativas foram estatisticamente significantes, o resultado sugere que a *BTD* influencia de maneira positiva e estatisticamente significativa na previsão otimista dos analistas de mercado. Bem como, as grandes *BTDs* positiva e as grandes *BTDs* negativas influenciam positivamente na previsão. Corroboram os achados nos estudos de Weber (2006), apontando que as previsões de lucros subsequentes pelos analistas financeiros são mais tendenciosas e otimistas quando o lucro contábil é relativamente alto ao ser comparado aos gastos com os tributos sobre o lucro, ou seja, para firmas com grandes *BTDs* positivas.

**Tabela 11- Relação entre a Previsão Otimista do LPA e grandes *BTDs* positivas e grandes *BTDs* negativas**

$Prev\_Otimist_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 BTD_{i,t} * (DumGranBTDPos) + \beta_3 BTD_{i,t} * (DumGranBTDNeg) + \varepsilon_{i,t+1}$				
Variáveis	Coefficientes	p-value	Coefficientes	p-value
Const	4,48243 (0,434806)	3,46e-088***	4,46708 (0,208187)	5,66e-100***
BTD	0,00994614 (0,000788286)	3,11e-036***	0,00583506 (0,00170768)	0,0006***
<i>DumGranBTDPos</i>			0,0141913 (0,00510928)	0,0055***
<i>DumGranBTDNeg</i>			0,00953480 (0,00493687)	0,0535**
Nº Observações	2.094		2.094	
R <sup>2</sup> LSDV	0,046423		0,049610	
Teste F (LSDV)	16, 10399	4,48e-95***	30,15094	6,7e-101***
LogVerossemelhança	-49756,60		-49739,16	
Critério InforAkaike	99547,19		99516,33	
Testes Especificação	Estatística	Significância	Estatística	Significância
Rensy Reset	10,5534	2,63839e-005		
Jarque- Bera	150085	0,0000***	145058	0,0000***
Wald	13,5407	0,63289	13,064	0,668073***
Durbin Watson	1,977347	Ausência	1,977328	Ausência
Diagnóstico Painel	Estatística	Significância	Estatística	Significância
Chow	12,8973	2,54498e-006***	7,25935	0,0000***
LM - Breusch-Pagan	5,39833	0,020156***	5,96293	0,0146098**
Hausman	19,5788	9,65323e-006***	22,5932	4,908e-005***

Nota: (i) Painel de efeito fixo (não balanceado), usando 2.094 observações, 16 unidades de corte transversal, comprimento da série temporal 74 a 185 Firms. Erros padrão robustos (HAC). (ii)\*, \*\* e \*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente. (iii) *BTD* proxy de informação tributária. *DumGranBTDPos* corresponde a 1 se a companhia apresenta grande *BTD* positiva e 0, caso contrário; *DumGranBTDNeg* corresponde a 1 se a companhia apresenta grande *BTD* Negativa e 0, caso contrário Teste de especificação para Heterocedasticidade (teste de Wald), para Autocorrelação (Durbin-Whatson), para Normalidade dos Resíduos (Jarque-Bera), para Variável Omissa (Teste Ramsey-RESET), para Multicolinearidade (VIF- Fator de Inflação da Variância).

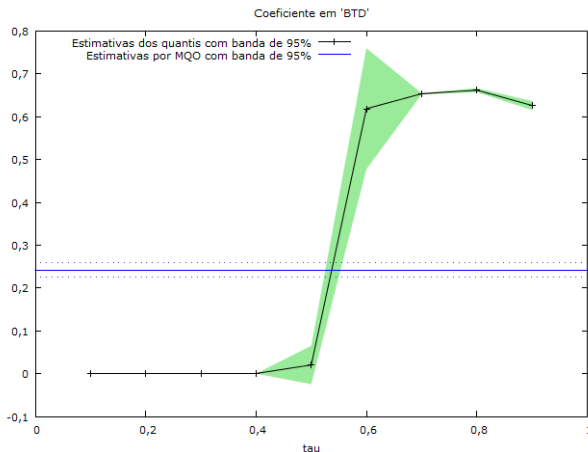
Para dar maior robustez a análise, testou-se  $H_2$  utilizando estimação por meio de regressão quantílica para se verificar o efeito de diferentes níveis da *BTD* no consenso da previsão dos analistas financeiros, e entre os níveis da *BTD* e as previsões otimistas do LPA.

**Tabela 12 – Relação entre os níveis de BTD e a Previsão do LPA pelos analistas (Regressão Quantílica)**

Estimativas dos quantis, usando 10416 observações Variável dependente: EPSMean (t + 1) Erros padrão assintóticos assumindo erros IID					Estimativas dos quantis, usando 10416 observações Variável dependente: Prev_Otimist(t + 1) Erros padrão assintóticos assumindo erros IID				
	tau	coeficiente	erro padrão	razão-t		tau	coeficiente	erro padrão	razão-t
const	0,100	1,00000	14,9934	0,0666961	const	0,100	1,00000	5,85578e-016	1,70771e+015
	0,200	1,00000	16,2428	0,0615656	0,200	1,00000	6,06301e-013	1,64934e+012	
	0,300	1,00000	18,0891	0,0552818	0,300	1,00000	1,16166e-015	8,60836e+014	
	0,400	1,00000	21,1212	0,0473459	0,400	1,00000	6,90767e-013	1,44767e+012	
	0,500	1,03180	1,52704e	-020 6,75690e+019	0,500	1,00000	1,15457e-012	8,66122e+011	
	0,600	0,381523	8,59713	0,0443780	0,600	0,999487	0,0353978	28,2359	
	0,700	0,346614	3,09995	0,111813	0,700	0,999201	0,0499538	20,0025	
	0,800	0,338180	3,62301	0,0933421	0,800	0,992597	0,407165	2,43782	
	0,900	74,3740	1,39803	53,1990	0,900	0,947415	6,19533e-012	1,52924e+011	
	BTD	0,100	6,59631e-017	0,0220562	2,99068e-015	BTD	0,100	-1,33887e-018	8,61424e-019
0,200		4,11266e-016	0,0238943	1,72119e-014	0,200	3,61507e-015	8,91909e-016	4,05319	
0,300		1,02062e-016	0,0266103	3,83545e-015	0,300	3,23498e-018	1,70888e-018	1,89304	
0,400		1,06315e-015	0,0310706	3,42171e-014	0,400	3,43174e-015	1,01616e-015	3,37715	
0,500		0,0203722	2,24637e-023	9,06892e+020	0,500	5,60905e-015	1,69845e-015	3,30245	
0,600		0,618477	0,0126469	48,9033	0,600	0,000512558	5,20725e-005	9,84316	
0,700		0,653386	0,00456023	143,279	0,700	0,000798722	7,34853e-005	10,8691	
0,800		0,661820	0,00532969	124,176	0,800	0,00740284	0,000598967	12,3593	
0,900		0,626041	0,00205660	304,406	0,900	0,0525855	9,11374e-015	5,76991e+012	
Mediana var. dependente 1,0000 D.P. var. dependente 339,9413					Mediana var. dependente 1,0000 D.P. var. dependente 29,42416				

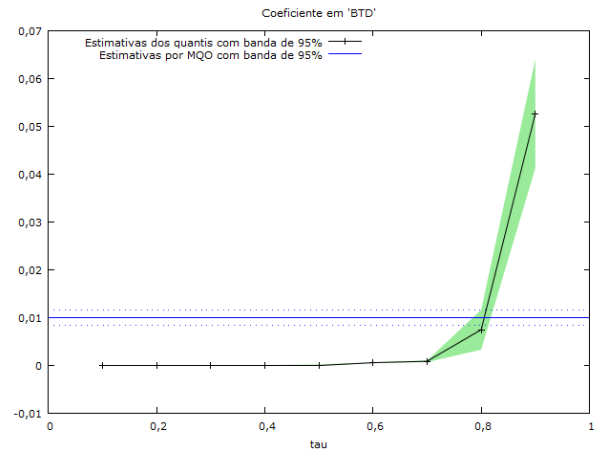
Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Gráfico 2 – Relação entre Consenso da Previsão do LPA pelos Analistas Financeiros e níveis de BTD



Fonte: Dados da Pesquisa, 2015

Gráfico 3 – Relação entre Previsões Otimistas do LPA e níveis de BTD



Fonte: Dados da Pesquisa, 2015

Observa-se no Gráfico 2 que para os níveis positivos e mais elevados das BTDs o consenso das previsões dos analistas financeiros tornam-se mais elevados. E no Gráfico 3, as BTDs mais elevadas sugerem previsões mais otimistas nos períodos futuros. Os resultados apontam para as conclusões de Weber (2006; 2010), que considera previsões de lucros subsequentes pelos analistas mais tendenciosas e otimistas em firmas com grandes BTDs.

Verifica-se, também, de acordo com a Tabela 13, que as previsões anuais e trimestrais apresentam uma frequência maior de firmas com viés pessimista (erros positivos de previsão LPA efetivo > LPA estimado) em detrimento de firmas com viés otimista. Sugerindo que as firmas podem estar adotando práticas de gerenciamento de expectativas, criando a impressão de que o resultado seria pior do que o esperado, reduzindo as expectativas dos analistas

financeiros para surpreender o mercado positivamente no anúncio do resultado, corroborando com os achados de Martinez (2004).

**Tabela 13 – Viés da Previsão do LPA**

PERÍODO	VIÉS		Freq Relativa (%)
	Previsão Otimista	LPA efetivo < LPA estimado	
Anual	Previsão Otimista	LPA efetivo < LPA estimado	46,15
	Previsão Pessimista	LPA efetivo > LPA estimado	53,85
Trimestral	Previsão Otimista	LPA efetivo < LPA estimado	46,13
	Previsão Pessimista	LPA efetivo > LPA estimado	53,87

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

#### 4.2.3 Relação entre as Previsões Otimistas de Lucros e Pagamentos de Tributos

Para testar a hipótese de que para as firmas com previsões de LPA otimistas (pessimistas), os gestores reduzem (elevam) o pagamento de tributos para atingir ou superar a meta do consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros (Hipótese 3). Verifica-se na Tabela 14, que existe correlação entre o consenso de previsão otimistas, variações das previsões de lucros do período  $t$  para  $t+1$ , e as informações tributárias. Observa-se que as *proxies* apresentam correlação positiva com as variáveis com  $p\text{-value} \leq 0,0000$ . O resultado sugere que os gastos com tributos são maiores nas companhias com previsões mais otimistas e também com maiores variações na previsão, corroborando os achados nos estudos de Dhaliwal, Gleason e Mills (2004) e Cazier *et al.* (2010). Mas, contrastando com os achados de Mauler (2014) de que as variações no consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros estão inversamente relacionadas com as alterações no nível de *Tax Avoidance* da firma.

**Tabela 14 - Estimação Robusta Correlação Ordinal - Coeficiente de correlação de posto de Spearman**  
Hipótese nula de não correlação com  $p\text{-value}$  bilateral 0,0000

$p\text{-value} \leq 0,0000$	ETR	ATE	TCC	Long Cash ETR	BTD	ABTD
Previsão Otimista <sub>t+1</sub>	0,4282***	0,4578***	0,4208***	0,1392***	0,4314***	0,4332***
Previsão Otimista <sub>t</sub>	0,3667***	0,3678***	0,3803***	0,1977***	0,3735***	0,3913***
$\Delta\text{EPSMean}_{t+1}$	0,3751***	0,3615***	0,3866***	0,1664***	0,3768***	0,4025***
$\Delta\text{EPSMean}_{t}$	0,3729***	0,3588***	0,3891***	0,1765***	0,3795***	0,4038***
ErroEPSMean <sub>t+1</sub>	0,4273***	0,4597***	0,4168***	0,1364***	0,4291***	0,4308***
ErroEPSMean <sub>t</sub>	0,3675***	0,0865***	0,3848***	0,1962***	0,3779***	0,3961***
$p\text{-value} \leq 0,0000$	NBTD	DTL/Sh	TribDif	Cash Tax Paid	LCTRI	
Previsão Otimista <sub>t+1</sub>	0,4382***	0,4992***	0,4590***	0,3081***	0,5052***	
Previsão Otimista <sub>t</sub>	0,3960***	0,4880***	0,4397***	0,3073***	0,4545***	
$\Delta\text{EPSMean}_{t+1}$	0,4080***	0,5161***	0,4761***	0,3172***	0,4561***	
$\Delta\text{EPSMean}_{t}$	0,4100***	0,5239***	0,4834***	0,3208***	0,4586***	
ErroEPSMean <sub>t+1</sub>	0,4364***	0,4947***	0,4569***	0,3024***	0,5006***	
ErroEPSMean <sub>t</sub>	0,4016***	0,4016***	0,4482***	0,3098***	0,4587***	

(ii)\*, \*\* e \*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente.

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.



### 4.3 Associação entre as Informações Tributárias e a Qualidade da Previsão dos Analistas Financeiros

#### 4.3.1 Informações Tributárias e o Erro (Acurácia) das Previsões dos Analistas Financeiros

Para testar a Hipótese 4, de que as informações tributárias sobre o lucro influenciam a qualidade da previsão. Foi verificado o efeito das informações tributárias divulgadas em relação ao erro e à acurácia da previsão, os resultados estão demonstrados na Tabela 15.

**Tabela 15 – Relação entre Informações Tributárias e Qualidade da Previsão de Lucros**

$Y_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 InfTax_{i,t} + \epsilon_{i,t+1}$								
Variáveis	ErroEPSEMen <sub>i,t+1</sub> PEA				Acurácia <sub>i,t+1</sub> PEF			
	Coefficiente	(Erro padrão)	p-value	VIF	Coefficiente	(Erro padrão)	p-value	VIF
Const	30,3537	7,31331	0,00003***		-13,0296	22,9491	0,57024	
BTD	-0,0077631	0,00752156	0,30213	5,783	-0,0711326	0,01946	0,00026***	5,488
ETR	0,275825	0,0602611	0,00001***	1,523	-0,181106	0,210731	0,39018	1,503
ATE	0,0862366	0,0388733	0,02663**	1,252	-0,214685	0,140145	0,12566	1,201
TCC	-0,0114519	0,00745484	0,12464	3,755	0,0488947	0,0216433	0,02395**	3,825
DTL/Sh	-0,0286733	0,00891784	0,00132***	7,558	0,251236	0,0374713	0,00001***	6,275
TribDif	0,0323066	0,00771235	0,00003***	6,679	0,0556365	0,0276077	0,04397***	5,426
LC TRI	0,0345786	0,00823373	0,00003***	3,475	0,296433	0,0411939	0,00001***	2,905
VM	0,0104902	0,00303317	0,00055***	2,050	0,0735223	0,0102914	0,00001***	1,757
PTB	-1,67742	0,529202	0,00155***	1,030	-2,17291	0,997242	0,02942**	1,10
CA	0,662231	0,438693	0,13130	1,210				
IdaPrev <sub>t+1</sub>	0,785076	0,0711355	0,00001***	1,049	4,39482	0,271684	0,00001***	1,044
DumResul	28,6404	6,60373	0,00002***	1,069				
Nº de Observações	2.211				2.991			
R <sup>2</sup> LSDV	0,131388				0,437767			
Teste F (LSDV)	2,83199		0,000209***		214,144		0,0000***	
Log Verossimilhança	-13616,77				-22149,40			
Critério de Akaike	27259,54				44350,80			
<b>Teste de especificação</b>	<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>	
Ramsey Reset	0,589473		0,555		15,641339		1,75e-007	
Durbin Watson					1,415360		Autocorrelação (+)	
Wald	23,2767		0,106536		9,14973		0,907119	
Jarque-Bera	1125,54		3,90076e-245***		35,405		2,0507e-008***	
<b>Diagnóstico do Painel</b>	<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>					
Chow	3,63815		0,0000***					
LM - Breusch-Pagan	6,96275		0,00832242					
Hausman	14,8874		0,247654					

Nota: (i) Painel de efeito aleatório (não balanceado), 2.211 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 86 a 195 Firmas; Painel de efeito fixo (não balanceado), 2.991 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 132 a 245 Firmas. (ii)\*, \*\* e \*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente. (iii) BTD, ETR, ATE, TCC, DTL/Sh, Tributos Diferidos e LC TRI são proxies para informações tributárias; VM (valor de mercado), controle para tamanho da firma; PTB (price-to-book), controle para crescimento da firma; CA (cobertura dos analistas), IdaPrev (idade da previsão); DumResultadosendo 1 para lucro e 0 prejuízo. Teste de especificação para Heterocedasticidade (teste de Wald), para Autocorrelação (Durbin-Whatson), para Normalidade dos Resíduos (Jarque-Bera), para Variável Omissa (Teste Ramsey-RESET), para Multicolinearidade (VIF- Fator de Inflação da Variância).

Observa-se que, as informações tributárias sobre o lucro influenciam no erro da previsão dos analistas financeiros, sendo esta relação positiva e estatisticamente significativa para as *proxies* ETR, ATE, Tributos Diferidos e LCTRI, sugerindo que quanto maior for o valor assumido pelas informações tributárias, maior será o erro da previsão do LPA do período subsequente, com  $R^2$  de 0,131388. Enquanto, a BTM, TCC e DTL/Sh são negativamente relacionadas, mas apenas a DTL/Sh é estatisticamente significativa, ou seja quanto maior for a relação entre tributos diferidos por ação, menor será o erro da previsão do lucro futuro.

Para os testes de pressupostos as variáveis apresentam  $VIF \leq 10$  que sugere evidência de ausência de multicolinearidade. Os resíduos não apresentam distribuição normal, mas essa hipótese pode ser relaxada em função do tamanho da amostra, os modelos foram aplicados com correção robusta para heterocedasticidade (HAC).

Observa-se que as informações tributárias sobre o lucro influenciam na acurácia da previsão dos analistas financeiros, sendo esta relação positiva e estatisticamente significativa para as *proxies* TCC, DTSh, Tributos Diferidos e LCTRI, sugerindo que quanto maior for o valor das informações tributárias maior será a acurácia da previsão, com  $R^2$  de 0,437767. Enquanto, a BTM é negativa e significativa, sugere que quanto maior a BTM menor a acurácia da previsão. Em relação aos pressupostos as variáveis apresentam  $VIF \leq 10$ , sugerindo ausência de multicolinearidade. Os resíduos não apresentam distribuição normal, mas essa hipótese pode ser relaxada em função do tamanho da amostra. Quanto a heterocedasticidade e autocorrelação foi aplicado a correção robusta para heterocedasticidade (HAC).

Estes achados corroboram com os estudos de Lev e Nissim (2004), de que a BTM contém informações úteis para prever lucros futuros e retorno acionário, e os participantes do mercado não têm empregado essas informações de forma eficiente nas suas expectativas. Para Weber (2006; 2010) analistas financeiros e investidores não têm utilizado de forma potencial as informações da BTM divulgada pela firma, relacionando-as com a eficiência na formação de suas expectativas para os lucros futuros, uma vez que a mesma explica o erro da previsão.

#### 4.3.2 Gerenciamento das Informações Tributárias e a Qualidade das Previsões dos Analistas Financeiros

Para testar a Hipótese 5, de que os gestores gerenciam as informações tributárias trimestrais para cima, aumentando o erro da previsão dos analistas financeiros, inicialmente, foi verificado a correlação entre as ETRs trimestrais e os erros de previsão dos analistas para

o LPA trimestral, e entre as variações das ETR trimestrais e o erros de previsão dos analistas para o LPA trimestral. Os resultados sugerem relação positiva e estatisticamente significativa, quanto maior a ETR, maior o erro de previsão do LPA. Corroborando os achados de Comprix, Mills e Shmidt (2012). Observa-se também que as variações na ETR trimestrais se elevam entre o primeiro, segundo e terceiros trimestres, reduzindo no quarto trimestre.

**Tabela 16 - Estimativa robusta – Correlação Ordinal - Coeficiente de correlação de posto de Spearman  
Hipótese nula de não correlação com *p-value* bilateral 0,0000**

<i>p-value</i> ≤ 0,0000	Erro EPS Mean 1° T	Erro EPSMean 2° T	Erro EPSMean 3° T	Erro EPSMean 4° T
ETR 1° T	0,45265947***	0,46243448***	0,47107377***	0,40674830***
ETR 2° T	0,45494048***	0,46497446***	0,46844024***	0,40583686***
ETR 3° T	0,44728968***	0,46245579***	0,47314506***	0,41333277***
ETR 4° T	0,38308440***	0,39257970***	0,40759516***	0,42464605***
ΔETR 1° T para 2° T	0,45425289***	0,46479930***	0,46954166***	0,40353418***
ΔETR 2° T para 3° T	0,45087940***	0,46131650***	0,46958606***	0,40466805***
ΔETR 3° T para 4° T	0,38711008***	0,39667704***	0,41056810***	0,42795335***

(i) \*, \*\* e \*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente.

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

De acordo com a Tabela 17, verifica-se que os gestores gerenciam as informações tributárias trimestrais, representadas pela ETR, para cima. Observa-se que as ETRs do primeiro, segundo e terceiro trimestre são maiores do que as do quarto trimestre, o que sugere a presença de maior *Tax Management* para o quarto trimestre. Já em relação aos erros do consenso da previsão dos analistas financeiros, observa-se que no primeiro trimestre são menores que os do quarto trimestre. Entretanto, se elevam no segundo e no terceiro trimestres, sendo maiores que os erros de previsão do quarto trimestre.

**Tabela 17 – Teste de Wilcoxon entre ETRs Trimestrais e o Erro da Previsão dos Analistas Financeiros**

Entre a ETR 1° Trimestre e a ETR do 4° Trimestre	Entre o ErroEPSMean <sub>t+1</sub> do 1° T e ErroEPSMean <sub>t+1</sub> do 4° T
Teste dos sinais: n = 2.191 ETR1° T > ETR4° T: w = 1.831 (83,57%) Hipótese de não diferença, W segue uma B (2.191, 0,5) Prob (W ≤ 1.831) = 1 Prob (W ≥ 1.831) = 9,90909e-237 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z > 300,499) <i>p-value</i> ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: P(Z > 1337,6) <i>p-value</i> ≤ 0,0000	Teste dos Sinais: n = 1.324 ErroEPSMean 1° T > ErroEPSMean 4° T: w = 201 (15,18%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B(1.324, 0,5) Prob(W ≤ 201) = 7,36936e-156 Prob(W ≥ 201) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z < -27,4457) <i>p-value</i> ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: P(Z < -647,978) <i>p-value</i> ≤ 0,0000
Entre a ETR 2° Trimestre e a ETR do 4° Trimestre	Entre o ErroEPSMean <sub>t+1</sub> do 2° T e o ErroEPSMean <sub>t+1</sub> do 4° T
Teste dos sinais: n = 2.150 ETR2° T > ETR 4° T: w = 1.770 (82,33%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B (2.150, 0,5) Prob (W ≤ 1.770) = 1 Prob (W ≥ 1.770) = 5,69758e-214 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z > 277,413) <i>p-value</i> ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero P(Z > 971,753) <i>p-value</i> ≤ 0,0000	Teste dos Sinais: n = 1.233 ErroEPSMean2T > ErroEPSMean4T: w = 911 (73,88%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B(1.233, 0,5) Prob(W ≤ 911) = 1 Prob(W ≥ 911) = 8,66649e-066 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z > 9,73993) <i>p-value</i> ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: <i>p-value</i> ≤ 0,0000
Entre ETR 3° Trimestre e a ETR do 4° Trimestre	Entre o ErroEPSMean <sub>t+1</sub> do 3° T e o ErroEPSMean <sub>t+1</sub> do 4° T
Teste dos sinais: n = 2.148 ETR3° T > ETR4° T: w = 1816 (84,54%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B(2.148, 0,5) Prob(W ≤ 1816) = 1 Prob(W ≥ 1816) = 3,08474e-247 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z > 306,087) <i>p-value</i> ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: P(Z > 2076,41) <i>p-value</i> ≤ 0,0000	Teste dos Sinais: n = 1.315 ErroEPSMean do 3° T > ErroEPSMean do 4° T: w = 1204(91,56%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B(1.315, 0,5) Prob(W ≤ 1.204) = 1 Prob(W ≥ 1.204) = 1,16621e-232 Teste da diferença entre ErrEPSMean3T e ErrEPSMean4T H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z > 55,9219) <i>p-value</i> ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: P(Z > 843,276) <i>p-value</i> ≤ 0,0000

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Para testar a Hipótese 6 de que as BTDs positivas afetam a qualidade da EPSMean mais do que as BTDs negativas foi verificado se a variável *dummy* para BTD positiva é estatisticamente significativa, tanto para o erro, quanto para a acurácia. Conforme demonstrado na Tabela 18, a *dummy* BTD positiva é significativa e positiva para a *proxy* de erro de previsão e, significativa e negativa para a *proxy* de acurácia, sugerindo que uma BTD positiva influencia na qualidade da previsão, mais do que uma BTD negativa. Corroborando os estudos de Machado e Nakao (2012) que os gestores têm incentivos à agressividade tributária representada pela BTD positiva. Tang (2005) sugere que as firmas manipulam os lucros contábeis para cima e/ou manipulam o lucro tributável para baixo, gerando BTD positiva, enquanto que Weber (2006) afirma que as previsões têm viés otimista para firmas com BTD positiva, sinalizando resultados menos favoráveis nos ganhos futuros.

**Tabela 18 – Relação entre BTDs positivas e Negativas e a Qualidade da Previsão dos Analistas Finnceiros**

$Y_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 BTD_{i,t} * (DumBTD\_Pos\_Neg) + \varepsilon_{i,t+1}$								
Variáveis	ErroEPS <sub>i,t+1</sub>				Acurácia <sub>i,t+1</sub>			
	Coefficiente	Erro-Padrão	p-value	VIF	Coefficiente	Erro-Padrão	p-value	VIF
Const	13,9049	0,79554	0,00001***	2,353	52,1584	6,66559	0,00001***	2,353
BTD	0,0452798	0,00380105	0,00001***	2,353	0,24310	0,022661	0,00001***	2,353
<i>DumBTDPosNeg</i>	-0,0152864	0,00542611	0,0041***	2,353	0,083387	0,0212767	0,00009***	2,353
Nº de Observações	2.444			2.444				
R <sup>2</sup> LSDV	0,101141			0,211951				
Teste F (LSDV)	68,82328		3,2e-225***	1307,34		0,0000***		
Log Verossimilhança	-59081,96							
Critério de Infor de Akaike	118199,9							
<b>Teste de especificação</b>	<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>	
Ramsey Reset	24,1382		3,47642e-011		20,4336		1,39e-009***	
DW	1,924946		Ausência de autocorrelação		1,901495		Ausência de autocorrelação	
Wald	40,9159		0,000571369***		43,6318		0,00022433	
Jarque-Bera	47415,7		0,0000***		8153,969		0,0000***	
<b>Diagnóstico do Painel</b>	<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>	
Chow	31,273		4,0688e-020***		71,7255		6,56561e-046***	
LM - Breusch-Pagan	49,9109		1,6088e-012***		342,496		1,82493e-076	
Hausman	13,1127		0,0014211***		23,6767		7,22213e-006***	

Nota: (i) Painel de efeito fixo (não balanceado), usando 2.444 observações, 16 unidades de corte transversal, comprimento da série temporal 651 Firms. Erros padrão robustos (HAC). (ii)\*, \*\* e \*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente. (iii) BTD proxy de informação tributária. Dummy Pos-Neg BTD que corresponde a 1 se a companhia apresenta grande BTD positiva e 0, caso contrário. Teste de especificação para Heterocedasticidade (teste de Wald), para Autocorrelação (Durbin-Whatson), para Normalidade dos Resíduos (Jarque-Bera), para Variável Omissa (Teste Ramsey-RESET), para Multicolinearidade (VIF- Fator de Inflação da Variância).

Conforme verificado na literatura para os gestores é interessante manter agressividade tributária representada pela BTB positiva ( $LC > LT$ ). Enquanto, para Governo e investidores é mais interessante manter BTB negativa ( $LC < LT$ ). Além do que, levando-se em consideração que os gestores utilizam TM e EM para maximização da sua utilidade, e que o Governo estabelece normas tributárias com a intenção de evitar TM. Neste sentido, observa-se na Tabela 19, que o número de casos anual em que o  $LC > LT$  é de 96,32% e trimestral é de 97,64% dos casos, o que sugere comportamento de agressividade tributária pelos gestores das companhias brasileiras que buscam minimizar tributos e de certo modo, reduz a qualidade informacional dos lucros. Visto que, essa atitude tem reflexo na divulgação das informações para o usuário externo e por conseguinte, os investidores buscam se proteger da ação oportunista do gestor adotando postura mais conservadora. Essas evidências corroboram os achados nos estudos de (SCHOLLES; WILSON; WOLFSON, 1990; MATSUNAGA; SHEVLIN; SHORES, 1992; DHALIWAL; FRANKEL; TREZEVAANT, 1994).

**Tabela 19 – Teste de Wilcoxon entre Lucro Contábil e Lucro Tributável**

<b>Diferença de Média entre LC e LT (anual)</b>	<b>Diferença de Média entre LC e LT (trimestrais)</b>
Teste dos sinais de Wilcoxon Número de diferenças: n = 5.223 Número de casos com $LC > LT$ : w = 5.031 (96,32%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B (5.223, 0,5) Prob ( $W \leq 5.031$ ) = 1 Prob ( $W \geq 5.031$ ) = <i>p-value</i> $\leq 0,0000$ $H_0$ : as duas medianas são iguais: $P(Z > 2.121,22)$ <i>p-value</i> $\leq 0,0000$ $H_0$ : a diferença da mediana é zero: $P(Z > 5.333,85)$ <i>p-value</i> $\leq 0,0000$	Teste dos sinais de Wilcoxon Número de diferenças: n = 16.282 Número de casos com $LC > LT$ : w = 15.897 (97,64%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B (16.282, 0,5) Prob( $W \leq 15.897$ ) = 1 Prob( $W \geq 15.897$ ) = <i>p-value</i> $\leq 0,0000$ $H_0$ : as duas medianas são iguais: $P(Z > 4.231,57)$ <i>p-value</i> $\leq 0,0000$ $H_0$ : a diferença da mediana é zero $P(Z > 7.542,34)$ <i>p-value</i> $\leq 0,0000$

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

#### 4.4 Associação entre Suavização e Gerenciamento Tributário e a Previsão dos Analistas Financeiros

##### 4.4.1 Suavização Tributária e a Previsão de Lucros

Para testar a Hipótese 7, de que a suavização do lucro tributável afeta a previsão dos analistas financeiros, foi verificado o efeito na previsão da firma  $i$  do período  $t$  da firma  $i$  no período  $t + 1$  e nas variações das previsões entre os períodos  $t$  e  $t + 1$ , conforme a Tabela 20.

Tabela 20 – Influencia da Suavização de Tributos na Previsão do LPA pelos Analistas Financeiros

$Y_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{InfTax}_{i,t} + \beta_2 \text{TaxSmooth}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$						
Variáveis	EPSMean <sub>i,t+1</sub> PEA		EPSMean <sub>i,t</sub> PEF		ΔEPSMean PEA	
	Coeficientes		Coeficientes		Coeficientes	
					VIF	
Const	1,24539 (0,2363)***		1,2634 (0,246376)***		4,73979 (6,19978)	
BTD	-0,000359461 (0,000116664)***		-0,000348495 (0,000123979)***		-0,0134941 (0,00442805)***	4,247
ETR	-0,00472098 (0,00113416)***		-0,00276558 (0,00127425)**		0,0964069 (0,0406519)**	1,373
LCTRI					0,0251804 (0,00687333)***	4,746
VM	4,03055e-05 (8,45905e-05)		3,21398e-05 (8,66265e-05)		0,00786236 (0,00154245)***	1,274
Ln(VRL)	-0,000122228 (0,000316065)		-0,00026205 (0,000337762)		0,0358751 (0,0109158)***	1,085
CA	0,01904 (0,0155071)		0,0136475 (0,0159994)		3,47708 (0,317283)***	1,276
IdaPrev	-0,000323077 (0,00126645)		-0,00234092 (0,00125954)*		0,534228 (0,0499973)***	1,092
ITSEckel	0,000237271 (0,000206538)		0,00022085 (0,000228487)		0,0356026 (0,00890146)***	2,594
ITSLeuz	0,00174202 (0,000565175)***		0,00155412 (0,000567522)***		-0,0358347 (0,0171636)**	1,329
Tax Smooth1	0,00207307 (0,00955937)		-0,00179638 (0,0103167)		-0,592444 (0,363399)	1,239
Tax Smooth2	0,0177992 (0,0838606)		0,0956938 (0,0805628)		5,32661 (2,85026)*	1,084
Nº Observações	3.193		1.954		3.193	
R <sup>2</sup> LSDV	0,058628		0,050378		0,156647	
Teste F (LSDV)	7,87893	1,56815e-012***	4,091301	5,69e-11	54,06016	5,1e-110***
Log Verossemelhança	-4313,996		-4060,134		-18993	
Critério Infor Akaike	8679,992		8172,268		38010,01	
<b>Testes Especificação</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>
Rensy Reset	13,183902	1,99e-006***				
Jarque- Bera	947,489	1,8001e-206***	815,483	8,32e-78***	2859,1	0,0000***
Wald	80,0489	1,6306e-010***	104,975	4,015e-015***		
Durbin Watson	0,749421		0,804610			
<b>Diagnóstico do Painel</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>
Chow	2,91145	0,0005***			2,2199	0,0089***
LM - Breusch-Pagan	34,7037	3,839e-009***			45,824	1,293e-1***
Hausman	13,4296	0,266178			9,20296	0,603165

Nota: (i) Painel de efeito Aleatório (não balanceado) N = 3.193 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 127 a 288 Firmas; Painel de efeito fixo N = 1.954 observações. (ii) \*, \*\* e\*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente. (iii) EPSMean<sub>t+1</sub> Consenso da Prvisão do LPA no período t; EPSMean, Consenso da Previsão do LPA no período t -1; BTD, ETR e LCTRI são proxies para informação tributária; VM valor de mercado controle para tamanho da firma, Ln(VRL) log da variação da receita líquida é proxí para crescimento da firma; (CA) quantidade de analistas que acompanham a firma; IdaPrev idade da previsão em dias. ITSLeuz, ITSEckel, Tax Smooth 1 e 2 são proxies para suavização de tributos. Diagnóstico de Painel: Teste de Chow escolhe entre Pooled ou Efeito Fixo; Teste LM de Breusch-Pagan escolhe entre Pooled ou Efeito Aleatório; Teste de Hausman escolhe entre Efeito ou Aleatório. Teste de especificação: Heterocedasticidade (teste de Wald); Autocorrelação (Durbin-Whatson); Normalidade dos Resíduos (Jarque-Bera); Variável omissa (Teste Ramsey-RESET); e Multicolinearidade (VIF- Fator de Inflação da Variância).

Foi elaborado um painel de efeito aleatório não balanceado com 3.193 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 127 a 288 firmas. O resultado sugere que a suavização da informação tributária afeta a previsão dos analistas financeiros, sendo que as proxies BTD e ETR foram negativamente significantes com a previsão do lucro para o período  $t + 1$  ( $R^2 = 0,05862$ ). Cabe salientar que, dentre os índices de suavização, apenas, o índice de Leuz, Nanda e Wisocki (2003) foi estatisticamente significativo.

Em seguida, foi elaborado um painel de efeito fixo não balanceado com 1.954 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 42 a 185 firmas. Observa-se que novamente a suavização tributária (medida pela índice de Leuz, Nanda e Wisocki, 2003) afeta a previsão dos analistas financeiros, sendo as *proxies* *BTD* e *ETR* negativas e estatisticamente relacionadas com a previsão do lucro do período subsequente ( $R^2 = 0,05037$ ). Ainda foi elaborado um painel de efeito aleatório não balanceado com 3.193 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 127 a 288 firmas. Os resultados sugerem que as *proxies* *ETR* e *LCTRI* afetam positivamente as variações da previsão dos analistas, enquanto a *BTD* afeta negativamente as variações das previsões ( $R^2 = 0,1566$ ).

Adicionalmente foi verificado a influência da suavização na previsão do LPA pelos analistas para o período subsequente, verificando-se o efeito dos índices e das dummies para suavização separadamente, tendo por finalidade verificar dentre as *proxies* para suavização de tributos aquelas que melhor se adequam as informações tributárias brasileiras.

Foi elaborado painel de efeito fixo com 1.907 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 72 a 168 firmas. Verifica-se, de acordo com a Tabela 21, que a suavização afeta o consenso da previsão dos analistas financeiros no período  $t + 1$  com  $R^2$  de aproximadamente 11,5%. As *proxies* para informação tributárias *BTD*, *ETR*, *Long Cash ETR*, *Tributos Diferidos*, *Cash Tax Paid* e *LCTRI*, bem como, os índices e as dummies para suavização de Eckel (1980) e Leuz, nanda e Wisocki (2003) foram estatisticamente significantes. Observa-se que as *proxies* *BTD*, *ETR*, *Cash Tax Paid* e o *LCTRI* influenciam negativamente no consenso da previsão do LPA. Logo, quanto maior: a diferença entre Lucro Contábil e o Lucro Tributável; a taxa tributária efetiva; o desembolso de caixa em pagamento de tributos; e o lucro tributável, menor tende a ser o consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros. O modelo foi rodado com erros padrão robusto e o teste para diferenciar interceptos de grupos rejeita a hipótese de que os grupos têm pelo menos um intercepto comum.

**Tabela 21 – Relação entre a Suavização de Tributos e a Previsão dos Analistas no período (t+1) Usando Eckel (1980) e Leuz, Nanda e Wisocki (2003)**

$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta InfTax_{i,t} + ITS_{i,t} + DumITS_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$							
Variáveis	Coefficientes	ErroPadrão	p-value	VIF	Coefficientes	ErroPadrão	p-value
Const	0,880222	0,0998155	0,00001***		0,187531	0,178826	0,29446
BTD	-0,00015575	5,72046e-05	0,00654***	3,704	-7,34176e-05	6,61838e-05	0,26744
ETR	-0,00439287	0,000970181	0,00001***	1,274	-0,00453273	0,000944801	0,00001***
ETRLongCash	0,00287813	0,00163759	0,07899*	1,109	0,00459471	0,00162701	0,00479***
TribDif	0,000183434	6,3888e-05	0,00414***	1,304	0,0002195	6,38747e-05	0,00060***
CashTaxPaid	-0,00114993	0,000296685	0,00011***	3,112	-0,000601953	0,000300447	0,04526**
LCTRI	-0,00017321	6,38506e-05	0,00673***	4,451	-0,000244021	7,78048e-05	0,00174***
LnAT	0,000278845	0,000165272	0,09173*	1,035	0,00039161	0,000156072	0,01219**
BTM	0,0154533	0,00268274	0,00001***	1,002	0,0157026	0,00276654	0,00001***
CA	0,0107753	0,00651154	0,09813*	1,249	0,015596	0,00638466	0,01467**
IdaPrev <sub>t+1</sub>	-0,00038561	0,000928816	0,67807	1,075	-0,000433294	0,00102888	0,67371
ITSEckel	0,000268025	0,000102829	0,00922***	2,372			
ITSLeuz	0,00280676	0,000556416	0,00001***	3,018			
DumEckel					0,206967	0,0613868	0,00076***
DumLeuz					0,256113	0,088487	0,00384***
<b>Nº Observações</b>	1.907				1.907		
R <sup>2</sup> (LSDV)	0,119539				0,114048		
Teste F(LSDV)	9,448457		3,43e-36***		8,958585		6,60e-34***
Log Verossemelhança	-3852,892				-3858,819		
Critério InforAkaike	7761,783				7773,639		
<b>Testes de Especificação</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		
Rensy Reset	49,451	1,16464e-021***		4,998591			
Jarque- Bera	2432,26	0,0000***		2418,17	0,0000***		
Wald	128,817	1,0888e-019***		135,85	4,66433e-021		
Durbin-Watson	1,106307	Autocorrelação (+)		1,075313	Autocorrelação (+)		
<b>Diagnóstico do Painel</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		
Chow	2,8529	0,000439867***		3,08	0,000152467***		
LM - Breusch-Pagan	19,2672	1,13641e-005***		20,9572	4,69659e-006***		
Hausman	26,4463	0,00927589***		25,8644	0,0112182**		

Nota: (i) Painel de efeito Fixo (não balanceado) N = 1.907 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 72 a 168 Firmas; (ii) \*, \*\* e \*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente. (iii)  $EPSMean_{i,t+1}$  é Previsão do LPA no período t + 1; BTD, ETR, Long Cash ETR, TribDif, CashTaxPaid e LCTRI são proxies para informação tributária; Ln(AT) controle para tamanho da firma, BTM controle para crescimento da firma; ITSEckel e ITSLeuz índices de suavização de tributos; ITSEckel e ITSLeuz índices de suavização de tributos; DumEckel e DumLeuz dummies de suavização de tributos, sendo 1 para firma que suaviza e zero para as demais. Diagnóstico de Painel: Teste de Chow escolhe entre Pooled ou Efeito Fixo; Teste LM de Breusch-Pagan escolhe entre Pooled ou Efeito Aleatório; Teste de Hausman escolhe entre Efeito ou Aleatório. Teste de especificação: Heterocedasticidade (teste de Wald); Autocorrelação (Durbin-Whatson); Normalidade dos Resíduos (Jarque-Bera); Variável omissa (Teste Ramsey-RESET); e Multicolinearidade (VIF- Fator de Inflação da Variância).

Foram substituídos os índices de Eckel (1980) e Leuz, Nanda e Wisocki (2003) pelos índices *Tax Smooth 1* e *Tax Smooth 2*, bem como para as dummies. E novamente foi elaborado painel de efeito fixo com 1.907 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 72 a 168 firmas. Verifica-se, de acordo com a Tabela 22, que a suavização afeta o consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros no período  $t + 1$  com  $R^2$  de aproximadamente 10,5%. As *proxies* para informação tributárias BTD, ETR, *Long Cash ETR* e Tributos Diferidos foram estatisticamente significantes. Os índices de suavização *Tax Smooth 1* e *Tax Smooth 2* não apresentaram significância estatística, apenas as dummies para suavização construídas a partir destes índices. Observa-se que a BTD e a ETR influenciam negativamente no consenso da previsão do LPA. O modelo foi rodado com erros padrão



robusto e o teste para diferenciar interceptos de grupos rejeita a hipótese de que os grupos têm um intercepto comum.

**Tabela 22 – Relação entre a Suavização de Tributos e a Previsão dos Analistas no período (t+1)  
Usando Tax Smooth 1 e Tax Smooth 2**

$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta 1InfTax_{i,t} + ITS_{i,t} + DumITS_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$							
Variáveis	Coefficientes	ErroPadrão	p-value	VIF	Coefficientes	ErroPadrão	p-value
Const	0,836552	0,116533	0,00001***		1,00349	0,116554	0,00001***
BTD	-0,00024478	7,58557e-05	0,00127***	1,683	-0,000277617	7,35749e-05	0,00017***
ETR	-0,00453153	0,000973523	0,00001***	1,258	-0,00443774	0,000973069	0,00001***
Long Cash ETR	0,00493147	0,00189303	0,00926***	2,370	0,00953737	0,00140698	0,00001***
TribDif	0,000189567	6,06261e-05	0,00179***	1,301	0,000196472	6,03924e-05	0,00116***
LnAT	0,00035886	0,000165628	0,03039**	1,026	0,000368017	0,000166998	0,02766**
BTM	0,015696	0,00278018	0,00001***	1,001	0,0157158	0,00278594	0,00001***
CA	0,0193044	0,00630261	0,00222***	1,158	0,0184144	0,00636505	0,00386***
IdaPrev <sub>t+1</sub>	-0,00045124	0,000969446	0,64166	1,066	-0,000527587	0,00092985	0,57052
TaxSmooth1	0,00645313	0,00531914	0,22521	1,245			
TaxSmooth2	-0,00210596	0,0485467	0,96540	2,393			
DumTaxSmooth1					0,154407	0,0473216	0,00112***
DumTaxSmooth2					-0,341568	0,0792769	0,00002***
<b>Nº Observações</b>	1.907						
<b>R<sup>2</sup> (LSDV)</b>	0,106605				0,109741		
<b>Teste F(LSDV)</b>	8,978112		8,18e-32***		9,274743		4,17e-33
<b>Log Verossemelhança</b>	-3866,796				-3863,443		
<b>Critério InforAkaike</b>	7785,591				7778,886		
<b>Testes de Especificação</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		
Rensy Reset	63,4882	2,05283e-027***		63,4882	2,05283e-027***		
Jarque- Bera	2428,56	0,0000***		2446,86	0,0000***		
Wald	128,327	1,35544e-019***		134,401	8,93925e-021***		
Durbin-Watson	1,067460	Autocorrelação (+)		1,066235	Autocorrelação (+)		
<b>Diagnóstico do Painel</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		
Chow	3,65002	3,83521e-005***		3,41339	1,5713e-007***		
LM - Breusch-Pagan	23,6429	1,15972e-006***		23,6429	1,15972e-006***		
Hausman	59,5521	4,40481e-009***		59,5521	4,40481e-009***		

Nota: (i) Painel de efeito Fixo (não balanceado) N = 1.907 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 72 a 168 Firmas; (ii) \*, \*\* e \*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente. (iii)  $EPSMean_{i,t+1}$  é Previsão do LPA no período t + 1; BTD, ETR, Long Cash ETR, TribDif, CashTaxPaid e LCTRI são proxies para informação tributária; Ln(AT) controle para tamanho da firma, BTM controle para crescimento da firma; TaxSmooth1 e TaxSmooth2 são índices de suavização de tributos; DumTaxSmooth1 e DumTaxSmooth2 são dummies para suavização de tributos, sendo 1 para firma que suaviza e zero para as demais. Diagnóstico de Painel: Teste de Chow escolhe entre Pooled ou Efeito Fixo; Teste LM de Breusch-Pagan escolhe entre Pooled ou Efeito Aleatório; Teste de Hausman escolhe entre Efeito ou Aleatório. Teste de especificação: Heterocedasticidade (teste de Wald); Autocorrelação (Durbin-Whatson); Normalidade dos Resíduos (Jarque-Bera); Variável omissa (Teste Ramsey-RESET); e Multicolinearidade (VIF- Fator de Inflação da Variância).

O resultado sugere que a suavização de tributos afeta o consenso da previsão do LPA pelos analistas de mercado no período subsequente, sendo o efeito mais pronunciado quando se emprega os índices e as dummies para suavização a partir dos modelos proposto por Eckel (1980) e Leuz, Nanda e Wisocki (2003), evidenciado pelo  $R^2$  de 11,5 % aproximadamente, demonstrando melhor robustez para capturar a influência da suavização de tributos sobre o consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros do que as *proxies Tax Smooth 1 e Tax Smooth 2* discutidas nos estudos de (HANLON, 2003; MCGILL; OUTSLAY, 2004; MAYBERRY; MCGUIRE; OMER, 2012).

## 4.4.2 Suavização Tributária e o Efeito na Previsão de Lucros no Quarto Trimestre

A Hipótese 8 descreve que a suavização de tributos no quarto trimestre tem maior influência na previsão do LPA pelos analistas financeiros do que as demais previsões trimestrais. Verifica-se que a suavização da ETR é maior nas demonstrações financeiras do quarto trimestre, sugerindo maior *Tax Management* das firmas, corroborando os achados de Mayberry, McGuire e Omer (2012). Observa-se que os índices de suavização de Eckel (1980) e de Leuz, Nanda e Wisocki (2003) referentes ao primeiro, segundo e terceiro trimestres são maiores que os do quarto trimestre, sugerindo que as firmas praticam maior suavização de tributos no quarto trimestre. Enquanto, os que os índices de *Tax Smooth 1* e *Tax Smooth 2* referentes ao primeiro, segundo e terceiro trimestres são menores do que os do quarto trimestre de cada ano do período pesquisado, sugerindo, também, que as firmas praticam maior suavização de tributos no quarto trimestre, conforme a Tabela 23.

Tabela 23 – Índices Trimestrais de Suavização de Tributos em relação ao 4º Trimestre

Suavização de Tributos do 1º para o 4º Trimestre	
Índice de Eckel	Índice de Leuz
n = 597 - Eckel 1º T > Eckel 4º T n = 443 (74,20%) hipótese nula de não diferença W segue uma B (597; 0,5) Prob(W ≤ 443) = 1 Prob(W ≥ 443) = 1,15436e-033 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z > 158,43) p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: P(Z > 177,315) p-value ≤ 0,0000	n = 1003 - Leuz 1º T > Leuz 4º T n = 756 (75,37%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B (1.003; 0,5) Prob(W ≤ 756) = 1 Prob(W ≥ 756) = 7,07787e-061 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z > 20,5483) p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000
Tax Smooth 1	Tax Smooth 2
n = 1.277 <i>Smooth1</i> 1º T > <i>Smooth1</i> 4º T: w = 163 (12,76%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B(1.277; 0,5) Prob(W ≤ 163) = 9,25936e-175 Prob(W ≥ 163) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z < -4,30408) p-value ≤ 1,676e-005 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000	n = 668 <i>Smooth2</i> 1º T > <i>Smooth2</i> 4º T: w = 31 (4,64%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B(668; 0,5) Prob(W ≤ 31) = 1,90362e-148 Prob(W ≥ 31) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z < -108,049) p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000
Suavização de Tributos do 2º para o 4º Trimestre	
Índice de Eckel	Índice de Leuz
n = 566 - Eckel 2º T > Eckel 4º T n = 415 (73,32%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B (566; 0,5) Prob(W ≤ 415) = 1 Prob(W ≥ 415) = 9,30655e-030 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z > 144,725) p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: P(Z > 226,643) p-value ≤ 0,0000	n = 1.000 - Leuz 2º T > Leuz 4º T: w=755 (75,50%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B (1.000; 0,5) Prob(W ≤ 755) = 1 Prob(W ≥ 755) = 2,57707e-061 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z > 19,9612) p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero P(Z > 264,226) p-value ≤ 0,0000
Tax Smooth 1	Tax Smooth 2
n = 1.295 <i>Smooth1</i> 2º T > <i>Smooth1</i> 4º T: w = 75 (5,79%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B (1.295; 0,5) Prob(W ≤ 75) = 1,86326e-267 Prob(W ≥ 75) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z < -23,3096) p-value ≤ 3,543e-120 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000	n = 646 <i>Smooth2</i> 2º T > <i>Smooth2</i> 4º T: w = 9 (1,39%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B (646; 0,5) Prob(W ≤ 9) = 1,77339e-175 Prob(W ≥ 9) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z < -119,279) p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000
Suavização de Tributos do 3º para o 4º Trimestre	
Índice de Eckel	Índice de Leuz
n = 560 - Eckel 3º T > Eckel 4º T n = 427(76,25%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B (560; 0,5) Prob(W ≤ 427) = 1 Prob(W ≥ 427) = 3,17589e-037 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z > 161,171) p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: P(Z > 196,643) p-value ≤ 0,0000	n = 996 - Leuz 3º T > Leuz 4º T: w = 754 (75,70%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B (996; 0,5) Prob(W ≤ 754) = 1 Prob(W ≥ 754) = 4,5259e-062 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z > 20,5483) p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000
Tax Smooth 1	Tax Smooth 2
n = 1.205 - <i>Smooth1</i> 3º T > <i>Smooth1</i> 4º T: w = 31 (2,57%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B (1.205; 0,5) Prob(W ≤ 31) = 4,97749e-302 Prob(W ≥ 31) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais P(Z < -9,83309) p-value ≤ 8,109e-023 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero P(Z < -722,415) p-value ≤ 0,000	n = 645 - <i>Smooth2</i> 3º T > <i>Smooth2</i> 4º T: w=8(1,24%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B (645; 0,5) Prob(W ≤ 8) = 4,9335e-177 Prob(W ≥ 8) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z < -118,158) p-value ≤ 0,000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Em seguida foi verificado a relação entre os índices de suavização e a  $EPSMean_{t+1}$  para verificar se a suavização de tributos no quarto trimestre tem maior influência na previsão dos analistas financeiros do que nas demais previsões trimestrais.

Da análise dos testes, verifica-se que a suavização de tributos no quarto trimestre, sugerida pelos índices de *Tax Smooth* 1 e 2, pode influenciar na previsão do LPA pelos analistas financeiros diferentemente dos demais trimestres. Visto que, o teste de diferença de médias de Wilcoxon demonstra que o consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros no quarto trimestre apresenta média maior que nos demais trimestres, conforme observado na Tabela 24. Logo, não se rejeita a Hipótese 8 de que a suavização de tributos no quarto trimestre sugere maior influência na previsão do LPA pelos analistas financeiros evidenciada por previsões mais otimistas que as demais previsões trimestrais.

**Tabela 24 – Teste de Wilcoxon entre Suavização de Tributos e as  $EPSMeans_{t+1}$  Trimestrais**

<b>Tax Smooth 1 do 1º Trimestre em relação ao 4º Trimestre</b>	<b>Tax Smooth 2 do 1º Trimestre em relação ao 4º Trimestre</b>
Teste dos Sinais: n = 1.277 Tax Smooth 1 do 1º T > Tax Smooth1 do 4º T: w = 163 (12,76%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B (1.277; 0,5) Prob(W ≤ 163) = 9,25936e-175 Prob(W ≥ 163) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z < -4,30408) p-value ≤ 1,6767e-005 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000	Teste de sinais: n = 668 Tax Smooth 2 do 1º T > Tax Smooth2 do 4º T: w = 31 (4,64%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B (668; 0,5) Prob(W ≤ 31) = 1,90362e-148 Prob(W ≥ 31) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z < -108,049) p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000
<b>Tax Smooth 1 do 2º Trimestre em relação ao 4º Trimestre</b>	<b>Tax Smooth 2 do 2º Trimestre em relação ao 4º Trimestre</b>
Teste dos Sinais: n = 1.295 Tax Smooth 1 do 2º T > Tax Smooth1 do 4º T: w = 75 (5,79%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B (1.295; 0,5) Prob(W ≤ 75) = 1,86326e-267 Prob(W ≥ 75) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z < -23,3096) p-value ≤ 3,54378e-120 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000	Teste dos Sinais: n = 646 Tax Smooth 2 do 2º T > Tax Smooth2 do 4º T: w = 9 (1,39%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B (646; 0,5) Prob(W ≤ 9) = 1,77339e-175 Prob(W ≥ 9) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z < -119,279) p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000
<b>Tax Smooth 1 do 3º Trimestre em relação ao 4º Trimestre</b>	<b>Tax Smooth 2 do 3º Trimestre em relação ao 4º Trimestre</b>
Teste dos Sinais: n = 1.205 Tax Smooth1 do 3º T > Tax Smooth1 do 4º T: w = 31 (2,57%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B (1.205; 0,5) Prob(W ≤ 31) = 4,97749e-302 Prob(W ≥ 31) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z < -9,83309) p-value ≤ 8,1091e-023 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero P(Z < -22,415) p-value ≤ 0,0000	Teste dos Sinais: n = 645 Tax Smooth2 do 3º T > Tax Smooth2 do 4º T: w = 8 (1,24%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B (645; 0,5) Prob(W ≤ 8) = 4,9335e-177 Prob(W ≥ 8) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais P(Z < -118,158) p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000
<b><math>EPSMean_{t+1}</math> do 1º Trimestre em relação ao 4º Trimestre</b>	<b><math>EPSMean_{t+1}</math> do 2º Trimestre em relação ao 4º Trimestre</b>
Teste dos Sinais: n = 1.075 EPSMean do 1º T > EPSMean do 4º T: w = 388 (36,09%) Hipótese nula de não diferença W segue uma B (1.075; 0,5) Prob(W ≤ 388) = 2,89803e-020 Prob(W ≥ 388) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000	Teste dos Sinais: n = 1.139 EPSMean do 2º T > EPSMean do 4º T: w = 405 (35,56%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B (1.139; 0,5) Prob(W ≤ 405) = 6,38249e-023 Prob(W ≥ 405) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000
<b><math>EPSMean_{t+1}</math> do 3º Trimestre em relação ao 4º Trimestre</b>	
Teste dos Sinais: n = 1.214 EPSMean do 3º T > EPSMean do 4º T: w = 494 (40,69%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B (1.214; 0,5) Prob(W ≤ 494) = 4,71244e-011 Prob(W ≥ 494) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z < -5,09407) = 1,75233e-007 p-value ≤ 3,50466e-007 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Para verificar a Hipótese 9 de que as informações tributárias (ETRs) do quarto trimestre apresenta maior Tax Management influenciando o consenso da previsão dos analistas, foi realizado o teste não paramétrico dos sinais de Wilcoxon conforme está demonstrado na Tabela 25.

Conforme anteriormente verificado as informações tributárias do primeiro, segundo e terceiro trimestres, representada pela ETR, apresentam valores maiores do que as informações tributárias do quarto trimestre. Logo, o quarto trimestre tem maiores indícios de *Tax Management*, muito provavelmente por se tratar do trimestre de encerramento do exercício financeiro. Corroborando os achados de Dhaliwal, Gleason e Mills (2004) de que a despesa tributária por ser uma das últimas contas encerradas antes do anúncio dos resultados pode contribuir para que as contas do quarto trimestre, em geral, estejam mais suscetíveis ao gerenciamento de resultados contábeis. Segundo Cook, Huston e Omer (2008), os gestores buscam reduzir a ETR no quarto trimestre na tentativa de satisfazer as metas de lucros previstas pelos analistas, enquanto que Mauler (2014) sugere evidências de que os investidores descontam significativamente os ganhos oriundos de gerenciamento de resultados contábeis obtidos pela diminuição da ETR do terceiro para o quarto trimestre.

Ademais, as firmas que batem ou superam as expectativas de lucros dos analistas desfrutam de maior retorno trimestral do que as firmas que não conseguem atender essa expectativa. O mercado reage positivamente as firmas que praticam EM para obter ETR no terceiro trimestre maior do que a ETR do quarto trimestre na intenção de bater a previsão dos analistas (SHIMIDT, 2006; GLEASON; MILLS, 2008; BARTOV, GIVOLY; HAYAN, 2002). Gleason e Mills (2008) sugerem que a firma recebe recompensa (aumento de reações do mercado) para atender às expectativas, mas essa recompensa é na maioria das vezes descontada quando os investidores percebem que os ganhos são provocados por gerenciamento de resultados contábeis, por esse motivo tornam-se menos persistente.

Os acionistas têm dificuldades para identificar *accruals* anormais no anúncio dos resultados. No entanto, as informações tributárias divulgadas nas demonstrações de resultado aos participantes do mercado apresenta informações disponíveis para determinar se a diminuição da ETR do terceiro para o quarto trimestre atinge a meta da previsão dos analistas de mercado (BABER *et al.*, 2006). Para Shimdt (2006) as mudanças de despesa tributária representa um cenário geral para fornecer mais evidências sobre as reações do mercado na utilização de EM para bater as metas de previsão do lucro das firmas.

Tabela 25 – Teste de Wilcoxon entre ETR e EPSMean<sub>t,t+1</sub> Trimestrais

ETR 1º Trimestre e a ETR do 4º Trimestre	EPSMean <sub>t,t+1</sub> do 1º Trimestre e a EPSMean <sub>t,t+1</sub> do 4º Trimestre
Número de diferenças: n = 2.191 Número de casos ETR do 1º T > ETR do 4º T: w = 1.831 (83,57%) Hipótese de não diferença, W segue uma B(2.191, 0,5) Prob(W ≤ 1.831) = 1 Prob(W ≥ 1831) = 9,90909e-237 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z > 300,499) p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: P(Z > 1337,6) p-value ≤ 0,0000	Número de diferenças: n = 1.075 Número de casos EPSMean do 1º T > EPSMean do 4º T: w = 388 (36,09%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B(1.075, 0,5) Prob(W ≤ 388) = 2,89803e-020 Prob(W ≥ 388) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000
ETR 2º Trimestre e a ETR do 4º Trimestre	EPSMean <sub>t,t+1</sub> do 1º Trimestre e a EPSMean <sub>t,t+1</sub> do 4º Trimestre
Número de diferenças: n = 2.150 Número de casos ETR do 2º T > ETR do 4º T: w = 1.770 (82,33%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B(2.150, 0,5) Prob(W ≤ 1.770) = 1 Prob(W ≥ 1.770) = 5,69758e-214 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z > 277,413) p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: P(Z > 971,753) p-value ≤ 0,0000	Número de diferenças: n = 1.139 Número de casos EPSMean do 2º T > EPSMean do 4º T: w = 405 (35,56%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B(1.139, 0,5) Prob(W ≤ 405) = 6,38249e-023 Prob(W ≥ 405) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000
ETR 3º Trimestre e a ETR do 4º Trimestre	EPSMean <sub>t,t+1</sub> do 1º Trimestre e a EPSMean <sub>t,t+1</sub> do 4º Trimestre
Número de diferenças: n = 2.148 Número de casos ETR do 3º T > ETR do 4º T: w = 1.816 (84,54%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B(2.148, 0,5) Prob(W ≤ 1.816) = 1 Prob(W ≥ 1.816) = 3,08474e-247 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z > 306,087) p-value ≤ 0,0000 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: P(Z > 2076,41) p-value ≤ 0,0000	Número de diferenças: n = 1.214 Número de casos EPSMean do 3º T > EPSMean do 4º T: w = 494 (40,69%) Hipótese nula de não diferença, W segue uma B(1.214, 0,5) Prob(W ≤ 494) = 4,71244e-011 Prob(W ≥ 494) = 1 H <sub>0</sub> : as duas medianas são iguais: P(Z < -5,09407) p-value ≤ 3,50466e-007 H <sub>0</sub> : a diferença da mediana é zero: p-value ≤ 0,0000

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Para testar a décima e última Hipótese, na qual expressa que a suavização do lucro tributável influencia na qualidade da previsão dos analistas financeiros, foi verificado o efeito da suavização no erro e na acurácia da previsão dos analistas, utilizando-se as métricas para suavização obtidas pelos índices de suavização.

O diagnóstico de painel sugere painel de efeito fixo com 2.211 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 86 a 195 firmas. Pode-se verificar na Tabela 26, que a suavização afeta o erro da previsão do LPA pelos analistas financeiros no período  $t + 1$  em aproximadamente 14%. As *proxies* para informação tributárias ETR, DTL/Sh, Tributos Diferidos e LCTRI, bem como, os índices de suavização de Eckel (1980) e a variável *dummy* usando o modelo de Eckel (1980) mostram-se estatisticamente significantes, nesta relação. O mesmo não ocorrendo para o índice de Leuz, Nanda e Wisocky (2003).

O teste para diferenciar interceptos de grupos rejeita a hipótese de que os grupos têm um intercepto comum, estatística de teste  $F = 3,85771$  com  $p\text{-value} \leq 7,35195e-007^{***}$ . O modelo não apresenta problemas relacionados a variáveis omissas, heterocedasticidade e multicolinearidade. Entretanto, apresenta problemas relacionados a autocorrelação serial dos resíduos e de normalidade dos resíduos. Por isso, para se evitar correlação espúria foi rodado com erros padrão robustos (HAC).

**Tabela 26 – Relação entre a Suavização de Tributos e o Erro da Previsão do LPA pelos Analistas Financeiros - Índices e dummies de Eckel (19810) e Leuz, Nanda e Wisocky (2003)**

$ErroEPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 InfTax_{i,t} + ITS_{i,t} + DumITS_{i,t} + \epsilon_{i,t}$							
Variáveis	Coefficientes	ErroPadrão	p-value	VIF	Coefficientes	ErroPadrão	p-value
Const	38,0624	4,33326	0,00001***		37,4205	4,62616	0,00001***
BTD	0,00814677	0,0122785	0,50708	5,741	-0,00290469	0,00691684	0,67457
ETR	0,311885	0,0673934	0,00001***	1,441	0,320381	0,0675288	0,00001***
ATE	0,0926091	0,0332519	0,00540***	1,220	0,0910273	0,0343973	
TCC	-0,0202572	0,0120962	0,09414*	4,440			
DTL/Sh	-0,0183686	0,00978856	0,06071*	6,658	-0,0200329	0,00975496	0,00820***
TribDif	0,0270896	0,0095002	0,00439***	6,618	0,0283129	0,00926147	0,04013**
LCTRI	0,0215627	0,0109254	0,04855**	4,306	0,0296048	0,00890196	0,00226***
LnAT	0,00720874	0,00894252	0,42026	1,064	0,00779933	0,00985328	0,00090***
PTB	-1,35849	0,25208	0,00001***	1,044	-1,44623	0,276612	0,42871
CA	-0,0226193	0,260205	0,93074	1,244	0,110571	0,238552	0,00001***
IdaPrev <sub>t+1</sub>	0,789037	0,0805212	0,00001***	1,050	0,798798	0,0770954	0,64305
ITSEckel	0,0460764	0,0119189	0,00011***	2,620			
ITSLeuz	-0,0111293	0,0237887	0,63995	1,223			
DumEckel					0,0496888	0,0175352	0,00464***
DumLeuz					-0,0454444	0,0682988	0,50588
<b>Nº Observações</b>	2.211				2.211		
R <sup>2</sup> (LSDV)	0,144733				0,141577		
Teste F(LSDV)	13,18752		5,96e-56***		13,33459	6,75e-55***	
Log Verossemelhança	-13599,33				-13603,40		
Critério InforAkaike	27256,66				27262,80		
<b>Testes de Especificação</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		
Rensley Reset	0,572541	0,564175		0,412422	0,662096		
Jarque- Bera	1058,19	1,65178e-230***		1049,13	1,52905e-228***		
Wald	20,4338	0,201313		20,5594	0,196073		
Durbin-Watson	1,413471	Autocorrelação (+)		1,430134	Autocorrelação (+)		
<b>Diagnóstico do Painel</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		
Chow	4,36746	9,70607e-008***		4,6722	5,12507e-008***		
LM - Breusch-Pagan	18,6266	1,58983e-005***		14,9765	0,000108858***		
Hausman	60,5472	4,19276e-008***		41,6424	3,82487e-005		

Nota: (i) Painel de efeito Fixo (não balanceado) N = 2.211 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 86 a 195Firmas; (ii) \*, \*\* e\*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente. (iii)  $ErroPSMean_{i,t+1}$  é o erro da Previsão do LPA no período (t + 1); BTD, ETR, ATE, TCC, DTL/Sh, TribDif, LCTRI são proxies para informação tributária; Ln(AT) controle para tamanho da firma, PTB controle para crescimento da firma; ITSEckel e ITSLeuz são índices de suavização de tributos; DumEckel e DumLeuz são dummies para suavização de tributos, sendo 1 para firma que suaviza e zero para as demais. Diagnóstico de Painel: Teste de Chow escolhe entre Pooled ou Efeito Fixo; Teste LM de Breusch-Pagan escolhe entre Pooled ou Efeito Aleatório; Teste de Hausman escolhe entre Efeito ou Aleatório. Teste de especificação: Heterocedasticidade (teste de Wald); Autocorrelação (Durbin-Whatson); Normalidade dos Resíduos (Jarque-Bera); Variável omissa (Teste Ramsey-RESET); e Multicolinearidade (VIF- Fator de Inflação da Variância).

Em seguida foi testado um modelo substituindo-se as *proxies* para suavização de tributos Eckel (1980) e Leuz, Nanda e Wisocky (2003) pelo *Tax Smooth 1* e *Tax Smooth 2*. Verifica-se na Tabela 27, que os resultados foram semelhantes, a suavização afeta o erro da previsão dos analistas no período  $t + 1$  com  $R^2$  de aproximadamente 14%. As *proxies* para informação tributárias ETR, ATE, DTL/Sh, Tributos Diferidos e LCTRI, bem como, os índices de suavização de *Tax Smooth 2* e a variável *dummy* usando o modelo de *Tax Smooth 2*, mostraram-se estatisticamente significantes, nesta relação. O mesmo não ocorrendo para o índice de *Tax Smooth 1*. O teste para diferenciar interceptos de grupos rejeita a hipótese de que os grupos têm um intercepto comum, estatística de teste F = 4,27826 com  $p\text{-value} \leq 6,41016e-008^{***}$ . O modelo não apresenta problemas relacionados a variáveis omissas,

heterocedasticidade e multicolinearidade. Entretanto, apresenta problemas relacionados a autocorrelação serial dos resíduos e de normalidade dos resíduos. Logo, para se evitar correlação espúria o modelo foi rodado com erros padrão robustos (HAC).

**Tabela 27 – Relação entre a Suavização de Tributos e o Erro da Previsão do LPA pelos Analistas Financeiros - Índices e dummies Tax Smooth 1 e Tax Smooth 2**

$ErroEPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta 1InfTax_{i,t} + ITS_{i,t} + DumITS_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$							
Variáveis	Coefficientes	ErroPadrão	p-value	VIF	Coefficientes	ErroPadrão	p-value
Const	28,9934	6,48031	0,00001***		28,8161	6,43681	0,00001***
BTD	-0,00316027	0,00693026	0,64843	3,740	-0,00322215	0,00692648	0,64184
ETR	0,322514	0,0693784	0,00001***	1,448	0,318541	0,0703294	0,00001***
ATE	0,094399	0,0336891	0,00512***	1,223	0,09515	0,0335314	0,00459***
DTL/Sh	-0,0167421	0,00948978	0,07783*	6,791	-0,0161583	0,00950584	0,08930*
TribDif	0,0258759	0,0100354	0,00999***	6,704	0,025234	0,0101412	0,01291**
LCTRI	0,0351116	0,00883337	0,00007***	3,413	0,034866	0,00883857	0,00008***
LnAT	0,00757478	0,0101352	0,45492	1,063	0,00689649	0,0100337	0,49195
PTB	-1,53434	0,309688	0,00001***	1,043	-1,53738	0,307964	0,00001***
CA	0,0486585	0,264414	0,85401	1,186	0,0429339	0,265389	0,87150
IdaPrev <sub>t+1</sub>	0,795045	0,0770461	0,00001***	1,047	0,79686	0,0764459	0,00001***
TaxSmooth1	-0,0437019	0,409001	0,91492				
TaxSmooth2	8,0705	4,081	0,04810**				
DumTaxsmooth1					0,641759	0,529277	0,22545
DumTaxSmooth2					7,08283	4,02046	0,07826*
<b>Nº Observações</b>	2.211				2.211		
R <sup>2</sup> (LSDV)	0,140122				0,140328		
Teste F(LSDV)	13,17524		27266,55***		13,19777	2,96e-54***	
Log Verossemelhança	-13605,27				-13605,01		
Critério InforAkaike	27266,55				27266,02		
<b>Testes de Especificação</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		
Rensy Reset	0,444525	0,641186		0,407366	0,665451		
Jarque- Bera	1089,93	2,1087e-237***		1084,26	3,5899e-236***		
Wald	19,9052	0,224522		19,9925	0,220558		
Durbin-Watson	1,430794	Autocorrelação (+)		1,425505	Autocorrelação (+)		
<b>Diagnóstico do Painel</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		
Chow	4,77569	2,98217e-008***		4,80468	2,56163e-008***		
LM - Breusch-Pagan	15,3304	9,02513e-005***		18,6333	1,58427e-005***		
Hausman	54,9669	1,83482e-007***		58,3286	4,54435e-008***		

Nota: (i) Painel de efeito Fixo (não balanceado) N = 2.211 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 86 a 195Firmas; (ii) \*, \*\* e \*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente. (iii)  $ErroEPSMean_{i,t+1}$  é o erro da Previsão do LPA no período  $t + 1$ ; BTD, ETR, ATE, TCC, DTL/Sh, TribDif, LCTRI são proxies para informação tributária; Ln(AT) controle para tamanho da firma, PTB controle para crescimento da firma; TaxSmooth1 e TaxSmooth2 são índices de suavização de tributos; DumTaxSmooth1 e DumTaxSmooth2 são dummies para suavização de tributos, sendo 1 para firma que suaviza e zero para as demais. Diagnóstico de Painel: Teste de Chow escolhe entre Pooled ou Efeito Fixo; Teste LM de Breusch-Pagan escolhe entre Pooled ou Efeito Aleatório; Teste de Hausman escolhe entre Efeito ou Aleatório. Teste de especificação: Heterocedasticidade (teste de Wald); Autocorrelação (Durbin-Whatson); Normalidade dos Resíduos (Jarque-Bera); Variável omissa (Teste Ramsey-RESET); e Multicolinearidade (VIF- Fator de Inflação da Variância).

A seguir foi testado a relação entre a suavização de tributos e a acurácia da previsão dos analistas financeiros, empregando-se as *proxies* para suavização de tributos Eckel (1980) e Leuz, Nanda e Wisocky (2003). Verifica-se, de acordo com a Tabela 28 que a suavização de tributos afeta a acurácia da previsão dos analistas no período  $t + 1$ , com  $R^2$  de aproximadamente 48%. As *proxies* para informação tributárias BTD, ETR, DTL/Sh, Tributos Diferidos, LCTRI, os índices e as *dummies* dos índices de Eckel (1980) e Leuz, Nanda e Wisocky (2003) são estatisticamente significantes. O teste para diferenciar interceptos de

grupos rejeita a hipótese de que os grupos têm um intercepto comum, estatística de teste  $F = 10,8423$  com  $p\text{-value} \leq 8,39403e-026^{***}$ . O modelo apresenta problemas relacionados a heterocedasticidade e normalidade dos resíduos. Por isso, foi rodado com erros padrão robustos (HAC).

**Tabela 28 – Relação entre a Acurácia da Previsão dos analistas e a Suavização de Tributos**

$Acurácia_{i,t+1} = \alpha + \beta 1InfTax_{i,t} + ITS_{i,t} + DumITS_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$							
Variáveis	Coefficientes	ErroPadrão	p-value	VIF	Coefficientes	ErroPadrão	p-value
Const	-1,58077	19,6374	0,93585		-7,82384	21,2117	0,71228
BTD	0,0732801	0,0299703	0,01456**	3,697	0,0751929	0,0304005	0,01346**
ETR	-0,566912	0,263326	0,03144**	1,203	-0,513414	0,276314	0,06329*
DTL/Sh	0,463768	0,0224624	0,00001***	6,637	0,456809	0,0231646	0,00001***
TribDif	-0,196084	0,0343398	0,00001***	6,594	-0,185763	0,0328798	0,00001***
LCTRI	0,195216	0,0438922	0,00001***	4,299	0,259709	0,0511953	0,00001***
LnAT	0,0846929	0,0295349	0,00418***	1,063	0,102586	0,0282774	0,00029***
PTB	-3,83103	1,0997	0,00050***	1,044	-4,22349	1,10936	0,00014***
CA	12,8152	2,72637	0,00001***	1,231	13,4823	2,80914	0,00001***
IdaPrev <sub>t+1</sub>	2,09287	0,262142	0,00001***	1,049	2,17288	0,250936	0,00001***
ITSEckel	0,224281	0,0563196	0,00007***	2,226			
ITSLeuz	0,147321	0,0763917	0,05392*	1,220			
DumEckel					0,119269	0,0686459	0,08245*
DumLeuz					0,424836	0,124931	0,00068***
<b>Nº Observações</b>	2.211				2.211		
R <sup>2</sup> (LSDV)	0,482811				0,476676		
Teste F(LSDV)	78,41634				2,1e-289***		
Log Verossemelhança	-16346,87				-13603,40		
Critério InforAkaike	32747,75				27262,80		
<b>Testes de Especificação</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		
Rensy Reset	6,95357	0,000976385***		6,74604	0,00120003***		
Jarque- Bera	82,7573	1,07024e-018***		80,9812	2,60105e-018***		
Wald	35,0399	0,00392465***		29,6259	0,0200416***		
Durbin-Watson	1,636723	Inconclusivo		1,652087	Inconclusivo		
<b>Diagnóstico do Painel</b>	<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>	<b>Significância</b>		
Chow	21,9568	1,87615e-046***		19,9024	7,68193e-042***		
LM - Breusch-Pagan	253,633	4,19143e-057***		275,865	5,97941e-062***		
Hausman	202,558	2,19071e-037***		110,146	1,71294e-018***		

Nota: (i) Painel de efeito Fixo (não balanceado) N = 2.211 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 86 a 195 Firmas; (ii) \*, \*\* e \*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente. (iii)  $Acurácia_{i,t+1}$  é a acurácia da Previsão do LPA no período (t + 1); BTD, ETR, DTL/Sh, TribDif, LCTRI são proxies para informação tributária; Ln(AT) controle para tamanho da firma, PTB controle para crescimento da firma; ITSEckel e ITSLeuz são índices de suavização de tributos; DumEckel e DumLeuz são dummies para suavização de tributos, sendo 1 para firma que suaviza e zero para as demais. Diagnóstico de Painel: Teste de Chow escolhe entre Pooled ou Efeito Fixo; Teste LM de Breusch-Pagan escolhe entre Pooled ou Efeito Aleatório; Teste de Hausman escolhe entre Efeito ou Aleatório. Teste de especificação: Heterocedasticidade (teste de Wald); Autocorrelação (Durbin-Whatson); Normalidade dos Resíduos (Jarque-Bera); Variável omissa (Teste Ramsey-RESET). e Multicolinearidade (VIF- Fator de Inflação da Variância).

Após substituir Eckel (1980) e Leuz, Nanda e Wisocky (2003) pelos índices *Tax Smooth 1* e *Tax Smooth 2*, foi novamente testado a relação entre a suavização de tributos e a acurácia da previsão dos analistas financeiros. O resultado da Tabela 29 sugere que a suavização de tributos afeta a acurácia da previsão dos analistas no período  $t + 1$ , com  $R^2$  de aproximadamente 47%. As *proxies* para informação tributárias ETR, TCC, DTL/Sh, lucro tributável e a *dummy* do índice *Tax Smooth 2* foram estatisticamente significantes. O teste



para diferenciar interceptos de grupos rejeita a hipótese de que os grupos têm um intercepto comum, estatística de teste  $F = 10,2576$  com  $p\text{-value} \leq 3,59762e-024^{***}$ . O modelo apresentou problemas relacionados a heterocedasticidade e normalidade dos resíduos. Logo, foi rodado com erros padrão robustos (HAC).

**Tabela 29 – Relação entre a Acurácia da Previsão dos analistas e a Suavização de Tributos**

$Acurácia_{i,t+1} = \alpha + \beta 1InfTax_{i,t} + ITS_{i,t} + DumITS_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$							
Variáveis	Coefficientes	ErroPadrão	p-value	VIF	Coefficientes	ErroPadrão	p-value
Const	-5,82241	17,5055	0,73946		-0,436765	19,6481	0,98227
BTD	0,0346902	0,0283884	0,22185	5,465	0,0304305	0,0259762	0,24153
ETR	-0,541529	0,269964	0,04499**	1,206	-0,514963	0,261744	0,04926**
TCC	0,0595757	0,0263486	0,02385**	3,867	0,0679378	0,0286878	0,01796**
DTL/Sh	0,456391	0,0232449	0,00001***	6,846	0,276232	0,033828	0,00001***
TribDif	-0,187947	0,0312062	0,00001***	6,707			
CashTaxPaid	0,123389	0,0473286	0,00919***	1,323			
LCTRI	0,258947	0,0464829	0,00001***	3,549	0,261731	0,0479116	0,00001***
LnAT	0,0973903	0,0289654	0,00079***	1,063	0,112957	0,0292162	0,00011***
PTB	-4,39332	1,07526	0,00005***	1,044	-4,3566	1,09864	0,00008***
CA	14,0444	2,94337	0,00001***	1,182	13,618	2,83385	0,00001***
IdaPrev <sub>t+1</sub>	2,13514	0,254774	0,00001***	1,049	2,14752	0,247054	0,00001***
TaxSmooth1	1,64049	1,92529	0,39427	1,185			
TaxSmooth2	-3,8412	11,7408	0,74357	1,093			
DumTaxSmooth1					-4,03161	2,25175	0,07352*
DumTaxSmooth2					-7,46665	12,8936	0,56258
<b>Nº Observações</b>	2.211				2.211		
R <sup>2</sup> (LSDV)	0,477676				0,464711		
Teste F(LSDV)	71,26742		6,9e-283***		72,92462		2,7e-273***
Log Verossemelhança	-16357,79				-16384,90		
Critério InforAkaike	32773,59				32823,80		
<b>Testes de Especificação</b>	<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>
Rensley Reset	8,42333		0,000226863***		6,53045		0,00148682***
Jarque- Bera	82,141		1,45649e-018***		47,6627		4,46871e-011***
Wald	32,365		0,00896048***		24,9457		0,0707889*
Durbin-Watson	1,652255		Inconclusivo		1,622386		Inconclusivo
<b>Diagnóstico do Painel</b>	<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>		<b>Estatística</b>		<b>Significância</b>
Chow	17,2606		4,21921e-041***		17,392		3,60439e-036***
LM - Breusch-Pagan	231,852		2,35253e-052***		199,562		2,60202e-045***
Hausman	157,884		5,28309e-027***		38,8163		5,69183e-005

Nota: (i) Painel de efeito Fixo (não balanceado) N = 2.211 observações, 16 unidades de corte transversal, variando de 86 a 195 Firmas; (ii) \*, \*\* e\*\*\* significância estatística a 10%, 5% e 1% respectivamente. (iii)  $Acurácia_{i,t+1}$  é a acurácia da Previsão do LPA no período (t + 1); BTD, ETR, TCC, DTL/Sh, TribDif, CashTaxPaid e LCTRI são proxies para informação tributária; Ln(AT) controle para tamanho da firma, PTB controle para crescimento da firma; TaxSmooth1 e TaxSmooth2 são índices de suavização de tributos; DumTaxSmooth1 e DumTaxSmooth2 são dummies para suavização de tributos, sendo 1 para firma que suaviza e zero para as demais. Diagnóstico de Painel: Teste de Chow escolhe entre Pooled ou Efeito Fixo; Teste LM de Breusch-Pagan escolhe entre Pooled ou Efeito Aleatório; Teste de Hausman escolhe entre Efeito ou Aleatório. Teste de especificação: Heterocedasticidade (teste de Wald); Autocorrelação (Durbin-Whatson); Normalidade dos Resíduos (Jarque-Bera); Variável omissa (Teste Ramsey-RESET); e Multicolinearidade (VIF- Fator de Inflação da Variância).

O resultado sugere que a suavização de tributos afeta a qualidade da previsão dos analistas, representada pelo erro e pela acurácia, sendo o efeito mais pronunciado quando se emprega a acurácia ( $R^2$  de 48% aproximadamente). Das quatro métricas empregadas nesta pesquisa para mensurar a suavização de tributos, verifica-se que as representadas pelos modelos de Eckel (1981) e Leuz, Nanda e Wisocky (2003) demonstram-se mais adequadas

para capturar a influência da suavização de tributos sobre a qualidade da previsão dos analistas do que as *proxies Tax Smooth 1* e *Tax Smooth 2* discutidas nos estudos de (HANLON, 2003; MCGILL; OUTSLAY, 2004; MAYBERRY; MCGUIRE; OMER, 2012). Muito provavelmente devido às características e peculiaridades do sistema tributário brasileiro.

Observa-se de acordo com os modelos de regressão quantílica, conforme os gráficos do Apêndice VI, que os índices de suavização de tributos das firmas apresentam níveis mais baixos em torno do ponto zero quando comparados com as EPSMeans, Previsões Otimistas, Erros da previsão e acurácia da previsão, mesmo que tenham apresentado maior intervalo de confiança para os níveis menores, corroborando os estudos de Ferreira *et al.* (2012), que observa companhias brasileiras que buscam apresentar o montante de BTD em nível e em variação em torno do ponto zero e desta forma evitar algum tipo de penalização por parte do mercado, dado que elevados valores e oscilações da BTD estão associados à baixa qualidade do lucro. Bem como, com os estudos de Hanlon (2005), Ayers, Laplante e McGuire (2010) e Heltzer (2009) no qual sugerem que as firmas gerenciam resultados contábeis para aproximar a BTD em nível e/ou em variação em torno do ponto zero. Visto que, mudanças elevadas na diferença entre o lucro contábil e o lucro tributável sinalizam uma baixa qualidade do lucro, e desta forma tais firmas poderiam receber algum tipo de penalização por parte do mercado (HANLON, 2005; AYERS; LAPLANTE; MCGUIRE, 2010; HELTZER, 2009).

#### 4.5 Síntese da análise estatística

Nesta seção são apresentadas sínteses da análise estatística para cada uma das hipóteses desta pesquisa.

Hipótese 1: As informações tributárias sobre o lucro reportadas nas demonstrações financeiras estão refletidas no consenso da previsão de lucros futuros pelos analistas financeiros.

H <sub>1</sub>	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 EPSMean_{i,t} + \beta_2 BTD_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(1)	(+ ) ou (- ) depende da proxy	BTD (-) Tang (2005; 2006); (+) Weber (2006; 2010)
	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 \ln AT_i + \beta_4 BTM_{i,t} + \beta_5 CA_{i,t} + \beta_6 IdaPrev_{i,t} + \beta_7 DumResul_{i,t} + \beta_8 DumSetor_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(2)		ABTD (-) Hanlon (2005); Tang (2005; 2006)
	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 LongCashETR_{i,t} + \beta_3 \ln AT_{i,t} + \beta_4 BTM_{i,t} + \beta_5 CA_{i,t} + \beta_6 IdaPrev_{i,t} + \beta_7 DumSetor_{i,t} + \beta_8 DumResul_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(3)		NBTD (-) Hanlon (2005); Tang (2005; 2006)
	$\Delta EPSMean_{i,t} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 LCTRI_{i,t} + \beta_3 ATE_t + \beta_4 VM_{i,t} + \beta_5 PTB_{i,t} + \beta_6 CA_{i,t} + \beta_7 IdaPrev_{i,t} + \beta_8 DumResul_{i,t} + \beta_9 DumSetor_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(4)		TCC (+) Gleason e Mills (2006; 2008); (-) Schmitd (2006); Bryant-Kutcher, Guenther e Jones (2009)
				ATE (-) Zimmerman (1983); (+) Kim, Schmidt e Wenteland (2014)
				ETR (-) Schmidt (2006); Dhaliwal, Gleason e Mills (2004); Gleason e Milss (2006; 2008)
				Cash ETR (-) Bauer (2011); Dyreng, Hanlon e Maydew (2008; 2010)
				DTL/Sh (-) Diehl (2010); Graham, Ready, Shackelford (2010)

O resultado sugere que as informações tributárias influenciam na previsão do LPA pelos analistas financeiros, embora que de forma discreta, apresenta baixo poder de explicação e pouca influência, porém estatisticamente significativa. A análise de sensibilidade, possibilita verificar, também, a influência nos períodos  $t$  e  $t + 1$ , e na variação da EPSMean entre os dois períodos. Portanto, as informações tributárias divulgadas servem de sinal à previsão do LPA, contém informações úteis para prever lucros futuros e retorno acionário. Assim sendo, recomenda-se inserir o uso das informações tributárias de forma eficiente nas suas expectativas para os resultados futuros.

As variáveis de controle tamanho e crescimento da firma, a quantidade de analistas que acompanham a firma, o setor da firma e o resultado contribuíram para melhor explicar esta relação. Entretanto, para a variável idade da previsão, não se observa significância estatística.

Hipótese 2 As previsões dos analistas financeiros são tendenciosamente otimistas para as firmas com grandes BTDs positivas ou grande BTDs negativas.

$H_2$	$Prev\_Otimist_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 BTD_{i,t} * (DumGranBTDPoS) + \beta_3 BTD_{i,t} * (DumGranBTDNeg) + \varepsilon_{i,t+1}$	(5)	(+)	Weber (2006; 2010)
	Sendo <b>1</b> grande BTD e <b>zero</b> pequena BTD $Prev\_Otimist_{i,t+1} = \beta_0(\tau) + \beta_1(\tau) BTD_{i,t} + \mu_i$	(6)		

Não se pode rejeitar a hipótese nula de que as previsões do LPA são tendenciosamente mais otimistas para as firmas com grandes BTDs positivas e grandes BTDs negativas. Visto que, a variável BTD e os parâmetros estimados da variável *dummy* para as grandes BTDs positivas e grandes BTDs negativas foram positivamente e estatisticamente significantes, sugerindo que a BTD influencia de maneira positiva na previsão otimista do LPA pelos analistas financeiros, tanto para as grandes BTDs positiva como para as grandes BTDs negativas.

O modelo de regressão quantílica, também sugere que para os níveis positivos e mais elevados das BTDs o consenso das previsões dos analistas financeiros tornam-se mais elevados. As BTDs mais elevadas sugerem previsões mais otimistas nos períodos futuros. Corroboram os achados nos estudos de Weber (2006), apontando que as previsões de lucros subsequentes pelos analistas são mais tendenciosas e otimistas quando o lucro contábil é relativamente alto ao ser comparado aos gastos com os tributos sobre o lucro, ou seja, para firmas com grandes BTDs positivas. Enquanto, Lev e Nissim (2004) Hanlon (2005)

consideram que as firmas com grandes BTDs tem menor crescimento do lucro e/ou ganho menos persistente.

Hipótese 3: Firmas com previsões do LPA otimista (pessimista) reduz (eleva) o pagamento de tributos para atingir ou superar a meta do consenso da previsão dos analistas financeiros.

H <sub>3</sub>	Se: $LPA_{i,t} < PA_{i,t} = InfTax_{i,t} \downarrow$ e	Sig	(+)	Dhaliwal, Gleason e Mills (2004)	
	Se: $LPA_{i,t} > PA_{i,t} = InfTax_{i,t} \uparrow$		(+)		Cazier <i>et al.</i> (2010)
	Matriz de Correlação de Spearman e Matriz de Correlação Pearson		(-)		Mauler (2014)

Foi rejeitada a hipótese de que nas firmas com previsões do LPA otimista (pessimista) reduz (eleva) o pagamento de tributos para atingir ou superar a meta do consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros. O resultado sugere que os gastos com tributos são maiores nas companhias com previsões mais otimistas e também com maiores variações na previsão. Mas, em contraste que as variações no consenso da previsão dos analistas financeiros estão inversamente relacionadas com as alterações no nível de *Tax Avoidance* da firma.

Hipótese 4: As informações tributárias sobre o lucro reportadas nas demonstrações contábeis influenciam a qualidade da previsão dos analistas de valores mobiliários.

H <sub>4</sub>	$ErroEPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 ATE_i + \beta_4 TCC_{i,t} + \beta_5 DTL/Sh_{i,t} + \beta_6 TribDif_{i,t} + \beta_7 LCTRI_{i,t} + \beta_8 VM_{i,t} + \beta_9 PTB_{i,t} + \beta_{10} CA_{i,t} + \beta_{11} IdaPrev_{i,t} + \beta_{12} DumResul_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(7)	(+)	Weber (2006; 2010)
			(-)	Dhaliwal, Gleason e Mills (2004); Comprix, Mills e Schmidt (2012)
	$Acurácia_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 ATE_i + \beta_4 TCC_{i,t} + \beta_5 DTL/Sh_{i,t} + \beta_6 TribDif_{i,t} + \beta_7 LCTRI_{i,t} + \beta_8 VM_{i,t} + \beta_9 PTB_{i,t} + \beta_{10} IdaPrev_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	(8)	(+)	Weber (2006; 2010)
			(-)	Dhaliwal, Gleason e Mills (2004); Comprix, Mills e Schmidt (2012)

Não se pode rejeitar a hipótese de que as informações tributárias sobre o lucro reportadas nas demonstrações contábeis influenciam a qualidade da previsão do LPA pelos analistas financeiros. Foi verificado a influência no erro da previsão do LPA pelos analistas financeiros, sendo esta relação positiva e estatisticamente significativa para as *proxies* ETR, ATE, Tributos Diferidos e LCTRI, quanto maior for o valor assumido por estas *proxies* de informações tributárias, maior será o erro na previsão do LPA do período subsequente. Observa-se influência na acurácia da previsão dos analistas positiva e estatisticamente significativa para as *proxies* TCC, DTL/Sh, Tributos Diferidos e LCTRI, quanto maior for o valor das informações tributárias maior será a acurácia da previsão e para BTD a relação apresenta-se negativa e significativa, sugere que quanto maior a BTD menor a acurácia da previsão do LPA pelos analistas financeiros.

Hipótese 5: Os gestores gerenciam as informações tributárias trimestrais para cima aumentando o erro da previsão dos analistas financeiros.

$H_5$	Matriz de Correlação de <i>Spearman</i> e Matriz de Correlação <i>Pearson</i>	Comprix, Mills e Shmidt (2012)	
	Teste de Wilcoxon entre ETRs Trimestrais e o Erro da Previsão do LPA trimestrais		
	ETR do 1º T > ETR do 4º T; ETR do 2º T > ETR do 4º T; e ETR do 3º T > ETR do 4º T		
	ErroEPSMean do 1º T > ErroEPSMean do 4º T; ErroEPSMean do 2º T > ErroEPSMean do 4º T; e ErroEPSMean do 3º T > ErroEPSMean 4º T		

Não rejeita-se a hipótese de que os gestores gerenciam as informações tributárias trimestrais para cima aumentando o erro da previsão dos analistas financeiros. Os resultados apresentam relação positiva e estatisticamente significante, quanto maior a ETR, maior o erro de previsão. Observa-se também que as variações na ETR trimestrais se elevam entre o primeiro, segundo e terceiros trimestres, reduzindo no quarto trimestre, o que sugere presença de maior *Tax Management* no quarto trimestre. Verifica-se este efeito presente também para os erros do consenso da previsão dos analistas financeiros, observa-se que no primeiro trimestre os erros são menores que os do quarto trimestre. Entretanto, se elevam no segundo e no terceiro trimestres, sendo maiores do que os erros de previsão do quarto trimestre.

Hipótese 6: Uma BTM positiva afeta a qualidade da previsão dos analistas de valores mobiliários mais do que uma BTM negativa.

$H_6$	$ErroEPS_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTM_{i,t} + \beta_2 BTM_{i,t} * (DumBTMPosNeg) + \varepsilon_{i,t+1}$	(9)	(+)	Tang (2005; 2006)
	$Acuracia_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTM_{i,t} + \beta_2 BTM_{i,t} * (DumBTMPosNeg) + \varepsilon_{i,t+1}$	(10)	(+)	Tang (2005; 2006)
	Sendo: 1 p/ BTM positiva e zero p/ BTM negativa			
	Teste de Wilcoxon entre diferença de médias do Lucro Contábil e do Lucro Tributável (Agressividade Tributária: LC > LT)			

Não se rejeita a hipótese de que a BTM positiva afeta a qualidade da previsão dos analistas financeiros mais do que a BTM negativa. A *dummy* para BTM positiva apresenta relação positiva e significante para a *proxy* de erro de previsão e negativa e significante para a *proxy* de acurácia, sugerindo que as BTMs positivas influenciam na qualidade da previsão, mais do que as BTMs negativas. Portanto, sugere-se que os gestores têm incentivos à agressividade tributária representada pela BTM positiva. Logo, as firmas manipulam os lucros contábeis para cima e/ou manipulam o lucro tributável para baixo, gerando BTM positiva. Assim sendo, sugere-se que as previsões têm viés otimista para firmas com BTMs positivas, sinalizando resultados menos favoráveis de ganhos futuros.

Adicionalmente foi verificado que a presença do LC > LT corresponde a 96,32% da amostra anual, o que sugere comportamento de agressividade tributária pelos gestores das

companhias brasileiras, minimizando tributos e de certo modo, reduzindo a qualidade informacional do lucro.

Hipótese 7: A suavização do lucro tributável afeta a previsão dos analistas de valores mobiliários.

H <sub>7</sub>	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3VM_{i,t} + \beta_4LnVRL_{i,t} + \beta_5CA_{i,t} + \beta_6IdaPrev_{i,t} + \beta_7ITSEckel_{i,t} + \beta_8ITSLeuz_{i,t} + \beta_9TaxSmooth1_{i,t} + \beta_{10}TaxSmooth2_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(10)	(+)	Mayberry, McGuire e Omer (2012)
	$EPSMean_{i,t} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3VM_{i,t} + \beta_4LnVRL_{i,t} + \beta_5CA_{i,t} + \beta_6IdaPrev_{i,t} + \beta_7ITSEckel_{i,t} + \beta_8ITSLeuz_{i,t} + \beta_9TaxSmooth1_{i,t} + \beta_{10}TaxSmooth2_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(11)	(+)	
	$\Delta EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3LCTRI_{i,t} + \beta_4VM_{i,t} + \beta_5LnVRL_{i,t} + \beta_6CA_{i,t} + \beta_7IdaPrev_{i,t} + \beta_8ITSEckel_{i,t} + \beta_9ITSLeuz_{i,t} + \beta_{10}TaxSmooth1_{i,t} + \beta_{11}TaxSmooth2_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(12)	(+)	
	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3ETRLongCash_{i,t} + \beta_4TribDifer_{i,t} + \beta_5CashTaxPaid_{i,t} + \beta_6LCTRI_{i,t} + \beta_7LnAT_{i,t} + \beta_8BTM_{i,t} + \beta_9CA_{i,t} + \beta_{10}IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{11}ITSEckel_{i,t} + \beta_{12}ITSLeuz_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(13)	(+)	
	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3ETRLongCash_{i,t} + \beta_4TribDifer_{i,t} + \beta_5CashTaxPaid_{i,t} + \beta_6LCTRI_{i,t} + \beta_7LnAT_{i,t} + \beta_8BTM_{i,t} + \beta_9CA_{i,t} + \beta_{10}IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{11}DumITSEckel_{i,t} + \beta_{12}DumITSLeuz_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(14)	(+)	
	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3ETRLongCash_{i,t} + \beta_4TribDifer_{i,t} + \beta_5LnAT_{i,t} + \beta_6BTM_{i,t} + \beta_7CA_{i,t} + \beta_8IdaPrev_{i,t+1} + \beta_9TaxSmooth1_{i,t} + \beta_{10}TaxSmooth2_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(15)	(+)	
	$EPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1BTD_{i,t} + \beta_2ETR_{i,t} + \beta_3ETRLongCash_{i,t} + \beta_4TribDifer_{i,t} + \beta_5LnAT_{i,t} + \beta_6BTM_{i,t} + \beta_7CA_{i,t} + \beta_8IdaPrev_{i,t+1} + \beta_9DumTaxSmooth1_{i,t} + \beta_{10}DumTaxSmooth2_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(16)	(+)	

Os resultados apresentados não rejeitam a hipótese de que a suavização do lucro tributável afeta a previsão do LPA pelos analistas financeiros. Foi verificado que a suavização da *BTD*, *ETR*, *Cash Tax Paid* e o *LCTRI* influenciam negativamente no consenso da previsão do LPA. Logo, quanto maior for a suavização de tributos menor tende a ser o consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros. Observa-se, ainda, que os modelos proposto por Eckel (1980) e Leuz, Nanda e Wisocki (2003) apresentam melhor robustez para capturar a influência da suavização de tributos sobre o consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros do que as *proxies Tax Smooth 1* e *Tax Smooth 2* discutidas nos estudos de (HANLON, 2003; MCGILL; OUTSLAY, 2004; MAYBERRY; MCGUIRE; OMER, 2012).

Hipótese 8: A suavização do lucro tributável do terceiro para o quarto trimestre apresenta maior influência na previsão do LPA pelos analistas financeiros do que nas demais previsões trimestrais.

H <sub>8</sub>	<p><b>Teste de Wilcoxon - diferença de médias trimestrais dos Índices de suavização de Tributos</b>                  Eckel do 1º T &gt; Eckel do 4º T; Eckel do 2º T &gt; Eckel do 4º T; Eckel do 3º T &gt; Eckel do 4º T                  Leuz do 1º T &gt; Leuz do 4º T; Leuz do 2º T &gt; Leuz do 4º T; Leuz do 3º T &gt; Leuz do 4º T                  Smooth1 1º T &gt; Smooth1 4º T; Smooth1 2º T &gt; Smooth1 4º T; Smooth1 3º T &gt; Smooth1 4º T                  Smooth2 1º T &gt; Smooth2 4º T; Smooth2 2º T &gt; Smooth2 4º T; Smooth2 3º T &gt; Smooth2 4º T</p> <p><b>Teste de Wilcoxon - diferença de média entre a suavização e as EPSMean<sub>t+1</sub> Trimestrais</b>                  Smooth1 1º T &gt; Smooth1 4º T; Smooth2 1º T &gt; Smooth2 4º T; EPSMean 1º T &gt; EPSMean 4º T                  Smooth1 2º T &gt; Smooth1 4º T; Smooth2 2º T &gt; Smooth2 4º T; EPSMean 2º T &gt; EPSMean 4º T                  Smooth1 3º T &gt; Smooth1 4º T; Smooth2 3º T &gt; Smooth2 4º T; EPSMean 3º T &gt; EPSMean 4º T</p>	Sig	Dhaliwal, Gleason e Mills (2004); Gleason e Mills (2006; 2008); Comprix, Mills e Schmidt (2012)
----------------	--	-----	---

Observa-se que os índices de suavização de Eckel (1980) e de Leuz, Nanda e Wisocky (2003) referentes ao primeiro, segundo e terceiro trimestres são maiores que os do quarto trimestres e os que os índices de *Tax Smooth 1* e *Tax Smooth 2* referentes ao primeiro, segundo e terceiro trimestres são menores do que os do quarto trimestre de cada ano do período pesquisado, sugerindo que as firmas praticam maior suavizam de tributos no quarto trimestre. Portanto, a suavização de tributos no quarto trimestre pode influenciar na previsão do LPA pelos analistas financeiros diferentemente dos demais trimestres. Visto que, o teste de diferença de médias de Wilcoxon demonstra que o consenso da previsão dos analistas no quarto trimestre apresenta média maior que nos demais trimestres. Logo, não se pode rejeitar a hipótese de que a suavização de tributos no quarto trimestre sugere maior influência na previsão dos analistas financeiros, evidenciada por previsões mais otimistas que as demais previsões trimestrais.

Hipótese 9: As informações tributárias do quarto trimestre apresentam maior *Tax Management* influenciando o consenso da previsão do LPA pelo analistas financeiros estatisticamente diferentes das previsões do primeiro, segundo e terceiro trimestres.

	<b>Teste de Wilcoxon entre diferença de médias das ETR e <math>EPSMean_{t+i}</math> Trimestrais</b>	Sig	Gleason e Mills (2006; 2008); Mauler (2013; 2014).
H <sub>9</sub>	ETR do 1º T > ETR do 4º T; EPSMean do 1º T > EPSMean do 4º T ETR do 2º T > ETR do 4º T; EPSMean do 2º T > EPSMean do 4º T ETR do 3º T > ETR do 4º T; EPSMean do 3º T > EPSMean do 4º T		

Não se rejeita a hipótese de que as informações tributárias do quarto trimestre apresentam maior *Tax Management* influenciando o consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros estatisticamente diferentes das previsões do primeiro, segundo e terceiro trimestres. Foi verificado que o quarto trimestre apresenta indícios de maior TM, possivelmente por se tratar do trimestre de encerramento do exercício financeiro, os gestores buscam reduzir a ETR no quarto trimestre na tentativa de satisfazer as metas de lucros previstas pelos analistas financeiros e os investidores descontam significativamente os ganhos oriundos de gerenciamento de resultados contábeis obtidos pela diminuição da ETR do terceiro para o quarto trimestre. A firma recebe recompensa (aumento de reações do mercado) para atender às expectativas, mas essa recompensa é na maioria das vezes descontada quando os investidores percebem que os ganhos são provocados por EM, por esse motivo torna-se menos persistente.

Hipótese 10: A suavização do lucro tributável influencia na qualidade da previsão dos analistas de valores mobiliários da *BM&FBovespa*.

$H_{10}$	$ErroEPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 ATE_{i,t} + \beta_4 TCC_{i,t} + \beta_5 DTL/Sh_{i,t} + \beta_6 TribDifer_{i,t} + \beta_7 LCTRI_{i,t} + \beta_8 LnAT_{i,t} + \beta_9 PTB_{i,t} + \beta_{10} CA_{i,t} + \beta_{11} IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{12} ITSEckel_{i,t} + \beta_{13} ITSLeuz_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(17)	(+)	Mayberry, McGuire e Omer (2012)	
	$ErroEPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 ATE_{i,t} + \beta_4 DTL/Sh_{i,t} + \beta_5 TribDifer_{i,t} + \beta_6 LCTRI_{i,t} + \beta_7 LnAT_{i,t} + \beta_8 PTB_{i,t} + \beta_9 CA_{i,t} + \beta_{10} IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{11} DumTSEckel_{i,t} + \beta_{12} DumITSLeuz_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(18)	(+)		
	$ErroEPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 ATE_{i,t} + \beta_4 DTL/Sh_{i,t} + \beta_5 TribDifer_{i,t} + \beta_6 LCTRI_{i,t} + \beta_7 LnAT_{i,t} + \beta_8 PTB_{i,t} + \beta_9 CA_{i,t} + \beta_{10} IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{11} TaxSmooth1_{i,t} + \beta_{12} TaxSmooth2_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(19)	(+)		
	$ErroEPSMean_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 ATE_{i,t} + \beta_4 DTL/Sh_{i,t} + \beta_5 TribDifer_{i,t} + \beta_6 LCTRI_{i,t} + \beta_7 LnAT_{i,t} + \beta_8 PTB_{i,t} + \beta_9 CA_{i,t} + \beta_{10} IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{11} DumTaxSmooth1_{i,t} + \beta_{12} DumTaxSmooth2_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(20)	(+)		
	$Acurácia_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 DTL/Sh_{i,t} + \beta_4 TribDifer_{i,t} + \beta_5 LCTRI_{i,t} + \beta_6 LnAT_{i,t} + \beta_7 PTB_{i,t} + \beta_8 CA_{i,t} + \beta_9 IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{10} ITSEckel_{i,t} + \beta_{11} ITSLeuz_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(21)	(+)		
	$Acurácia_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 DTL/Sh_{i,t} + \beta_4 TribDifer_{i,t} + \beta_5 LCTRI_{i,t} + \beta_6 LnAT_{i,t} + \beta_7 PTB_{i,t} + \beta_8 CA_{i,t} + \beta_9 IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{10} DumTSEckel_{i,t} + \beta_{11} DumITSLeuz_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(22)	(+)		Dhaliwal, Gleason e Mills (2004); Comprix, Mills e Schmidt (2012)
	$Acurácia_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 TCC_{i,t} + \beta_4 DTL/Sh_{i,t} + \beta_5 TribDifer_{i,t} + \beta_6 CashTaxPaid_{i,t} + \beta_7 LCTRI_{i,t} + \beta_8 LnAT_{i,t} + \beta_9 PTB_{i,t} + \beta_{10} CA_{i,t} + \beta_{11} IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{12} TaxSmooth1_{i,t} + \beta_{13} TaxSmooth2_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(23)	(+)		
$Acurácia_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 BTD_{i,t} + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 TCC_{i,t} + \beta_4 DTL/Sh_{i,t} + \beta_5 LCTRI_{i,t} + \beta_6 LnAT_{i,t} + \beta_7 PTB_{i,t} + \beta_8 CA_{i,t} + \beta_9 IdaPrev_{i,t+1} + \beta_{10} DumTaxSmooth1_{i,t} + \beta_{11} DumTaxSmooth2_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	(24)	(+)			

Não se rejeita a hipótese de que a suavização do lucro tributável influencia na qualidade da previsão dos analistas de valores mobiliários da *BM&FBovespa*. Os resultados sugerem que a suavização de tributos afeta a qualidade da previsão dos analistas financeiros, representada pelo erro e pela acurácia, sendo o efeito mais pronunciado quando se emprega a acurácia ( $R^2$  de 48% aproximadamente). As métricas para mensurar a suavização de tributos representadas pelos modelos de Eckel (1981) e Leuz, Nanda e Wisocky (2003) demonstram-se mais adequadas para capturar a influência da suavização de tributos sobre a qualidade da previsão dos analistas financeiros do que as *proxies Tax Smooth 1* e *Tax Smooth 2*.

O modelo de regressão quantílica sugere que os índices de suavização de tributos das firmas apresentam níveis mais baixos em torno do ponto zero quando comparados com as EPSMeans, Previsões Otimistas, Erros da previsão e acurácia da previsão, corroborando os estudos de Ferreira *et al.* (2012), de que as companhias brasileiras buscam a suavização de tributos em torno do ponto zero e desta forma evitar penalização por parte do mercado, dado que elevados valores e oscilações dos tributos parece está associado à baixa qualidade do lucro, e desta forma as firmas podem receber algum tipo de penalização por parte do mercado, corroborando, também, com os achados de (HANLON, 2005); AYERS, LAPLANTE; MCGUIRRE, 2010; e HELTZER, 2009).



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo busca contribuir com o desenvolvimento do aprofundamento científico na linha de pesquisa em contabilidade e mercado de capitais, evidenciado pela relação entre a divulgação das informações tributárias sobre o lucro e a previsão e qualidade da previsão dos analistas de valores mobiliários das companhias abertas brasileiras com ações na *BM&FBovespa*. Testando novas hipóteses às teorias presentes nesta relação, contribuindo para o entendimento da influência dos números contábeis na gestão tributária das companhias brasileiras, evidenciando aspectos que cooperam para a melhoria da informação contábil aos usuários, trazendo implicações aos analistas de mercado, acionistas e gestores, bem como aos demais usuários das informações contábeis. Com base nas análises empíricas desta pesquisa, observa-se que as *proxies* para a Diferença entre o Lucro Contábil e Lucro Tributário (BTD) e Taxa Efetiva de Tributação (ETR) apresentam relação negativa e estatisticamente significativa, corroborando os achados de Weber (2006) e Tang (2006). Observa-se esta influência no período  $t$ , no período  $t + 1$  e na variação da previsão entre o período  $t$  e o período  $t + 1$ , sugerindo que as informações tributárias divulgadas podem ser utilizados como sinal para a previsão do Lucro por Ação (LPA) pelos acionistas e portanto, devem ser inseridas em suas análises. Logo, o resultado não rejeita a hipótese de que as informações tributárias divulgadas nas demonstrações financeiras influenciam na previsão dos analistas financeiros, corroboram os achados dos estudos de Lev e Nissim (2004) e Weber (2006; 2010) de que a BTD contém informações úteis para prever lucros futuros e retorno acionário, bem como o fato de que os participantes do mercado não têm empregado estas informações de forma eficiente nas suas expectativas. Adicionalmente, observa-se que o tamanho da firma, crescimento da firma e quantidade de analistas financeiros que acompanha a firma influenciam na previsão de lucros.

Em relação se as previsões do LPA pelos analistas financeiros são tendenciosamente mais otimistas para as firmas com grandes BTDs positivas e grandes BTDs negativas, observa-se que a BTD e os parâmetros estimados da variável *dummy* para as grandes BTDs positivas e grandes BTDs negativas são positiva e estatisticamente significantes, sugerindo que a BTD influencia de maneira positiva na previsão otimista dos analistas de mercado, tanto para as grandes BTDs positivas como para as grandes BTDs negativas. Quanto aos níveis da BTD observados no modelo de regressão quantílica, verifica-se que para níveis positivos e mais elevados o consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros tornam-se mais elevados, sugerindo previsões mais otimistas nos períodos futuros. Corroboram os achados

nos estudos de Weber (2006), apontando que as previsões de lucros subsequentes pelos analistas são mais tendenciosas e otimistas quando o lucro contábil é relativamente alto ao ser comparado aos gastos com os tributos sobre o lucro, deixando de refletir completamente o sinal da informação. Em contraste, Lev e Nissim (2004) e Hanlon (2005), verificam que as firmas com grandes BTDs têm menor crescimento do lucros futuros e/ou ganhos menos persistentes (caixa, capital e lucros).

Em relação se as firmas com previsões de LPA otimista (pessimista) os gestores reduz (eleva) o pagamento de tributos para atingir ou superar a meta do consenso da previsão dos analistas financeiros. Os resultados sugerem que os gastos com tributos são maiores nas companhias com previsões mais otimistas e também com maiores variações nas previsões, corroborando o estudo de Dhaliwal, Gleason e Mills (2004) e Cazier *et al.* (2010), mas contrastando com os achados de Mauler (2014) de que as variações no consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros estão inversamente relacionadas com as alterações no nível de *Tax Avoidance* da Firma.

Quanto ao fato de que se as informações tributárias sobre o lucro influenciam a qualidade da previsão, verifica-se a influência no erro da previsão, sendo esta relação positiva e estatisticamente significativa para as *proxies* ETR, Alíquota Tributária Efetiva (ATE), Tributos Diferidos e Lucro Tributário (LCTRI); enquanto que a Passivo Tributário Diferido por Ação (DTL/Sh) é negativa e estatisticamente significativa. Assim, estes resultados sugerem que as informações tributárias reportadas nas demonstrações financeiras afetam significativamente o erro da previsão de lucros pelos analistas financeiros.

Observa-se que as informações tributárias sobre o lucro influenciam na acurácia da previsão do LPA pelos analistas financeiros, sendo esta relação positiva e estatisticamente significativa para as *proxies* TCC, DTL/Sh, Tributos Diferidos e LCTRI sugerindo que quanto maior for o valor das informações tributárias maior será a acurácia da previsão, com  $R^2$  0,437767. Enquanto, a BTD é negativamente e estatisticamente significativa, sugere que quanto maior a BTD menor a acurácia da previsão.

Quanto se os gestores gerenciam as informações tributárias trimestrais para cima aumentando o erro da previsão dos analistas financeiros, verifica-se uma relação positiva e estatisticamente significativa, evidenciando que uma maior ETR proporcionará um maior erro de previsão. Foi verificado, também, que as ETRs do primeiro, segundo e terceiro trimestre são maiores do que as do quarto trimestre, sugerindo a presença de maior *Tax Management* no quarto trimestre. Quanto aos erros do consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros, observa-se que no primeiro trimestre são menores que os do quarto trimestre.

Entretanto, se elevam no segundo e no terceiro trimestres, sendo maiores que os erros de previsão do quarto trimestre.

A *Long Cash ETR* demonstra-se eficiente para mitigar a limitação da ETR, e da relação intertemporal da compensação de prejuízos fiscais, por ser mais adequada como medida de longo prazo, inclui as diferenças permanentes e as temporárias e reflete as diversas formas de elisão fiscal praticada pelas firmas (DYRENG; HANLON; MAYDEW, 2008; CHEN *et al.*, 2010).

Quanto se as BTDs positivas afetam a qualidade da LPA mais do que as BTDs negativas, observa-se que a variável *dummy* para diferenciar entre BTD positiva e negativa foi estatisticamente significativa, tanto para o erro quanto para a acurácia, sugerindo que uma BTD positiva influencia na qualidade da previsão mais do que uma BTD negativa. Corroborando os estudos de Machado e Nakao (2012) de que os gestores têm incentivos à agressividade tributária representada pela BTD positiva. Tang (2005) sugere que as firmas manipulam os lucros contábeis para cima e/ou manipulam o lucro tributável para baixo, gerando BTD positiva e Weber (2006) afirma que as previsões têm viés otimista para firmas com BTD positiva, sinalizando resultados menos favoráveis nos ganhos futuros.

Em relação se a suavização do lucro tributável afeta a previsão do LPA pelos analistas financeiros, verifica-se que quanto maior for a suavização da diferença entre Lucro Contábil e Lucro Tributável (BTD), Taxa Tributária Efetiva (ETR), desembolso de caixa para o pagamento de tributos (Cash Tax Paid) e o Lucro Tributável (LCTRI), menor tende a ser o consenso da previsão dos analistas financeiros. Observa-se ainda que os modelos de suavização propostos com base nos trabalhos de Eckel (1980) e Leuz, Nanda e Wisocki (2003) apresentam melhor robustez para capturar a influência da suavização de tributos sobre o consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros do que as *proxies Tax Smooth 1* e *Tax Smooth 2* discutidas nos estudos de Hanlon (2003), McGill e Outslay (2004) e Mayberry, McGuire e Omer (2012).

Em relação se a suavização de tributos no quarto trimestre tem maior influência na previsão dos analistas financeiros do que as demais previsões trimestrais, observa-se que a suavização da ETR é maior nas demonstrações financeiras do quarto trimestre sugerindo maior *Tax Management* das firmas, corroborando os achados de Mayberry, McGuire e Omer (2012). Verifica-se pela relação entre os índices de suavização e a  $EPSMean_{t+1}$  que a suavização de tributos no quarto trimestre, sugerida pelos índices de *Tax Smooth 1* e *2*, pode influenciar na previsão do LPA pelos analistas financeiros diferentemente dos demais trimestres. Visto que, o teste de diferença de médias de Wilcoxon demonstra que o consenso

da previsão do LPA pelos analistas financeiros no quarto trimestre apresenta média maior do que nos demais trimestres. Logo, não deve-se rejeitar que a suavização de tributos no quarto trimestre sugere maior influência na previsão dos analistas financeiros evidenciada por previsões mais otimistas do que as demais previsões trimestrais.

Em relação se as informações tributárias do quarto trimestre apresenta maior influencia no consenso da previsão do LPA pelos analistas financeiros do que nos demais trimestres. Observa-se que o quarto trimestre contem maior *Tax Management*, justificado por se tratar do período de encerramento do exercício financeiro anual. Além disso, os gestores buscam reduzir a ETR no quarto trimestre na tentativa de satisfazer as metas de lucros previstas pelos analistas financeiros, a firma recebe recompensa (aumento de reações do mercado) para atender às expectativas. Por outro lado, os investidores descontam significativamente os ganhos oriundos de gerenciamento de resultados contábeis obtidos pela diminuição da ETR do terceiro para o quarto trimestre, essa recompensa é na maioria das vezes descontada quando os investidores percebem que os ganhos são provocados por gerenciamento de resultados contábeis, por esse motivo torna-se menos persistente, corroborando os achados de Dhaliwal, Gleason e Mills (2004), Gleason e Mills (2008), Cook, Huston e Omer (2008) e Mauler (2014).

Em relação se a suavização do lucro tributável influencia na qualidade da previsão dos analistas financeiros, os resultados sugerem que a suavização de tributos afeta a qualidade da previsão dos analistas, representada pelo erro e pela acurácia, sendo o efeito mais pronunciado quando se emprega a acurácia ( $R^2$  de 48% aproximadamente). Portanto, os achados evidenciam que as informações tributárias explicam mais a acurácia do que o consenso da previsão do LPA, o que sugere que os participantes do mercado não empregam as informações tributárias de forma eficiente nas suas expectativas, corroborando os achados de Weber (2006; 2010) de que analistas financeiros e investidores não tem utilizado de forma potencial as informações da BTD divulgada pela firma, relacionando-as com a eficiência na formação de suas expectativas de ganhos futuros.

Por fim, observa-se pelo modelo de regressão quantílica, que os índices de suavização de tributos das firmas apresentam níveis mais baixos em torno do ponto zero quando comparados com as EPSMeans, Previsões Otimistas, Erros da previsão e Acurácia da previsão. E, ainda, que as métricas para suavização de tributos representadas pelos modelos de Eckel (1981) e Leuz, Nanda e Wisocky (2003) demonstram-se mais adequadas para capturar a influência da suavização de tributos sobre a qualidade da previsão do LPA pelos analistas financeiros do que as *proxies Tax Smooth 1* e *Tax Smooth 2*.

Portanto, este trabalho adiciona aos estudos já existentes sobre a Contabilidade e tributos evidências relacionadas à como a divulgação das informações tributárias influenciam na previsão do LPA pelos analistas financeiros. Aborda o estudo da estrutura e composição das *proxies* para mensuração da informação tributária, especialmente sobre as limitações da ETR, possibilitando uma visão mais abrangente no uso destas *proxies*. Contribui sobre a resposta do investidor a diferentes níveis da BTM, conforme sugere Ferreira *et al.* (2012). Verifica a influência do planejamento tributário no erro da previsão dos analistas financeiros conforme sugere Martinez e Passamani (2012). Verifica se o erro na estimativa do analista de mercado pode ser explicado pela BTM, conforme sugere Martinez e Passamani (2014). Bem como, verifica a influência da suavização de tributos sobre a previsão do LPA pelos analistas financeiros.

O estudo sugere, ainda, a prática de TM pelas companhias brasileiras, visto que, tanto as IANs como as ITRs apresentam ETRs com médias e medianas abaixo da alíquota nominal de 34%. Conforme (SHACKELFORD; SHEVLIN, 2001; GUPTA; MILLS, 2002; PHILLIPS, 2003; PLESKO, 2003; REGO, 2003; TANG, 2005) também, identificaram nas suas pesquisas. E que as previsões do LPA anuais e trimestrais pelos analistas financeiros apresentam uma frequência maior de firmas com viés pessimista, sugerindo que as companhias podem estar adotando práticas de gerenciamento de expectativas, criando a impressão de que o resultado seria pior do que o esperado, reduzindo as expectativas dos analistas financeiros, para surpreender o mercado positivamente no anúncio do resultado, corroborando os achados de Martinez (2004).

Assim sendo, esta pesquisa, busca elevar o conhecimento no campo estudado, favorecendo à realização de novas pesquisas, fornecendo *insights* e oportunidades de novos estudos no cenário nacional àqueles interessados em desenvolver pesquisas em contabilidade tributária e mercado de capitais.

### 5.1 Sugestões para Trabalhos Futuros

Embora seja evidente que os estudos relacionados com a Contabilidade e com o mercado de capitais estejam bastante disseminados no mundo inteiro, ainda, não é esta a realidade brasileira. O estado da arte serve de alerta aos pesquisadores brasileiros sobre a necessidade de estudos nesta linha de pesquisa, sendo campo fértil para estudos empíricos.

Além disso, o Brasil é um país emergente e a sua tributação apresenta características diferentes dos demais mercados, como, por exemplo: tributos incidentes sobre o patrimônio e

sobre a circulação de bens recebem pouco destaque nos demonstrativos contábeis, sendo registrados principalmente em livros de natureza fiscal; possui alta variabilidade de regras em função da jurisdição prejudicando a comparabilidade e as pesquisas nesta área; há quantidade excessiva de tributos com alíquotas diferentes; e elevada carga tributária. Por essa razão, destaca-se a seguir tópicos relevantes e sugestões para trabalhos futuros.

As sugestões de pesquisadores internacionais, encontradas na revisão da literatura foram as seguintes.

Graham, Raedy e Shackelford (2012a) destacam as seguintes questões de pesquisas: por que os gestores não usam a Contabilidade tributária para atingir ou superar ganhos anteriores? Há pouca informação relacionada à forma como os usuários das demonstrações financeiras veem o EM das contas tributárias. Como os analistas financeiros e o mercado veem essa manipulação? Como as autoridades fiscais usam o que é divulgado para avaliar a situação tributária da firma?

Deste modo, Graham, Raedy e Shackelford (2012a) sugerem: analisar a opção de adiar o reconhecimento dos tributos sobre o lucro de companhias estrangeiras com sede nos EUA; estudar a importância do *Earning Management* sobre a ETR; como nas demonstrações financeiras a despesa tributária ocorre após o lucro operacional, seu gerenciamento não afeta o lucro operacional e, por vezes, não afeta o lucro líquido, itens fundamentais na declaração da renda. Nesse caso, seria interessante obter evidência empírica da colocação da despesa tributária na declaração da renda sobre a escolha da administração para o TM; consideram que a literatura existente tem ignorado as implicações da auditoria no TM; após a adoção do *International Financial Reporting Standards* (IFRS), seria interessante verificar o que acontece com a magnitude de lucros rotulados como permanentemente reinvestidos. Sugerem, ainda, evidências de que os gestores valorizam a capacidade de adiar o reconhecimento de tributos tanto quanto valoriza a capacidade de adiar saídas reais de caixa, opção que está se tornando consenso e necessita de novas pesquisas.

As sugestões de pesquisadores brasileiros, encontradas na literatura foram as seguintes:

Ferreira *et al.* (2012) sugere uma análise *cross-country* (segregando *code law* e *common law*) o que permitiria evidenciar se a relação entre BTM e EM segue a linha dos resultados evidenciados no mercado brasileiro ou se apresenta diferentes níveis, bem como se está relacionada com diferentes tipos de incentivos; Estudos que explorem não só o impacto do EM no mercado acionário, mas a extensão do espaço temporal e a aplicação de novos modelos econométricos seriam interessantes no intuito de aumentar a robustez dos achados.

Formigoni *et al.* (2012) sugere pesquisar a influência da legislação tributária face aos interesses pela divulgação dos relatórios contábeis, comparando as características institucionais e organizacionais presentes nas companhias brasileiras; realizar estudos utilizando base de dados que abarque o período a partir da harmonização das normas contábeis brasileiras; buscar outras formas de evidências para detectar EM contábeis, através da depuração dos elementos que compõem a base de cálculo do imposto de renda, visando apresentar evidências mais robustas.

Machado e Nakao (2012) sugere analisar se as normas contábeis continuarão atendendo aos interesses do fisco e dos investidores mesmo após a desvinculação das contabilidades tributária e contábil; analisar se o baixo lucro tributário das firmas decorre de planejamento tributário ou de melhor aproveitamento de prejuízos fiscais anteriores.

Martinez e Passamani (2014) sugerem verificar se existe relação entre BTM e custo de capital. Considera que as questões de pesquisa são as mais diversas e ilustram o imenso potencial desse tema para área contábil e de finanças. *Book-Tax Differences* não ocorre unicamente em função de diferentes objetivos do sistema contábil e do sistema tributário. Além disso, mensurar e qualificar os motivos que conduzem essas diferenças contribui para literatura acadêmica. Nesse enfoque, identificar as origens dessas diferenças e sua participação no resultado contribui para os objetivos das pesquisas sobre esse fenômeno. Gerenciamento de resultado, gerenciamento tributário, estratégia gerencial, efeitos da legislação tributária, regras de consolidação são as mais importantes variáveis.

Martinez, Francisco Filho e Anunciação (2013) recomendam a expansão desta área de estudo no Brasil, para investigar se a BTM permanente e temporária são relacionadas com alisamento de resultados e em que medida o lucro tributável é *proxy* para o desempenho na visão dos analistas de crédito.

Além das sugestões de pesquisa encontradas na literatura internacional e nacional, sugere-se ainda, a partir deste estudo: verificar o efeito da adoção do *International Financial Reporting Standards* (IFRS) em relação a influencia das demonstrações financeiras divulgadas sobre a previsão do LPA pelos analistas financeiros, usando o estudo do evento; analisar o efeito do TM em relação ao fluxo de caixa e ao valor da firma; investigar questões estratégicas relacionadas a agressividade tributária; efeito da elisão fiscal no crescimento da firma; efeito de planejamento tributário na qualidade informacional do lucro; relação entre TM e os incentivos às concessões de opções na remuneração dos executivos; verificar a relação entre TM e alavancagem financeira e se a BTM explica as diferenças de custo de capital entre as firmas; investigar a influência da Contabilidade comportamental no TM face

as idiosincrasias dos analistas, considerando o efeito da experiência dos analistas (*learning-by-doing*), obtendo dados na seção *Detail History* no sistema I/B/E/S da *Thomson Reuters*; verificar o efeito da tributação na distribuição de dividendos; relação entre o TM e a governança corporativa; verificar se o conteúdo da informação nas firmas com alto TM é menor do que nas com baixo TM; verificar a relação entre a informação tributária e o desempenho da firma; realizar estudos considerando a perspectiva do paradigma de Scholes-Wolfson nas três dimensões: todas as partes, todos os tributos e todos os custos; e analisar a influência das informações tributárias sobre o lucro no desempenho *ex post* das recomendações dos analistas financeiros com base nas suas avaliações às decisões de comprar (*buy*), vender (*sell*) ou manter (*hold*) ações das companhias, obtendo dados na seção *Recommendation* no sistema I/B/E/S da *Thomson Reuters*.



## REFERÊNCIAS

- ABARBANELL, J.; BUSHEE, B. Fundamental analysis, future earnings, and stock prices. **Journal of Accounting Research**, n° 35 (Spring): 1-24, 1997.
- \_\_\_\_\_.; LEHAVY, R. An explanation for why prior stock returns and analysts' earnings forecast revisions predict earnings management and forecast errors. **Working Papers**. 2003. Disponível em: <<http://webuser.bus.umich.edu/rlehavy/ALBiasExplanation05-23-03.pdf>>. Acesso em: 14 jun 2014.
- ALI, A.; HWANG, L. Country specific factors related to financial reporting and the value relevance of accounting data. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v.38, n.1, p. 1-21, primavera, 2000.
- AMIR, E.; KIRSCHENHEITER, M. The valuation of deferred taxes. **Contemporary Accounting Research**, 14, 597-622. 1971.
- \_\_\_\_\_.; SOUGIANNIS, T. Analysts' interpretation and investors' valuation of tax carryforwards. **Contemporary Accounting Research**, 16, 1-33. 1999.
- AMIRAM, D.; BAUER, A. M.; FRANK, M. M. The Effect of the Shareholder Dividend Tax Policy on Corporate Tax Avoidance. **Working Papers** 2012. Disponível em <<http://areas.kenan-lagler.unc.edu/accounting/taxcenter/taxdoctoral2012/documents/bauer.pdf>> Acesso: 2012-04-12.
- AYERS, B. Deferred tax accounting under SFAS No. 109: an empirical investigation of its incremental value-relevance relative to APB No. 11. **The Accounting Review**, 73, 195-212. 1998.
- AYERS, B; JIANG, J.; LAPLANTE, S. K. Taxable income as a Performance Measure: The Effects of Tax Planning and Earning Quality. **Contemporary Accounting Research**, v. 26, n. 1. October, 2009. Disponível em:<<http://ssrn.com/abstract=1289402>>. Acesso em: 12/04/2012.
- \_\_\_\_\_.; LAPLANTE, S. K.; LI, O. Z.; SCHWAB, C. Investor Trading and Book-Tax Differences. **SSRN**, 2010.
- \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_.; SCHWAB, C. Does Tax Deferral Enhance Firm Value? **Working Papers**, 2012. Disponível em: Electronic copy available at: <<http://ssrn.com/abstract=1976606>>. Acesso em: 22/09/2012.
- \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_.; MCGUIRE, S. T. Credit Ratings and Taxes: The Effect of Book/Tax Differences on Ratings Changes, 2008. **Contemporary Accounting Research**, v. 27, n. 2, 2012, p. 43-358. Available at SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=1316564>> or <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1316564>>. Acesso em: 30/08/2013.
- AMORIM, V. O. A influência da tributação sobre as receitas das entidades do terceiro setor: um estudo de caso na área da saúde. **Dissertação**. Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Economia e Finanças (FUCAPE). Disponível em: [http://www.fecap.br/portalinstitucional/mestrado/pdf/dissertacoes\\_defendidas\\_2011.pdf](http://www.fecap.br/portalinstitucional/mestrado/pdf/dissertacoes_defendidas_2011.pdf)
- ATLAS, M. Capital-Gains Taxation. **The Accounting Review**, v.13, n. 4, Dec., 1938, p. 346-354. Disponível em:<<http://www.JSTOR.Org/Stable/239222>>. Acesso em: 23/12/2012.
- BACHA, E.; OLIVEIRA, L. C. **Mercado de Capitais e Dívida Pública**: tributação, indexação, alongamento. Rio de Janeiro: Editora Contra Capa, 2006.

BÁEZ-DÍAZ, A. B.; ALAM, P. Tax conformity of earnings and the pricing of accruals. **Rev Quant Finan Acc**, v. 40, p. 509–538, 2013. DOI 10.1007/s11156-012-0275-2.

BADERTSCHER, B.; KATZ, S. P.; REGO, S. O. The Impact of Private Equity Ownership on Portfolio Firms' Corporate Tax Planning. **Working Papers**, 2011.

\_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. The separation of ownership and control and corporate tax avoidance. **Journal of Accounting and Economics**, v. 56, Issues 2–3, p. 228–250, Nov/Dec., 2013.

BAO, B. H.; BAO, D. H. *Income smoothing*, earnings quality and firm valuation. **Journal of Business Finance and Accounting**, 31. Nov – Dez 2004.

BARTOV, E.; GIVOLY, D.; HAYN, C. The rewards to meeting or beating earnings expectations. **Journal of Accounting and Economics**, v. 35(2), p. 173–204, 2002.

BASAK, I. D.; CLAYMAN, M. R. Tax Rates and Stock Returns: An Empirical Analysis of the Information Content of Corporate Tax Rates. **The Journal of Investing**, p. 35-46, 2005.

BASU, S. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. **Journal of Accounting and Economics**, v. 24, n. 1, p. 3-37, 1997.

BAUER, A. Internal Control Quality as an Explanatory Factor of Tax Avoidance. **Working Papers**, Drafit. 2011.

BAUMAN, M.; SHAW, K. Interim Income Tax Data and Earnings Prediction. **Working Papers**. University of Wisconsin-Milwaukee and University of Maryland. 2002.

BHAT, G.; HOPE, O.; KANG, T. Does corporate governance transparency affect the accuracy of analyst forecast? **Accounting and Finance**, v. 46, p. 715-732, 2006.

BLAYLOCK, B.; SHEVLIN, T.; WILSON, R. J. Tax Avoidance, Large Positive Temporary Book-Tax Differences, and Earnings Persistence. **The Accounting Review**, v. 87, n. 1, p. 91-120, January 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2308/accr-10158>>. Acesso em: 12/03/2012.

BRASIL, **Decreto Lei 9.249/95**, de 26 de dezembro de 1995. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/Leis/Ant2001/lei924995.htm>>. Acesso em: 04 Jul 2012.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Senado Federal. Brasília. 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constitui%C3A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constitui%C3A7ao.htm)>. Acesso em 23/06/2012.

\_\_\_\_\_. **Lei 8.137**, de 27 de dezembro de 1990. Define crime contra ordem tributária, econômica e contra as relações de consumo.

\_\_\_\_\_. **Lei 10.406**, de 10 de janeiro de 2007. Novo Código Civil Brasileiro.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 3.000**, de 26 de março de 1999. Regulamento do Imposto de Renda. Brasília, DF, 1999.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº 123**, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/legisla%C3%A7%C3%A3o/leiscomplementaresq2006/LEICP123.htm>>. Acesso em: 20/10/2012.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº 139**, de 10 de novembro de 2011 Altera dispositivos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. **Lei 11.638**, de 28/12/2007. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2007.

\_\_\_\_\_. **Medida Provisória** nº 449, de 04/12/2008. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2008.

\_\_\_\_\_. **Lei 11.941**, de 27/05/2009. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2009.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 10.684**, de 30 de maio de 2003. *Diário Oficial – República Federativa do Brasil: Poder Legislativo*. Brasília, DF, 2003.

\_\_\_\_\_. **Projeto de Lei** n. 3741 de 13/08/00. Altera e revoga dispositivos da Lei n. 6.404, de 15/12/76. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br>>. Acesso em: 20/10/2013.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar** n. 104, de 10 de janeiro de 2001. Presidência da República. Brasília, DF, 2001.

\_\_\_\_\_. **Lei 9.430**, de 27 de dezembro de 1996. Presidência da República. Brasília, DF, 1996.

\_\_\_\_\_. **Lei 6.404**, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Presidência da República. Brasília, DF, 1976.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 5172**, de 25 de outubro de 1966. Código Tributário Nacional. Brasília, DF, 1966.

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei 2.341**, de 29 de junho de 1987. Presidência da República. Brasília, DF, 1987.

BRYANT-KUTCHER, L.; GUENTHER, D. A.; JONES, D. A. Earnings Persistence and the Value of Changes in Firms' Effective Tax Rates. 2009. Disponível em: <[http://aaahq.org/AM2014/display.cfm?Filename=SubID\\_3046.pdf&MIMETType=application%2Fpdf](http://aaahq.org/AM2014/display.cfm?Filename=SubID_3046.pdf&MIMETType=application%2Fpdf)> Acesso em: 13/01/2015.

BRITO, R. D.; LIMA, M. R.; SILVA, J. C. O Crescimento Direto da Remuneração aos Acionistas no Brasil: Economia de impostos ou mudanças de características da firma? **Brasilian Business Review**. v. 6, n. 1, p. 62-81, 2009.

BROWN, L. Analyst forecasting errors: additional evidence. **Financial Analysts Journal**, v. 53, p. 81-88, 1997.

\_\_\_\_\_.; ROZEFF, M. S. Analysts can forecast accurately. **Journal of Portfolio Management**, v.6, p. 31-34, 1978.

BROOKS, C. **Introductory Econometrics for Finance**. 2 ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

BYARD, D.; LI, Y.; WEINTROP, J. Corporate governance and the quality of financial analysts' information. **Journal of Accounting and Economics**, n. 25, p. 609-625, 2006.

CABELLO, G.O. Análise dos Efeitos das práticas de Tributação do Lucro na Effective Tax Rate (ETR) das Companhias Abertas Brasileiras: Uma abordagem das escolhas contábeis. **Tese de Doutorado** – Universidade Federal de São Paulo – USP. São Paulo, 2012. 153p.

CALDEIRA, L. M. Impactos dos tributos sobre a renda na geração de valor das empresas: um estudo comparativo internacional, 2006. **Dissertação** (Mestrado em Contabilidade). Faculdade de economia, Administração e Contabilidade. Ribeirão Preto, 2006. 168p.

CALEGARI, M. The effect of tax accounting rules on capital structure and discretionary accruals. **Journal Accounting and Economics**, p. 1–31, 2000.

- CALLIHAN, D. S. Corporate Effective Tax Rate: A Synthesis of the Literature. **Journal of Accounting Literature**. v 13, p. 1-43, 1994.
- CALIJURI, M. S. S. Avaliação da Gestão Tributária a partir de uma Perspectiva Multidisciplinar. **Tese de Doutorado**. São Paulo: USP, 2009. 248p.
- CARLIN, D. O.; VICTOR, F. G. Fatores Motivadores e Limitadores do Alisamento de Resultados (Income Smoothing) Pelas Empresas Listadas na BOVESPA. XXXIV – Encontro ENANPAD, Rio de Janeiro, 2010.
- CASTRO, C. M. **A Prática da Pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978.
- CASTRO, M. R.; MARTINEZ, A. L. Income smoothing e o valor de uma firma no Brasil. In: CONGRESSO ANPCONT, 2., 2008, Bahia. Anais... 2008. Disponível em: <[http://www.fucape.br/\\_public/producao\\_cientifica/2/anpcont%20-%20lopo.pdf](http://www.fucape.br/_public/producao_cientifica/2/anpcont%20-%20lopo.pdf)>
- CASTRO, M. A. O.; MARTINEZ, A. L. Income Smoothing, custo de capital de terceiros e estrutura de capital. RAM – **Revista de Administração da Mackenzie**, v. 10, n. 6. São Paulo. Nov./Dez. 2009. Ed Especial. p. 25-46. ISSN 1678-69.
- CAVALCANTE FILHO, J. V. O. Os custos gerados pelo sistema tributário brasileiro e seus impactos no resultado econômico de um empreendimento de construção civil na cidade de Manaus, 2009. **Dissertação** (Mestrado em Contabilidade e Controladoria). Universidade Federal do Amazonas, UFAM, 2009.
- CAZIER, R.; REGO, S.; TIAN, X.; WILSON, R. Early evidence on the determinants of unrecognized tax benefits. **Working Papers**, 2009.
- CAZIER, R.; REGO, S.; TIAN, X.; WILSON, R. Did FIN 48 Stop “Last Chance” Earnings Management through Tax Reserves? **Working Papers**, 2010.
- CHAN, K. H.; MO, P. L. L.; ZHOU, A. Y. Government ownership, corporate governance and tax aggressiveness: evidence from China. **Accounting & Finance**. Article first published online: 5 Sep., 2013. DOI: 10.1111/acfi.12043.
- CHANG, K. HERBOHN, I. TUTTICCI. The Market’s Perception of Deferred Tax Accruals’, **Accounting and Finance**, 2009. v. 49, n. 4, p. 645–673.
- CHEN, L. H.; DHALIWAL, D. S.; TROMBLEY, M. A. *Trombley The Impact of Earnings Management and Tax Planning on the Information Content of Earnings*. p. 1-32, 2007. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1028808>>. Acesso em: 12/01/2013.
- \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. *Consistency book-Tax-Differences and the information content of earnings*. Mar., 2012. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=2032593>>. Acesso mar 2012.
- CHEN, S.; CHEN, X.; CHENG, Q.; SHEVLIN, T. Are family firms more tax aggressive than non-family firms? **Journal of Financial Economics**, v. 95, p.41-61, Jan., 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2009.02.003>>. Acesso em: 31/05/2012.
- CHI, S.; PINCUS, M.; TEOH, S. H. Pricing of Book-Tax Difference: Evidence from Short Arbitrage. **America Accounting Association Anual meeting, and Conference on Teach and Learning in Accounting**, 2010. Disponível: <<http://www.google.com/search?q=pricing+of+book-ax+differences%3A++++Evidence+from+Short+Arbitrage&hl=br&ab=default&engine=google>>. Acesso em: 13/01/2012.
- \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. Do Short Sellers and Insiders Profit from the Mispricing of Book-Tax Differences? **Working Papers**, 2012. Disponível em: <[http://scholar.google.com.br/citations?hl=pt-br&user=cjpa5zqaaaaj&view\\_op=list\\_works&cstart=40](http://scholar.google.com.br/citations?hl=pt-br&user=cjpa5zqaaaaj&view_op=list_works&cstart=40)>. Acesso em: 21/03/2012.

\_\_\_\_\_. Mispricing of Book-Tax Differences and the Trading Behavior of Short Sellers and Insiders. **The Accounting Review**, v. 89, n. 2, p. 511-543, March 2014. Doi:<<http://dx.doi.org/10.2308/accr-50644>> Acessado em : 21/12/2014.

CHIANG, H.; CHIA, F. Analyst's financial forecast accuracy and corporate transparency. *Proceedings of the Academy of Accounting and Financial Studies*, **Memphis**, v. 10, n. 1, p. 9-14, 2005.

CLEMENT, M. Analyst forecast accuracy: Do ability, resources, and portfolio complexity matter? **Journal of Accounting and Economics**. **Rochester**, v. 27, p. 285-303, 1999.

COGGIN, D. T.; HUNTER, J. E. Analysts forecasts of EPS growth decomposition of error, relative accuracy and relation to return. **Working Papers**. Michigan State University, East Lansing, MI, 1989.

CONROY, R.; HARRIS, R. Consensus forecasts of corporate earnings: analysts' forecasts and time series methods. **Management Science**, v. 33, n. 6, p. 725-738, 1987.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **Pronunciamento Técnico CPC 32: Tributos sobre o lucro**. Brasília, DF, 2009. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/pdf/cpc32/pdf>>. Acesso em: 20/10/2013.

COMPRIX, J.; MILLS, L.; SCHMIDT, A. Bias in Quarterly Estimates of Annual Effective Tax Rates and Earnings Management. **The Journal of the American Taxation Association: Spring**, v. 34, n. 1, p. 31-53, 2012.

COMPRIX, J.; GRAHAM, R. C.; MOORE, J. A. Empirical Evidence on the Impact of Book-Tax Differences on Divergence of Opinion among Investors. **The Journal of the American Taxation Association: Spring**, v. 33, n. 1, p. 51-78, 2011.

COOK, K. A.; HUSTON, G. R.; OMER, T. C. Earnings Management through Effective Tax Rates: The Effects of Tax-Planning Investment and the Sarbanes-Oxley Act of 2002. **Contemporary Accounting Research**, v. 25, n. 2, p. 447-471, 2008.

COSTA, P. S. Implicação da adoção das IFRS sobre a conformidade financeira e fiscal das companhias abertas brasileiras, 2012. **Tese (Doutorado em Controladoria: Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. 197p.**

CRABTREE, A. D.; KUBICK, T. R. Corporate tax avoidance and the timeliness of annual earnings announcements. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, v.42, issue 1, p 51-67, 2014. Disponível em: [http://link.springer.com/article/10.1007 %2 Fs11156 -012-0333-9](http://link.springer.com/article/10.1007%20Fs11156-012-0333-9). Acesso em: 21/01/2015.

DALMÁCIO, F. Z. Mecanismo de governança e acurácia das previsões dos analistas do mercado brasileiro: uma análise sob a perspectiva da teoria da sinalização. 2009. **Tese (Doutorado em Controladoria: Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009: Disponível em: <http://www.teses.ups.br/teses/disponivel/12/12136/tde-17122009-171118/> Acesso em: 2015-07-04.**

DALMÁCIO, F. Z.; LOPES, A. B. REZENDE, A. J.; NETO, A. S. Uma análise da relação entre governança corporativa e acurácia das previsões dos analistas do mercado brasileiro. **RAM, VER.ADM.MACKENZIE**, v. 14, N. 5. São Paulo, SP. p. 104-139. Set/out 2013. ISSN 1518-6776 (impresso). ISSN 1678 (on-line).

DARROUGH, M. N.; RANGAN, S. Do Insiders Manipulate Earnings when they Sell their Shares in an Initial Public Offering? Available at **SSRN**: <http://ssrn.com/abstract=566885> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.566885>

- DA SILVA, H. R. A capacidade previsionaria no mercado acionário brasileiro – Um estudo focado nas previsões dos analistas de investimentos. In: **XXII ENANPAD**, 1998, Foz do Iguacu. *Anais...* Foz do Iguacu: Anpad, 1998. 1 CD-ROM.
- DECHOW, P. M; SLOAN, R. G; SWEENEY, A. P. Detecting Earnings Management. **The Accounting Review**, v. 70, n. 2, p. 193-225, 1995.
- DECHOW, P.; HUTTON, A.; SLOAN, R. An empirical assessment of the residual income valuation model. **Journal of Accounting and Economics**. Rochester, v. 26, n. 1, p. 1-34, 1999.
- DESAI, M. A. The divergence between book income and tax income. Poterba, J.M. (ed.) **Tax Policy and the Economy**, v. 17, Cambridge, MA: NEBR and MIT Press: p.169-206, 2003.
- \_\_\_\_\_.; DHARMAPALA, D. Corporate Tax Avoidance and High-powered incentives. **Journal of Financial Economics**. v. 79, p. 145-179, 2006.
- \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. Corporate Tax Avoidance and Firm Value. **Working Papers**, 2007.
- DIEHL, K. A. Ratio of Deferred Tax Liabilities to Shares as a Predictor of Stock Prices. **Accounting & Taxation**, v. 2, n° 1, p. 95-105, 2010.
- DHALIWAL, D. S.; FRANKEL, M.; TREZEVANT, R. The taxable and book income motivations for a LIFO layer liquidation. **Journal of Accounting Research**, 1994.
- \_\_\_\_\_.; SNEED, J.; TREZEVANT, R. Factors Associated with the Choice to Use before-Tax or after-Tax Earnings as the Contracting Variable in Annual Bonus Plans. **Working Papers**, University of Southern California, 2000.
- \_\_\_\_\_.; LEE, H. S. G.; PINCUS, M. *Book-Tax Differences, Uncertainty about Information Quality, and Cost of Capital*, 2009.
- \_\_\_\_\_., ERICKSON, M.; LI, O. Z. Shareholder Income Taxes and the Relation Between Earnings and Returns. **Contemporary Accounting Research**.Forthcoming, 2012. Disponível em: <<http://SSR.com/abstract=689021>>. Acesso em:12/05/2012.
- \_\_\_\_\_.; GLEASON, C. A.; MILLS, L. F. Last-Chance Earnings Management: Using the Tax Expense to Meet Analysts' Forecasts. **Contemporary Accounting Research**. v. 21, n. 2, p. 431–59, Summer 2004. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=498103>>. Acesso em: 10/05/2012.
- DONOHUE, M. P.; MCGILL, G. A. The Effects of Increased Book-Tax-Differences Taxreturn Disclosure on Firm Valuation an Behavior. **The Journal of the American Taxation Association**, v. 33, n. 2. p. 35-65, 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2308/atax-10056>>. Acesso em: 03/07/2012.
- DOS SANTOS, R. N. A contabilização dos incentivos fiscais decorrentes de inovação tecnológica por Companhias Abertas no Brasil. **Dissertação** – Unifecap, 2011. Disponível em: <[http://www.fecap.br/portalinstitucional/mestrado/pdf/dissertacoes\\_defendidas\\_2011.pdf](http://www.fecap.br/portalinstitucional/mestrado/pdf/dissertacoes_defendidas_2011.pdf)>. Acesso em: 12 Jul 12.
- DOUKAKIS, L.; SIOUGLE, G.; VRENTZOU, E. Tax management and IFRS financial reporting synergies. **Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation**, v. 8, n. 3, p.223 – 238, 2012.
- DUARTE, P. C.; LAMOUNIER, W. M.; TAKAMATSU, R. T. Modelos econométricos para dados em painel: aspectos teóricos e exemplos de aplicação à pesquisa em contabilidade e finanças. In: **Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**. 2007. p. 1-15.

- DUNBAR, A.; SANSING, R. Measure Corporate Tax Preferences. **The Journal of the American Taxation Association**, v. 24, n° 2, p. 1-17, 2002.
- DURU, A.; REEB, D. International diversification and analysts' forecast accuracy and bias. **The Accounting Review**, v. 77, n. 2, p. 415-433, 2002.
- DWORIN, L. On estimating corporate tax liabilities from financial statements. **Tax Notes**, v.2, p. 965-971, Dec 1985.
- DYE, R. A. Earning management in an overlapping generation model. **Jornal Accounting Research**. v. 26, n. 2, p. 195-235, 1988.
- DYRENG, S., HANLON, M., MAYDEW, E. Long-run corporate tax avoidance. **The Accounting Review**, v.83, n. 1, p. 61-82, 2008.
- \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. The effects of managers on corporate tax avoidance. **The Accounting Review**, v. 85, n.4, p. 1163-1189, 2010.
- ECKEL, N. The income smoothing hypothesis revisited. **Abacus**, v. 17, n. 1, p. 28-40, 1981.
- ERICKSON, M.; MAYDEW, E. Implicit Taxes in High Dividend Yield Stocks. **Accounting Review**, v. 73, p. 435-458, 1998.
- \_\_\_\_\_.; HANLON, M.; MAYDEW, E. L. How Much Will Firms Pay for Earnings That Do Not Exist? Evidence of Taxes Paid on Allegedly Fraudulent Earnings. **Available at SSRN**, 2002.<<http://ssrn.com/abstract=347420>> or <<http://dx.doi.org/10.2130qSSRN.347420>>.
- \_\_\_\_\_.; HEITZMAN, S. M.; Zhang, F. Tax-Motivated Loss Shifting. **The Accounting Review**, v. 88, No. 5, p. 1657-1682, Sep., 2013. doi:<<http://dx.doi.org/10.2308/accr-50496>> Acesso em: 22/12/2014.
- FABRETTI, L. C.; FABRETTI, D. R. **Direto Tributário para os cursos de Administração e Ciências Contábeis**. 6ª ed, São Paulo: Editora Atlas, 2007.
- FAMA, E. F.; JENSEN, M. C. Separation of ownership and control. **Journal of law and economics**, p. 301-325, 1983.
- FERREIRA, M. C. M.; Tributação sobre o Lucro: Uma Análise da Reação do Mercado Frente a Variações na Alíquota Efetiva. **Dissertação** (Mestrado em Mestrado em Contabilidade) - Universidade de Brasília, 2007. 125p.
- FERREIRA, L. C. Evolução histórica da tributação no Brasil e algumas sugestões para a reforma tributária, 2012. **Dissertação** (Mestrado em Ciências Contábeis e Atuariais). Pontifícia Universidade Católica. São Paulo, 2012. 139p.
- FERREIRA, F. R.; MARTINEZ, A. L.; COSTA, F. M.; PASSAMANI, R. Book-Tax-Differences e Gerenciamento de Resultados no Mercado de Ações do Brasil. **Revista de Administração de Empresas – RAE**. v. 52, n. 5, p. 488-501, set./out. 2012.
- FIELDS. T. D.; LYS, T. S.; VINCENT, L. Empirical research an accounting choice. **Journal Accounting & Economics**. v. 31, p. 255-307, 2001.
- FORMIGONI, H. A influência dos incentivos fiscais sobre a estrutura de capital e a rentabilidade das companhias abertas brasileiras não financeiras. Tese de Doutorado. **Tese** (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2008. 198p.
- FORMIGONI, H.; ANTUNES, M. T. P.; PAULO, E. Diferença entre o Lucro Contábil e Tributável: uma análise sobre o gerenciamento contábeis e gerenciamento tributário nas companhias abertas brasileiras. **Brazilian Business Review – BBR**, v. 6, n. 1, p. 44-61, jan-

abril/2009. Disponível em: <<http://redalyc.uamex.mx/src/inicio/ArypdfRed.jsp?iCve=123012561003>>. Acesso em: 21/07/2012.

\_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_.; PEREIRA, C. A. Estudo Sobre os Incentivos Tributários para o Gerenciamento de Resultados Contábeis nas Companhias Abertas Brasileiras. **BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 9, n. 1, p. 41-52, 2012. Disponível em: doi: <10.4013/base.2012.91.04>. Acesso em: 02/05/2012.

FRANCO, D. Projeções de lucros sistematicamente exageradas: um estudo para o Brasil. **RBE – Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 65, n. 4, p-591-603. 2002.

FRANK, M. M.; LYNCH, L.; REGO, S. Tax reporting aggressiveness and its relation to aggressive financial reporting. **The Accounting Review**, v. 84, p. 467-496, 2009a.

\_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. Are financial end tax reporting aggressiveness reflective of broader corporate policies? **Working Papers**, university of Iowa, 2009b.

FURTADO, L. L.; SOUZA, J. A.S.; SARLO NETO, A.; Gerenciamento de Resultados Contábeis à Luz das Diferenças entre o Lucro Contábil e Tributário (Book-Tax Differences): Uma Análise de Dados em Painel Balanceado, 2014. **XIV Congresso –USP – Controladoria e Contabilidade**, Novas Perspectivas na Pesquisa Contábil. São Paulo, 21 a 23 Jul 2014.

GALINDO, A. J.; POMBO, C. Corporate taxation, investment and productivity: A firm level estimation. **Journal of Accounting and Taxation**, v. 5, p. 158-161, Nov 2011. Disponível em: <<http://www.Academicjournals.org/JAT>>. Acesso em: 15/04/2013.

GALLO, M. F. A relevância da abordagem contábil na mensuração da carga tributária das empresas. 2008. **Tese** (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-14052008-112837/>>. Acesso em: 17/08/2014.

GAVIOUS, I.; STANOVSKY, E.; YOSEF, R. The Relationship between the Management of Book Income and Taxable Income: An Empirical Analysis of Private versus Public Firms. **Working Papers**, 2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GLESON, C. A.; MILLS, L. F. Evidence of Differing Market Responses to Meeting or Beating Targets. McCombs Research Paper Series No. ACC-03-06. 2006.

GLEASON, C. A.; MILLS, L. F. Evidence of differing market responses to beating analysts targets through tax expense decreases. **Review of Accounting Studies**, n. 13. p. 295–318, 2008.

GOMES, A. A influência das características da governança corporativa na gestão tributária das empresas brasileiras. **Dissertação** de mestrado. Departamento de Ciências Contábeis, Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais: Belo Horizonte, 2012.

GONCHAROV, I. Does Reporting Timeliness Affect Book-Tax Differences? **Working Papers**, 2009.

GRAHAM, J. R. How big are the tax benefits of debt? **Journal of Finance**, v. 55, p. 1901-1941, 2000.

\_\_\_\_\_. Proxies for the Corporate Marginal Tax Rate. **Journal of Financial Economics**, v. 42, p.187-221, 1996.



\_\_\_\_\_. Taxes and Corporate Finance: A Review. **The Review of financial Studies**, v. 16, n. 4, p. 1075-1129, 2003. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=264516>>. Acesso em: 17/05/2012.

\_\_\_\_\_. A Review of Taxes and Corporate Finance. **Foundations and Trends in Finance**, v. 1, n. 7, 2006.

\_\_\_\_\_.; RAEDY, J. S.; SHACKELFORD, D. A. Research in accounting for income taxes. **Working Papers**, NBER. 2010.

\_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. Research in Accounting For Income Taxes. **Journal of Accounting and Economics**. v. 53, p. 412-434, 2012a.

\_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. Accounting for Income Taxes: Primer, Extant Research, and Future Directions. **Foundations and Trends in Finance**, v. 7, n.º. 1-2, 2012b.

GREENE, W. H. **Econometrics Analysis**. 6<sup>th</sup>. ed. Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2008. 1178p

GUENTHER, D. A. What Do We Learn From Large Book-Tax Differences? **Working Papers**, 2011.

\_\_\_\_\_.; SANSING, R. Valuation of the firm in the presence of temporary book-tax differences: The role of deferred tax assets and liabilities. **The Accounting Review**, 75, 1-12. 2000.

\_\_\_\_\_.; SANSING, R. The valuation relevance of reversing deferred tax liabilities. **The Accounting Review**, 79, 437-451. 2004.

\_\_\_\_\_.; MATSUNAGA, S. R.; WILLIAMS, B. M. Tax Avoidance and Firm Risk. **SSRN**, 2013. Electronic copy available at: <<http://ssrn.com/abstract=2153187>>. Acesso em: 17/08/2014.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria Básica - 5**. McGraw Hill Brasil, 2011.

GUPTA, S.; NEWBERRY, K. Determinants of the variability in corporate effective tax rates: evidence from longitudinal data. **Journal of Accounting and Public Policy**, p. 1-34, 1997.

\_\_\_\_\_.; MILLS, L. Corporate multistate tax planning: benefits of multiple jurisdictions. **Journal of Accounting and Economics**, (33)1: p. 117-139, 2002.

\_\_\_\_\_.; LAUX, R.; LYNCH, D. Do Firms Use Tax Cushion Reversals to Meet Earnings Target: Pre- and Post-FIN 48. Michigan State University. **Working Papers**, 2010.

\_\_\_\_\_.; LAUX, R. C.; LYNCH, D. P. Do Firms Use Tax Reserves to Meet Analysts' Forecasts? Evidence from the Pre- and Post-FIN 48 Periods. **Contemporary Accounting Research**. 2015. Accepted manuscript online: 12 Aug/2015. DOI: 10.1111/1911-3846.12180

HAIR, J. F.; *et al.* **Análise multivariada de dados**. Adonai Schlup Sant'Anna; Anselmo Chaves Neto (trad.). 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HANLON, M. The persistence and pricing of earnings, accruals and cash flows when firms have large book-tax differences. **Accounting Review**, v. 80, p. 137-166, 2002.

\_\_\_\_\_. *The Persistence and Pricing of Earnings, Accruals and Cash Flows When Firms Have Large Book-Tax Differences*. University of Michigan Business School, 2003.

\_\_\_\_\_. The persistence and pricing of earnings, accruals, and cash flows when firms have large book-tax-differences. **The Accounting Review**, v. 80, p. 137-166, 2005.

\_\_\_\_\_.; SLEMROD, J. B. What does tax aggressiveness signal? Evidence from stock price reactions to news about tax aggressiveness. Evidence from Stock Price Reactions to News About Tax Aggressiveness. **SSRN Working Papers**, 2007.

\_\_\_\_\_.; HEITZMAN, S. A Review of Tax Research. **Journal Accounting and Economics**, v. 50, n. 2-3, p. 127-178, 2010.

\_\_\_\_\_.; LAPLANTE, S.; SHEVLIN, T. Evidence on the information loss of conforming book income and taxable income. **The Journal of Law and Economics**, v. 48, p. 407-442, 2005.

\_\_\_\_\_.; MAYDEW, E. L.; SHEVLIN, T. An unintended Consequence of Book-Tax-Conformity: A Loss of Earnings Informativeness. **Journal of Accounting and Economics**, v. 46, p. 249-311, 2008.

HEALY, P. M. The effect of bonus schemes on accounting decisions. **Journal of Accounting and Economics**, v. 7(1-3), p. 85-107, 1985.

HEALY, P. M.; WAHLEN, J. M. A review of the earning management literature and its implication for standard setting. **Accounting Horizont**, v. 13, n. 4, p. 365-383. 1999.

HERBOHN, K.; TUTTICCI, I.; KHOR, P. S. Changes in Unrecognised Deferred Tax Accruals from Carry-Forward Losses: Earnings Management or Signalling? **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 37, n. 7-8, p. 763-791, 2010.

HENDRIKSEN, E. S.; VAN BREDA, Michael F. **Teoria da Contabilidade**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HIMMELBLAU, D. Some Corporate Problems Created by Income Tax Laws. **The Accounting Review**, v. 2, n. 3, p. 263-277, 1927.

HUGHES, J.; LIU, J.; SU, W. On the Relation between Predictable Market Returns and Predictable Analyst Forecast Errors. **SSRN**, 2011. Electronic copy of this paper is available at: <<http://ssrn.com/abstract=649665>>. 17/08/2014.

IGNÁCIO, S. S. Avaliação da conexão entre as normas e práticas contábeis e fiscais no Brasil, 2010. **Dissertação** (Mestrado em Contabilidade). Faculdade de economia, Administração e Contabilidade. Ribeirão Preto, 2010. 120p.

IMHOFF, E.A. Income smoothing: an analysis of critical issues. *Quarterly Review of Economics and Business*, Vol. 21(3), p. 23-42. 1981.

INGER, K. K. Relative Valuation of Alternative Methods of Tax Avoidance. **Doctorad of Philosophy**. Accounting and Information Sciences. Blacksburg, Virginia, 2012. 101p.

**INSTRUÇÃO CVM nº 371 de 27.06.2002**. Dispõe sobre o registro contábil do ativo fiscal diferido decorrente de diferenças temporárias e de prejuízos fiscais e base negativa de contribuição social. Publicada no DOU de 01.07.02.

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; GELBCKE, E. R. **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações**: aplicável às demais Sociedades. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

\_\_\_\_\_.; LOPES, A. B. **Teoria Avançada da Contabilidade**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2004.

\_\_\_\_\_.; POHLMANN, M. C. **Classificação Interdisciplinar da Pesquisa Tributária**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

JACKSON, M. *Book-Tax-Differences and Earnings Growth*. 2011. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1410790>>. Acesso em: 11/06/2012.

- JACOB, J.; LYS, T.; NEALE, M. Expertise in forecasting performance of security analysts. **Journal of Accounting and Economics**, Rochester, v. 28, p. 51-82, 1999.
- JANSSEN, B. Effective Tax Rate measures: alternative and their validity. **MARC Working Papers**, 2000.
- JANSSEN, B.; BUIJINK, W. Determinants of the Variability of Corporate Effective Tax Rates (ETRs): Evidence for the Netherlands, **MARC Working Papers** MARC-WP/3/2000-08, 2000.
- JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of Firm: Managerial Behaviour. Agency Costs and Ownership Structure. **Journal of Financial Economics**. v. 3 (4), p. 305-360, 1976.
- \_\_\_\_\_. The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems. **The Journal of Finance**, 48(3): 831-880, 1994.
- JOOS, P.; PRATT, J.; YOUNG, D. Book-tax differences and the value relevance of earnings. **Working Papers**. Massachusetts Institute of Technology, Indiana University, and INSEAD, 2000.
- JONES, J. Earnings management during import relief investigations. **Journal of Accounting Research**, v. 29, p. 193-228, 1991.
- JUNQUEIRA, M. O papel dos tributos diferidos no capital regulatório de instituições financeiras brasileiras, 2012. **Dissertação** (Mestrado em Contabilidade). Faculdade de economia, Administração e Contabilidade. Ribeirão Preto, 2012. 87p.
- KASZNIK, R. On the Association Between Voluntary Disclosure and Earnings Management. **Journal of Accounting Research**, v. 37, n. 1, 1999.
- KASZNIK, R.; MCNICHOLS, M. F. Does meeting earnings expectations matter? Evidence from analyst forecast revisions and share prices. **Journal of Accounting Research**, v. 40, n. 3, p. 727-759, 2002.
- KERRIGAN, H. D. Taxability of Stock Dividends under Federal and State Laws. **The Accounting Review**, v. 11, n. 4, p. 373-387, 1936. Disponível: <<http://www.JSTOR.Org/Stable/238086>>. Acesso em: 19/08/2014.
- KIM, S.; SCHMIDT, A.; WENTLAND, K. Analysts and Taxes. **Working Papers**, 2014a. Available at SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=2482733>> or <<http://Dx.Doi.Org/10.2139/SSRN>>. Acesso em: 20/08/2014.
- \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. Analyst Forecast and the Performance of the Tax Change Component of Earnings. **American Taxation Assotiatin Midyear Meeting**, 2014b. Available at SSRN: <<http://SSRN.com/Abstract=2404051>> Acesso em: 25/08/2014.
- KLEIN, J. J. Federal Income Taxation. **The Accounting Review**. v. 6, n. 3, p. 245-246, Setembro, 1931. Disponível: <<http://www.JSTOR.Org/Stable/238278>>. Acesso em: 18/03/2013.
- KOESTER, A. Investor Valuation of Tax Avoidance Through Uncertain Tax Positions. **Working Papers**, 2011. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1761621>>. Acesso em: 23/06/2012.
- KOTHARI, S. P. Capital market research in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1, p. 105-231, 2001.

- KRAFT, A. Management earnings forecasts and book-tax differences. **SSRN**, Draft, 2013. Disponível em: Electronic copy available at: <<http://ssrn.com/abstract=2325867>>. Acesso em: 11/09/2013.
- KRONBAUER, C. A.; SOUZA, M. A.; ALVES, T. W.; ROJAS, J. M. Fatores determinantes do reconhecimento de ativos fiscais diferidos. **Revista Universo Contábil**, v. 6, n. 4, p. 68-88, 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.4270/RUC.2010432>>. Acesso em: 10/05/2011.
- \_\_\_\_\_.; ROJAS, J. M.; OTT, E.; SOUZA, M. A. Evidencia de Utilización Oportunista de Normas Contables en El Reconocimiento de Pasivos Fiscales Diferidos en Empresas Brasileñas y Españolas. **RCO**, Ribeirão Preto, SP, v. 6, n. 16, p. 40-51, set-dez 2012.
- KUMAR, K.; VISVANATHAN, G. The Information Content of the Deferred Tax Valuation Allowance. **The Accounting Review**, v. 78, No. 2, pp. 471–90, 2002.
- KUO, N. T. Dividend tax signaling and the pricing of future earnings: a case of taxable stock dividends. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, v. 40, n.3, p. 539-570, 2013.
- LaFOND, R., WATTS, R. The information content of conservatism. **The Accounting Review**, v. 83, p. 447-478. 2008.
- LAMMERSEN, L. The Measurement of Effective Tax Rates: Common Themes in Business Management and Economics, **ZEW Discussion Paper**, v. 2, n. 46: p. 1-42, 2002.
- LANG, M. H.; LUNDHOLM, R. J. Corporate disclosure policy and analyst behavior. **The Accounting Review**, v. 71, n. 4, p. 467-492, 1996.
- LAMB, M.; LYMER. A. Taxation research in an accounting context: future prospects and interdisciplinary perspectives. **European Accounting Review**, v. 8. n. 4. p. 749-776, 1999.
- LA PORTA, R., SHLEIFER, A.; LOPEZ, S, F. Corporate ownership around the world. **Journal of Finance**, v. 54, n.2, p. 471-517, 1998.
- LEUZ, C.; NANDA, D.; WYSOCKI, P. Earnings management and investors protection: an international comparison. **Journal of Financial Economics** 69, v. 3, p. 505-527, Sept. 2003.
- LEV, B.; NISSIM, D. Taxable income, future earnings, and equity values. **The Accounting Review**, v. 79, n. 4, p. 1039–1074, 2004.
- LEVENSON, A. "Worldly Planning for Global Firms." **Electronic News**, July 5: 16. 1999.
- LI, O. Z.; CAI, N.. Capital market research in taxation: Do it in China! **China Journal of Accounting Research**, v. 4. p. 1–7. 2011.
- LIM, Y. Tax avoidance and underleverage puzzle: Korean evidence. **Rev Quant Finan Acc**, v. 39,p. 333–360, 2012.
- LIMA, G. A. S. F. A Relação do acompanhamento dos analistas com características de valuation das empresas brasileiras. 2013, **Tese** (livre docência em contabilidade financeira) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2013. disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/livredicencia/12/14112014-151023/> Acesso em: 2015-07-04
- LIMA JÚNIOR, M. P. Desempenho de analistas sell-side no mercado de ações brasileiro. **Tese** (Doutorado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2014. 116p.

LISOWSKY, P.; ROBINSON, L.; SCHMIDT, A. Do Publicly Disclosed Tax Reserves Tell Us About Privately Disclosed Tax Shelter Activity? **Journal of Accounting Research**, v. 51, ISSUE 3, p. 583–629, 2013. DOI: <10.1111/joar.12003>

LOPES, A. B. **A Informação Contábil e o Mercado de Capitais**. 1ª ed. São Paulo. Pioneira Thomson Learning, 2002.

\_\_\_\_\_.; IUDÍCIBUS, S. **Teoria Avançada da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2012.

LOPES, L. M. S. JUROS SOBRE CAPITAL PRÓPRIO E GERENCIAMENTO DE RESULTADOS: um estudo realizado nas empresas listadas na BM&FBovespa. **Dissertação** (Mestrado em Contabilidade) – Faculdade de Ciências Contábeis, Área de concentração: Contabilidade Financeira. Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2013. 81p.

LOPES, T. A evidenciação das informações tributárias pelas instituições financeiras em face da convergência para as normas internacionais. 2008. **Dissertação** (Mestrado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-04092008-113030/>>. Acesso em: 2014-08-17

LOPES, T. Custos políticos tributários: o impacto do tamanho na alíquota tributária efetiva. 2012. **Tese** (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-06022013-190650/>>. Acesso em: 2014-08-17.

LOPEZ, T. J.; REGIER, P. R.; LEE, T. Identifying Tax-induced Earnings Management around TRA 86 as a Function of Prior Tax-aggressive Behavior. **The Journal of the American Taxation Association**, v. 20, p.37-56, 1998.

McGILL, G. A.; OUTSLAY, E. Lost in translation: Detecting tax shelter activity in financial statements. **National Tax Journal**, v. 57, n 3. p. 739-756, 2004.

MACHADO, M. C.; NAKAO, S. H. Diferenças entre o Lucro Tributável e o Lucro Contábil das Empresas Brasileiras de Capital Aberto. **Revista Universo Contábil**, v. 8, n. 3, p. 100-112, jul/set., 2012.

MANZON, G.; PLESKO, G. The relation between financial and tax reporting measures of income. **Tax Law Review**, p. 175-214, 2002.

MARGAIRAZ, A. La fraude fiscale et ses succédanés: comment on échappe à l'impôt. Collection de La Nouvelle école de Lausanne. Universidade da Califórnia, 2ª ed. Digitalizada, 2009. 534p.

MARTINEZ, A. L. *Analisando os analistas*: estudo empírico das projeções de lucros e das recomendações dos analistas de mercado de capitais para as empresas brasileiras de capital aberto. **Tese** (Doutorado em Administração de Empresas) - Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2004.

\_\_\_\_\_. Gerenciamento de resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras. **Tese** (Doutorado em Ciências Contábeis). Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis. Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2001.

\_\_\_\_\_. Determinantes da Acurácia das Previsões dos Analistas do Mercado de Capitais. **UnB Contabil**, v. 10, n. 2, Jul/ Dez 2007.

\_\_\_\_\_.; PASSAMANI, R. R. The Value Relevance of Book-Tax-Differences In Brazil. **Working Papers**, 2012.

MARTINEZ, A. L.; PASSAMANI, R. R. Book-Tax-Differences e sua Relevância Informacional no Mercado de Capitais no Brasil. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 4, n. 2, p. 20-37, 2014.

\_\_\_\_\_.; SALIM, J. J. Analisando as previsões de resultados contábeis dos analistas de empresas brasileiras. In: **ENCONTRO DA ANPAD**, 28., 2004. *Anais...* Curitiba: Anpad, 2004. 1 CD-ROM.

MATSUNAGA, S., SHEVLIN, T.; SHORES, D. Disqualifying dispositions of incentive stock options: Tax benefits versus financial reporting costs. **Journal of Accounting Research**, 30 (Supplement). 1992.

MAULER, L. The role of additional non-eps forecasts: evidence using pre-tax forecasts, Doctor of Philosophy with a major in Accounting. University of Arizona, 2013.

MAULER, L. M. The Role of Additional Non-EPS Forecast: Evidence Using Pre-Tax-Forecast. 2014. Available at **SSRN**: <<http://ssrn.com/abstract=2447063> or <http://doi.org/10.2139/ssrn.2447063>>. Acesso em: 07/06/2014.

MAYBERRY, M. A.; McGUIRE, S. T.; OMER, T. C. Smoothing taxable income, tax avoidance, and the information content of taxable income, 2012. Texas A&M University. Electronic copy available at: <<http://SSRN.com/abstract=2128695>>. Acesso em: 06/06/2013.

MAYDEW, E. L. Empirical Tax Research in Accounting: a Discussion. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, p. 389–403, 2001.

MELLO, H. R. Lucros Contábil e Fiscal; efeitos do regime tributário de transição – RTT. **Dissertação** (Mestrado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-23112011-193031/>>. Acesso em: 2014-08-17

MELLO, H. R.; SALOTTI, B. M. Efeitos do regime tributário de transição na carga tributária das companhias brasileiras. **Rev. Cont Org**, v. 19, p. 5-15, 2013.

MIKHAIL, M.; WALTHER B. WILLIS, R. Do security analysts improve their performance with experience? **Journal of Accounting Research**, v. 24, p.131-157, 1997.

MILLS, L. F.; NEWBERRY, K. The influence of tax and nontax costs on book-tax reporting differences: Public and private firms. **Journal of the American Taxation Association**, v. 23, p. 1-17, 2001.

\_\_\_\_\_.; ERICKSON, M.; MAYDEW, E. L. Investment in tax planning. *The Journal of the American Taxation Association*, v. 25, n. 1, p. 1-20, 1998.

MINTZ, S. A Taxing Challenge. **CEO Magazine**, November, 1999.

MODIGLIANI, F., MILLER, M.H. The cost of capital, corporate finance and the theory of investment. **American Economic Review**, 48, p. 261–297, 1958.

MOURA, E.; MARTINEZ, A.L. Ativos Fiscais Diferidos nas Instituições Financeiras: uma abordagem sobre riscos. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 17, n. 2, p. 11-30, 2006.

MOYER, J. K. The Income Tax-Accounting Aspects. **The Accounting Review**, v. 3, n. 1, p. 18-22, Mar., 1928.

MULFORD, C. W.; COMISKEY, E. E. *The financial numbers game: Detecting Creative Accounting Practices*, New York: John Wiley & Sons, 2002.

NAMAZI, M. Role of the agency theory in implementing management's control. **Journal. Accounting Taxation**, v. 5, n. 2, p. 38-47, July 2013. DOI: 10.5897/JAT11.032. ISSN 2141-6664 © Academic Journals. <<http://www.academicjournals.org/ja>>. Acesso em: 17/08/2014.

NAKAO, S. H.. Um modelo de tributação da renda por fluxos de caixa realizados. 2003. **Tese** (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-30082004-142953/>> acesso em: 2013-03-13.

NASCIMENTO, E. M.; DIAS, W. O.; NETO, J. E. B.; CUNHA, J. V. A. Teoria da Agência e Remuneração de Executivos: influência do uso de stock options no desempenho das empresas brasileiras. **11º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**. São Paulo, 2011.

NASCIMENTO, R. B. As implicações da Lei nº 11.638/07 sobre os tributos diretos, Imposto de Renda Pessoa Jurídica e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis e Atuariais). Pontífca Universidade Católica. São Paulo, 2012. 84p.

NAZÁRIO, N. S.; MENDES, P. C. M.; AQUINO, D. R. B. Percepção dos Discentes quanto à Importância do Conhecimento em Contabilidade Tributária em Instituições de Ensino Superior do Distrito Federal: um Estudo Empírico, 2006. **30º Encontro da ANPAD**. Salvador, BA. p. 1-16, Set., 2006.

NIYAMA, J. K.; SILVA, C. A. T. **Teoria da Contabilidade**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

O'BRIEN, P. Individual forecasting ability. **Managerial Finance**, v. 13, p. 386-304, 1987.

OLER, D.; OLER, M.; SKOUSEN, C. J. *Characterizing Accounting Research*. July 2009. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1121956>>. Acesso em: 11/02/2012.

OLIVEIRA, G. P. D. **Contabilidade Tributária**. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

OLIVEIRA, M. T. A importância da Contabilidade no processo de decisão entre lucro real e lucro presumido. 2009. **Dissertação** (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-06052009-124850/>>. Acesso em: 2015-02-08.

OLIVEIRA, E. A. Discussão sobre a tributação de renda na fonte em contratos de swap. 2009. **Dissertação** (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-24012012-160335/>>. Acesso em: 2015-02-08.

OLIVEIRA, M. T. A importância da contabilidade no processo de decisão entre lucro real e lucro presumido. 2009. **Dissertação** (Mestrado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-06052009-124850/>>. Acesso em: 2015-07-18.

OLIVEIRA, F. R. PIS/PASEP e COFINS: o desalinhamento entre os conceitos contábil e fiscal de insumo e seu efeito sobre o resultado contábil das empresas brasileiras. **Dissertação** de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Economia e Finanças (FUCAPE) Disponível em: [http://www.fecap.br/portalinstitucional/mestrado/pdf/dissertacoes\\_defendidas\\_2011.pdf](http://www.fecap.br/portalinstitucional/mestrado/pdf/dissertacoes_defendidas_2011.pdf)

PASSAMANI, R. R. Book-Tax-Differences e a Relevância Informacional no Mercado de Capitais no Brasil. Vitória, 2011. **Dissertação** de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Economia e Finanças (FUCAPE), 2011. 87p.

\_\_\_\_\_.; MARTINEZ, A. L.; TEIXEIRA, A. J. C. Book-Tax-Differences e sua relevância informacional no mercado de capitais no brasil. Anais dos resumos dos trabalhos científicos e técnicos. **19º Congresso Brasileiro de Contabilidade**, Belém - PA, 2012.

PARK, Y.; CHEN, K. H. The Effect Of Accounting Conservatism And Life-Cycle Stages On Firm Valuation. **Journal of Applied Business Research**, v. 22, nº 3, Third Quarter , 2006.

PAULO, E. *Manipulação das informações contábeis*. São Paulo, 2007. **Tese** de Doutorado em Controladoria e Contabilidade. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponível/12/12136/tde-28012008-113439>>. Acesso em: 08/04/2012.

\_\_\_\_\_.; MARTINS, E.; CORRAR, L. J. Detecção do gerenciamento de resultado pela análise do diferimento tributário. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, v. 47, p. 46-59, 2007.

PHILLIPS, J. D. Decomposing Changes in Deferred Tax Assets and Liabilities to Isolate Earnings Management Activities, 2003. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=235796> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.235796>>. Acesso em 11 Jun 2012.

\_\_\_\_\_.; PINCUS, M.; REGO, S. Earnings management: new evidence based on deferred tax expense. **The Accounting Review**, p. 491-521, 2003.

PIQUERAS, T. M. Relação das diferenças entre o Lucro Contábil e o Lucro Tributável (Book-tax-differences) e Gerenciamento de Resultado. Universidade de São Paulo – USP – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. **Dissertação**. 2010. 69p.

PLESKO, G. An Evaluation of Alternative Measures of Corporate Tax Rates. **Working Papers**, MIT, Boston, MA. 1999.

\_\_\_\_\_. An Evaluation of Alternative Measures of Corporate Tax Rates. **Journal of Accounting and Economics**, 2000.

\_\_\_\_\_. An evaluation of alternative measures of corporate tax rates. **Journal of Accounting and Economics**, v. 35 n. 2, p. 201-226, 2003.

POHLMANN, M. C. Contribuição ao estudo da classificação interdisciplinar da pesquisa tributária e do impacto da tributação na estrutura de capital das empresas no Brasil. 2005. **Tese** (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-24102008-151826/>>. Acesso em: 2014-08-17.

\_\_\_\_\_.; IUDÍCIBUS, S. D. **Tributação e política tributária: uma abordagem interdisciplinar**. São Paulo: Atlas, 2006.

\_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. *Classificação da Pesquisa Tributária: uma abordagem interdisciplinar*. **30º Encontro da ANPAD**, v. 25, n. 3, p. 57-71, Set., 2006.

\_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. Relação entre a tributação do lucro e a estrutura de capital das grandes empresas no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 21, n. 53, maio/agosto/2010.

PORCANO, T. M. An analysis of capital gains tax-induce earnings management. **IAER**. v. 3, n. 4, p. 395-408, Nov., 1997.



- RAJGOPAL, S.; SHIVAKUMAR, L.; SIMPSON A. A catering theory of earning management. University Washington. **Working Papers**, 2007. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=991138> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.991138>
- RATHKE, Alex Augusto Timm. Transfer pricing e income shifting: evidências de empresas abertas brasileiras. 2014. **Dissertação** (Mestrado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-22012015-113125/>>. Acesso em: 2015-07-18
- REGO, S. O. Tax-Avoidance Activities of U.S. Multinational Corporations. **Contemporary Accounting Research**, v. 20, n. 4, p. 805-833, 2003.
- \_\_\_\_\_.; WILSON, R. Equity Risk Incentives and Corporate Tax Aggressiveness. **Journal Accounting Research**, v. 50, n. 3, p. 775-810, 2012.
- \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. Executive compensation, tax reporting aggressiveness, and future firm. **Working Papers**, University of Iowa, 2008.
- \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. Executive Compensation, Equity Risk Incentives, and Corporate Tax Aggressiveness. **Working Papers**. University of low. a, 2010.
- REZENDE, G. P.; NAKAO, S. H. Gerenciamento de Resultados e a Relação com o Lucro Tributável das Empresas Brasileiras de Capital Aberto. **Revista Universo Contábil**. v. 8, n. 1, p. 06-21, jan./mar., 2012.
- RICHARDSON, S. A.; TEOH, S. S. H.; WYSOCKI, P. D. Tracking analysts' forecasts over the annual earnings horizon: are analysts' forecasts optimistic or pessimistic? **Working Papers**. University of Michigan, 1999. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=168191>>. Acesso em: 13 jun 2014.
- ROJAS, J.M.; HERRERA, D.L.; KRONBAUER, C.A.; SOUZA, M.A. La activación de las diferencias temporales positivas en empresas cotizadas españolas: um estudio empírico. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 13, n. 1, p. 3-15, 2010.
- RULLO, C. Lucro real ou lucro presumido: por qual optar? **Dissertação** (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-01102008-125811/>>. Acesso em: 2015-07-18.
- SANTANA, S. L. L. Planejamento tributário e valor da firma no mercado de capitais brasileiro. 2014. 113 f. **Dissertação** (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.
- SANTOS, Rogério Ferreira dos. Uma contribuição ao estudo de evidenciação do efeito da cumulatividade de tributos: o caso da COFINS em quatro estágios de um segmento da cadeia produtiva do couro. 2003. **Dissertação** (Mestrado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-30032007-180629/>>. Acesso em: 2015-07-18.
- SCHMIDT, A. The Persistence, Forecasting, and Valuation Implications of the Tax Change Component of Earnings. **The Accounting Review**, v. 81, p. 589-616, May 2006a.
- SEROCKI, J. S.; CALLAGHAN, J. H. Increased Understanding of Accounting for Income Taxes through Effective Tax Rate Calculations and Reconciliations. **The Accounting Educators' Journal**. v. 21, p. 1-17, 2011.

SCHALLHEIM, J.; WELLS, K. Debt and Taxes: A New Measure for Non-debt Tax Shields. **Working Papers**, 2006.

SCHOLLES, M.; WILSON, P.; WOLFSON, M. Tax planning, regulatory capital planning, and financial reporting strategy for commercial banks. **The Review of Financial Studies**, v. 3, n. 4, p. 625-650, 1990.

\_\_\_\_\_.; WOLFSON, M.; ERICKSON, E.; MAYDEW, E. L.; SHEVLIN, T. **Taxes and Business Strategy**, 2nd edition, Prentice-Hall: Englewood Cliffs, NJ, 2002.

\_\_\_\_\_.; *et al.* **Taxes and Business strategy: a planning approach**. 3 ed. New Jersey: Prentice Hall 2005.

SCOTT, W. R. **Financial Accounting Theory**. 3rd ed. Toronto: Prentice Hall, 2003.

SHACKELFORD, D. A. Stock Market Reaction to Capital Gains Tax Changes: Empirical Evidence from the 1997 and 1998 Tax Acts. **Tax Policy and the Economy**, v. 14, p. 67-92 2000.

\_\_\_\_\_.; SHEVLIN, T. J. Empirical Tax Research in Accounting. **Jornal Accounting and Economics**, v. 31, n. 1-3, p. 321-387, Sep., 2001. Disponível em: <<http://.com/abstract=235796>>. Acesso em: 03/05/2012.

SHEVLIN, T. Estimating corporate marginal tax rates with asymmetric tax treatment of gains and losses, **Journal of the American Taxation Association**, v. 12, p. 51-67. 1990.

SHEVLIN, T. A critique of Plesko's An evaluation of alternative measures of corporate tax rates. **Working Papers**. University Washington, 1999.

SHLEIFER, A.; VISHNY, R. A survey of corporate governance. **Journal of Finance**, v. 52, n. 2, p. 737-783, 1997.

SIEGFRIED, J. The relationship between economic structure and the effect of political influence: Empirical evidence from the federal corporation income tax program, **Ph.D. dissertation**. University of Wisconsin, 1972.

SILLAMAA, M.; VEALL, M. R. The effect of marginal tax rates on taxable income: a panel study of the 1988 tax flattening in Canada. **Journal of Public Economics**, v. 80, p. 341-356, 2001. Disponível em: <<http://www.elsevier.nl/locate/econbase>>. Acesso em: 20/05/2012.

SILVA, A. **Governança corporativa e sucesso empresarial: melhores práticas para aumentar o valor da firma**. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

SLEMROD, J. The economics of corporate tax selfishness. **National Tax Journal**, v. 57. p. 877-899, 2004.

SLOAN, R. Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings? **Accounting Review**, p. 289-315, 1996.

SOUZA, M. V. S. G. Elisão e Evasão Fiscal. **Boletim Jurídico** nº 127. Uberaba - MG, 2012. p. 3. Disponível em: <<http://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/texto.asp?id=636>>. Acesso 12/06/2012.

SPENCE, A. M. Job Market Signaling. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 83, n. 3. p. 355-374, 1973.

STERZECK, G. Efeito da convergência contábil sobre o conservadorismo das instituições financeiras, 2011. **Dissertação** (Mestrado em Ciências Contábeis e Atuariais). Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, 2011. 85p.

- STICKNEY, C.; WEIL, R. **Contabilidade Financeira**, São Paulo: Atlas, 2001.
- STIGLITZ, J. E. The general theory of tax avoidance. **National Tax Journal**, v. 38, n. 3, p. 325-337, Sep., 1985.
- STLOWAY, H.; BRETON, G. Account manipulation: q literature review and proposed conceptual framework, **Review Finance & Accounting**. v. 3, n. 1 , p. 5-66, 2004.
- SUNDER, S. Theory of accounting and control. Cincinnati: **South-Western Publishing**, 1997. 212p.
- SWENSON, C. Increasing Stock Market Value by Reducing Effective Tax Rates. **Tax Notes**, v. 7, p. 1503-1505, 1999.
- TANG, T. Y. H. The Market Perception of BTD: an empirical study in China's capital markets. **The Accounting Review**, 2005.
- \_\_\_\_\_. The Value Relevance of Book-Tax-Differences – An Empirical Study in China's Capital Market. **Working Papers**, 2006. Available at SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=897120>> or <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.897120>>. Acesso em: 08/02/2011.
- \_\_\_\_\_. Book-Tax Differences, a Proxy for Earnings Management and Tax Management - Empirical Evidence from China. 2011. Available at SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=872389>>. or <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.872389>>. Acesso em: 09/03/2011.
- \_\_\_\_\_. Book-tax differences: a function of accounting-tax misalignment, earnings management and tax management: empirical evidence from China. In: **American Accounting Association Annual Meeting**, Washington DC, 2006. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.872389>> . Acesso em: 08/02/2011.
- \_\_\_\_\_.; FIRTH, M. Can Book-Tax-differences Capture Earnings Management and Tax Management? Empirical Evidence from China. **The international Journal of Accounting**, v. 42, n. 2, p. 175-204, 2011.
- \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. Earnings Persistence and Stock Market Reactions to the Different Information in Book-Tax-Differences: Evidence from China. **The International Journal of Accounting**. Set/2011. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1080359>>. Acesso 28/07/2012.
- THOMAS, W. A Test to the market's mispricing of domestic and foreign earnings. **Journals of Accounting and Economics**, v. 28, n. 3, p. 243-267, 2000.
- TORRES, R. L. **Normas de Interpretação e Integração do Direito Tributário**. 4. Ed. rev e atual. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.
- TRIBUTÁRIO, I. B. D. P. Pesquisa do planejamento tributário. Brasília, DF: **IBPT**, 2010. Disponível em: <<http://www.ibpt.com.br>>. Acesso em: 10/05/2012.
- TRUEMAN, B.; TITMAN, S. An Explanation for Accounting Income Smoothing. **Journal Accounting Resesarch**, v. 26, Supplement, p. 127-139. 1998
- VELLO, A. P. C. PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO EFICIENTE: uma análise de sua relação com o risco de mercado. Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças – **FUCAPE**. 2011, 89p.
- \_\_\_\_\_.; MARTINEZ, A. L. Planejamento tributário eficiente: uma análise de sua relação com o risco de mercado. **Revista Contemporânea de Contabilidade**. ISSN 2175-8069, UFSC, Florianópolis, v. 11, n. 23, p. 117-140, mai./ago. 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5007/2175-8069.2014v11n23p117>>. Acesso em 29 ago 2014.

- VERRECCHIA, R. E. Discretionary disclosure. **Journal Accounting & Economics**, v. 5, p. 179-194. 1983.
- YILING, S. *Book-Tax Differences, Earnings Quality and Stock Returns*. National Cheng Kung University. Departamento de Contabilidade. **Dissertação** de mestrado e de doutorado. 2011. 75p.
- WOOLDRIDGE, J. M. **Introductory Econometrics**, A Modern Approach. South Western, 2002.
- WANG, X. T. Tax Avoidance, Corporate Transparency, and Firm Value. **Working Papers**, 2010. Disponível em: <<http://SSRN.com/abstract=1904046>>. Acesso em: 24/06/2012.
- WASSERMAN, C. O ativo fiscal diferido no sistema financeiro nacional: análise e proposta de contabilização. 2004 (**Dissertação**) - Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. 142p.
- \_\_\_\_\_. Tributação implícita: redução da taxa de retorno pré-imposto em ativos favoravelmente tributados. São Paulo, 2009. **Tese** (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis. Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.
- WATTS, L. R., ZIMMERMAN, J. L. Towards a positive theory of the determination of accounting standards. **The Accounting Review**, v. 53, n.1, p. 112–134, 1978.
- \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. **Positive accounting theory**. New Jersey: Prentice Hall, 1986.
- \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. **Positive accounting theory: a ten year perspective**. *The Accounting Review*, v. 65, p. 131-156, 1990.
- WEBER, D. P. Book-Tax Differences, Analysts' Forecast Errors, and Stock Returns. **Working Papers**, 2006.
- \_\_\_\_\_. Do Analysts and Investors Fully Appreciate the Implications of Book-Tax-Differences for Future Earnings? **Contemporary Accounting Research**. v. 26, n. 4, p. 1175-1206, 2010.
- WILKIE, P. J. Empirical evidence of implicit taxes in the corporate sector. **J Am Tax Assoc.** v. 14, p. 97-116, 1992.
- XIA, Chunjie Qian Wenxian. An Analysis on Methods of Measuring Book-tax Differences for listed companies, 2007. Disponível em: <[http://en.cnki.com.cn/article\\_en/cjfdtotal-sws200703018.htm](http://en.cnki.com.cn/article_en/cjfdtotal-sws200703018.htm)>. Acesso em: 04/02/2011.
- XIE, H. The mispricing of abnormal accruals. **Accounting Review**, v. 76, p. 357-373, 2001.
- XIONG, Y. Earnings management and its measurement: a theoretical perspective. **The Journal of American Academy of Business**, v. 9, n. 1, p. 214-219, March 2006.
- XU, L. E. Earnings Forecast-Based Returns Predictions: Risk Proxies in Disguise? Whittmore School of Business and Economics University of New Hampshire, p. 1-39, 2007.
- ZANLUCA, J. C. Planejamento Tributário: Pague menos dentro da Lei. **Portal Tributário**. 2011. Disponível em: <http://www.portaltributario.com.br/obras/planejamento.htm>. acesso em: 14/06/2012.
- ZENG, T. Corporate taxation and capital gains realization in Canada. **Journal of Accounting and Taxation**. v. 1. p. 90-98, 2009. Disponível em: <<http://www.academicjournals.org/jat>>. Acesso em: 15/04/2012.

ZIEGLER, B. IBM's Profit Tops Analyst Expectations. **Wall Street Journal**, July 22: A3. 1997.

ZIMMERMAN, J. L. Taxes and firm size. **Journal of Accounting and Economics**, v.5, p. 119–149, 1983.

ZIMMERMANN, J. L.; GONCHAROV, I. Earnings management when incentives compete: the role of tax accounting in Russia. **Journal of International Accounting Research**, v. 5, n. 1, p. 41-65, 2006.

**APÊNDICE I**  
**(Composição da Amostra Por Trimestre)**

Universo/Amostra por trimestre					Universo/Amostra após a exclusão das Companhias Financeiras				
Período	N/A	Amostra	Universo	% Amostra	Período	N/A	Amostra	Universo	% Amostra
1T/99	687	34	721	4,72	1T/99	621	30	651	4,61
2T/99	701	20	721	2,77	2T/99	635	16	651	2,46
3T/99	703	18	721	2,50	3T/99	637	14	651	2,15
4T/99	700	21	721	2,91	4T/99	634	17	651	2,61
1T/00	707	14	721	1,94	1T/00	639	12	651	1,84
2T/00	702	19	721	2,64	2T/00	635	16	651	2,46
3T/00	699	22	721	3,05	3T/00	631	20	651	3,07
4T/00	691	30	721	4,16	4T/00	624	27	651	4,15
1T/01	696	25	721	3,47	1T/01	629	22	651	3,38
2T/01	692	29	721	4,02	2T/01	626	25	651	3,84
3T/01	683	38	721	5,27	3T/01	617	34	651	5,22
4T/01	680	41	721	5,69	4T/01	614	37	651	5,68
1T/02	679	42	721	5,83	1T/02	613	38	651	5,84
2T/02	679	42	721	5,83	2T/02	613	38	651	5,84
3T/02	678	43	721	5,96	3T/02	612	39	651	5,99
4T/02	679	42	721	5,83	4T/02	613	38	651	5,84
1T/03	687	34	721	4,72	1T/03	621	30	651	4,61
2T/03	687	34	721	4,72	2T/03	621	30	651	4,61
3T/03	679	42	721	5,83	3T/03	613	38	651	5,84
4T/03	678	43	721	5,96	4T/03	612	39	651	5,99
1T/04	683	38	721	5,27	1T/04	617	34	651	5,22
2T/04	677	44	721	6,10	2T/04	611	40	651	6,14
3T/04	675	46	721	6,38	3T/04	609	42	651	6,45
4T/04	670	51	721	7,07	4T/04	604	47	651	7,22
1T/05	670	51	721	7,07	1T/05	604	47	651	7,22
2T/05	667	54	721	7,49	2T/05	601	50	651	7,68
3T/05	662	59	721	8,18	3T/05	597	54	651	8,29
4T/05	652	69	721	9,57	4T/05	587	64	651	9,83
1T/06	650	71	721	9,85	1T/06	585	66	651	10,14
2T/06	647	74	721	10,26	2T/06	582	69	651	10,60
3T/06	646	75	721	10,40	3T/06	581	70	651	10,75
4T/06	638	83	721	11,51	4T/06	573	78	651	11,98
1T/07	639	82	721	11,37	1T/07	576	75	651	11,52
2T/07	630	91	721	12,62	2T/07	567	84	651	12,90
3T/07	610	111	721	15,40	3T/07	550	101	651	15,51
4T/07	593	128	721	17,75	4T/07	538	113	651	17,36
1T/08	623	98	721	13,59	1T/08	568	83	651	12,75
2T/08	613	108	721	14,98	2T/08	558	93	651	14,29
3T/08	600	121	721	16,78	3T/08	547	104	651	15,98
4T/08	597	124	721	17,20	4T/08	543	108	651	16,59
1T/09	615	106	721	14,70	1T/09	559	92	651	14,13
2T/09	607	114	721	15,81	2T/09	554	97	651	14,90
3T/09	592	129	721	17,89	3T/09	535	116	651	17,82
4T/09	588	133	721	18,45	4T/09	532	119	651	18,28
1T/10	587	134	721	18,59	1T/10	534	117	651	17,97
2T/10	584	137	721	19,00	2T/10	528	123	651	18,89
3T/10	582	139	721	19,28	3T/10	530	121	651	18,59
4T/10	576	145	721	20,11	4T/10	525	126	651	19,35
1T/11	579	142	721	19,69	1T/11	528	123	651	18,89
2T/11	570	151	721	20,94	2T/11	519	132	651	20,28
3TQ11	564	157	721	21,78	3TQ11	513	138	651	21,20
4T/11	564	157	721	21,78	4T/11	513	138	651	21,20
1T/12	575	146	721	20,25	1T/12	523	128	651	19,66
2T/12	568	153	721	21,22	2T/12	517	134	651	20,58
3T/12	561	160	721	22,19	3T/12	509	142	651	21,81
4TQ12	566	155	721	21,50	4TQ12	514	137	651	21,04
1T/13	568	153	721	21,22	1T/13	516	135	651	20,74
2T/13	570	151	721	20,94	2T/13	517	134	651	20,58
3T/13	572	149	721	20,67	3T/13	518	133	651	20,43
4T/13	567	154	721	21,36	4T/13	512	139	651	21,35
1TQ14	580	141	721	19,56	1TQ14	523	128	651	19,66
2T/14	573	148	721	20,53	2T/14	517	134	651	20,58
3TQ14	574	147	721	20,39	3TQ14	517	134	651	20,58
4TQ14	580	141	721	19,56	4TQ14	580	141	651	19,56
Total	N/A	Amostra	Universo	% Amostra	Total	N/A	Amostra	Universo	% Amostra
	40491	5653	46144	12,25		36691	5043	41664	12,10
%	87,75	12,25	100,00		%	88,06	12,10	100,00	

## APÊNDICE - II

### Tamanho da Amostra (Trimestral e Anual)

	Anual 651 firmas x 16 períodos (N =10416)				Trimestral 651 firmas x 64 períodos n 41664		
	Outliers (N)	Excluído as Financeiras, valores ausentes e Outliers (N)	Perdas %	Amostra %	Excluído as Financeiras, valores ausentes e Outliers (N)	Perdas %	Amostra %
EPSMean <sub>(t+1)</sub>	21	8771	84,21	15,79	37042	88,91	11,09
ErroEPSMean <sub>(t+1)</sub>	27	8533	81,92	18,08	37042	88,91	11,09
Acurácia <sub>(t+1)</sub>	19	8768	84,18	15,82	37340	89,62	10,38
CA	-	7223	69,35	30,65	28892	62,61	37,39
EPSMean <sub>(t)</sub>	21	8905	85,49	14,51	37042	88,91	11,09
ErroEPSMean <sub>(t)</sub>	23	8529	81,88	18,12	37042	88,91	11,09
Acurácia <sub>(t)</sub>	21	8693	83,46	16,54	37212	89,31	10,69
Viés da EPSMean	-	8506	81,66	18,34	37042	88,91	11,09
ETR	25	7953	76,35	23,65	33812	81,15	18,85
ATE	33	5432	52,15	47,85	25713	61,72	38,28
TCC	49	8390	80,55	19,45	34640	83,14	16,86
Long Cash ETR	11	10170	97,64	2,36	40680	88,16	11,84
BTD	44	8015	76,95	23,05	34443	82,67	17,33
ABTD	10	8015	76,95	23,05	34640	83,14	16,86
NBTD	9	8015	76,95	23,05	35167	84,41	15,59
DTL/Sh	18	7889	75,74	24,26	32420	77,81	22,19
Tributos Diferidos	34	7818	75,06	24,94	33052	79,33	20,67
CashTaxPaid	23	9554	91,72	8,28	38792	93,11	6,89
LCTRI	40	8704	83,56	16,44	36664	88,00	12,00
LnAT	-	5453	52,35	47,65	26524	63,66	36,34
VM	40	5722	54,93	45,07	22769	54,65	45,35
Ln(VM)	-	5654	54,28	45,72	22769	54,65	45,35
BTM	48	5939	57,02	42,98	22769	54,65	45,35
PTB	22	5792	55,61	44,39	22769	54,65	45,35
VRL	25	6068	58,26	41,74	27625	66,30	33,7
Ln(VRL)	-	6045	58,04	41,96	28102	67,45	32,55
ITS Eckel (1980)	-	9055	86,93	13,07	36220	86,93	13,07
ITS Leuz <i>et al</i> (2003)	-	9505	91,25	8,75	38604	92,66	7,34
Tax Smooth 1	-	9410	90,34	9,66	36617	87,89	12,11
Tax Smooth 2	-	10183	97,76	2,24	39697	95,28	4,72

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

## APÊNDICE III

### ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Estatística Descritiva da BTD, usando 2444 observações válidas

	Descritiva	Teste da normalidade de BDT
Média	3,2830e+007	Teste de Doornik-Hansen = 5678,21, p-value $\leq$ 0,0000 Shapiro-Wilk W = 0,587144, p-value $\leq$ 2,73498e-060 Teste de Lilliefors = 0,271413, p-value $\leq$ 0,0000 Teste de Jarque-Bera = 42460,1, p-value $\leq$ 0,0000
Mediana	8,0389e+006	
Mínimo	-2,9890e+009	
Máximo	2,9134e+009	
Desvio padrão	3,7632e+008	
C.V.	11,463	
Enviesamento	-0,17067	
Curtose Ex.	20,417	
percentil de 5%	-3,1731e+008	
percentil de 95%	4,2330e+008	
Intervalo interquartil	8,1603e+007	
Observações ausentes	7972	
Dentro s.d.	3,7540e+008	
Entre s.d.	7,8409e+007	

Distribuição de frequência para BDT, observações 1-10416  
 número de classes = 16, média = 3,28305e+007, desvio padrão = 3,76324e+008

intervalo	pt. médio	frequência	rel.	acum.	
< -2,792e+009	-2,989e+009	1	0,04%	0,04%	
-2,792e+009 - 2,399e+009	-2,595e+009	5	0,20%	0,25%	
-2,399e+009 - 2,005e+009	-2,202e+009	5	0,20%	0,45%	
-2,005e+009 - 1,612e+009	-1,809e+009	11	0,45%	0,90%	
-1,612e+009 - 1,218e+009	-1,415e+009	8	0,33%	1,23%	
-1,218e+009 - 8,248e+008	-1,022e+009	24	0,98%	2,21%	
-8,248e+008 - 4,313e+008	-6,280e+008	28	1,15%	3,36%	
-4,313e+008 - 3,781e+007	-2,346e+008	317	12,97%	16,33%	****
-3,781e+007 - 3,557e+008	1,589e+008	1889	77,29%	93,62%	*****
3,557e+008 - 7,492e+008	5,524e+008	93	3,81%	97,42%	*
7,492e+008 - 1,143e+009	9,459e+008	26	1,06%	98,49%	
1,143e+009 - 1,536e+009	1,339e+009	14	0,57%	99,06%	
1,536e+009 - 1,930e+009	1,733e+009	8	0,33%	99,39%	
1,930e+009 - 2,323e+009	2,126e+009	10	0,41%	99,80%	
2,323e+009 - 2,717e+009	2,520e+009	4	0,16%	99,96%	
>= 2,717e+009	2,913e+009	1	0,04%	100,00%	

Observações ausentes = 7972 (76,54%)

Teste para a hipótese nula de distribuição normal: Qui-quadrado(2) = 5678,207 com p-value  $\leq$  0,00000

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.



### Gráficos da Estatística Descritiva da BTD

Gráfico 4 - Função Densidade de Probabilidade da BTD

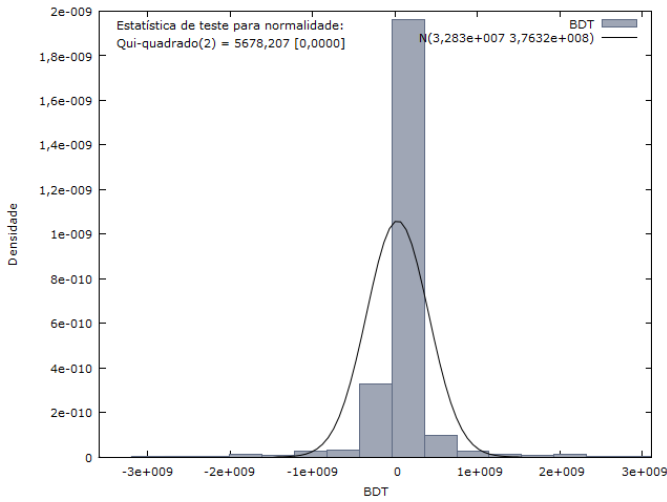


Gráfico 5 - Linearidade da BTD

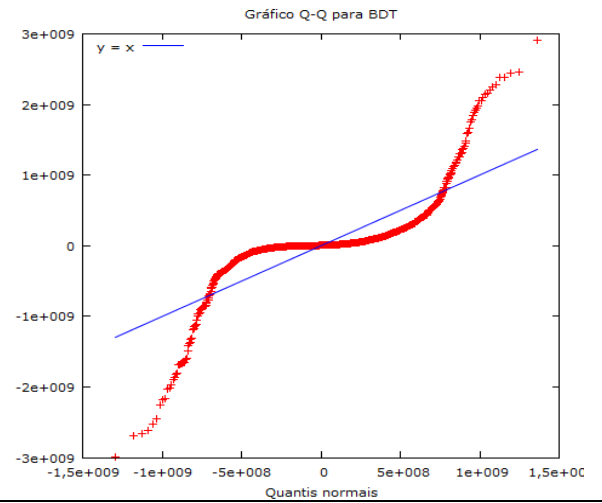


Gráfico 6 - Distribuição da BTD por Grupo

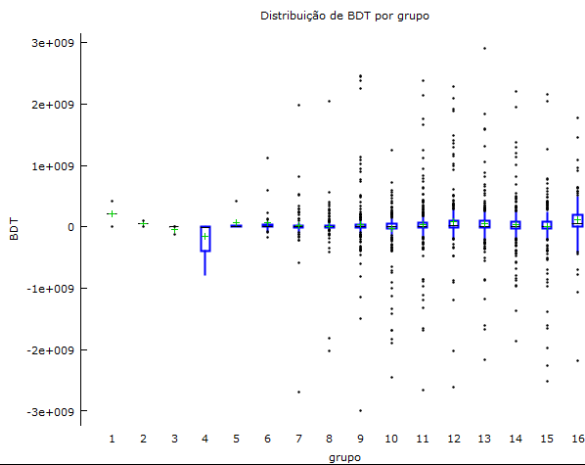


Gráfico 7 - Painel de Grupo por Sequência

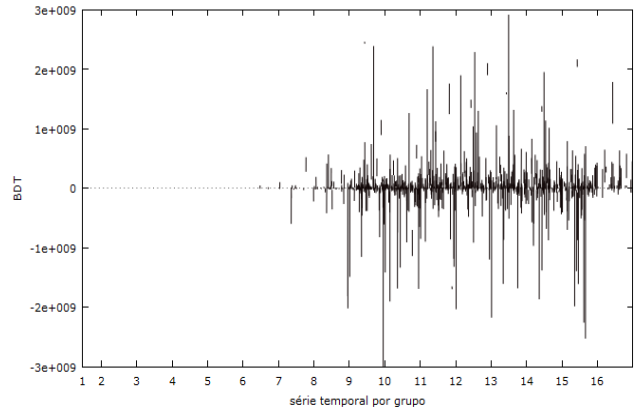


Gráfico 8 - Médias das BTDs em relação os Grupos das Firmas

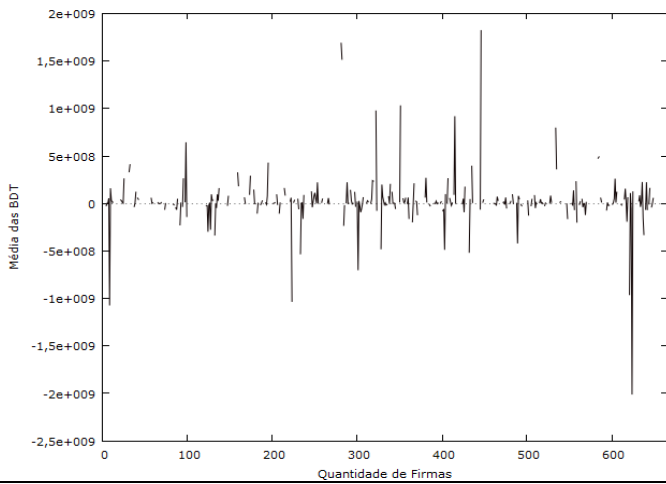
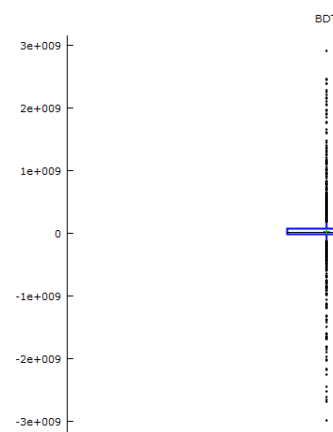
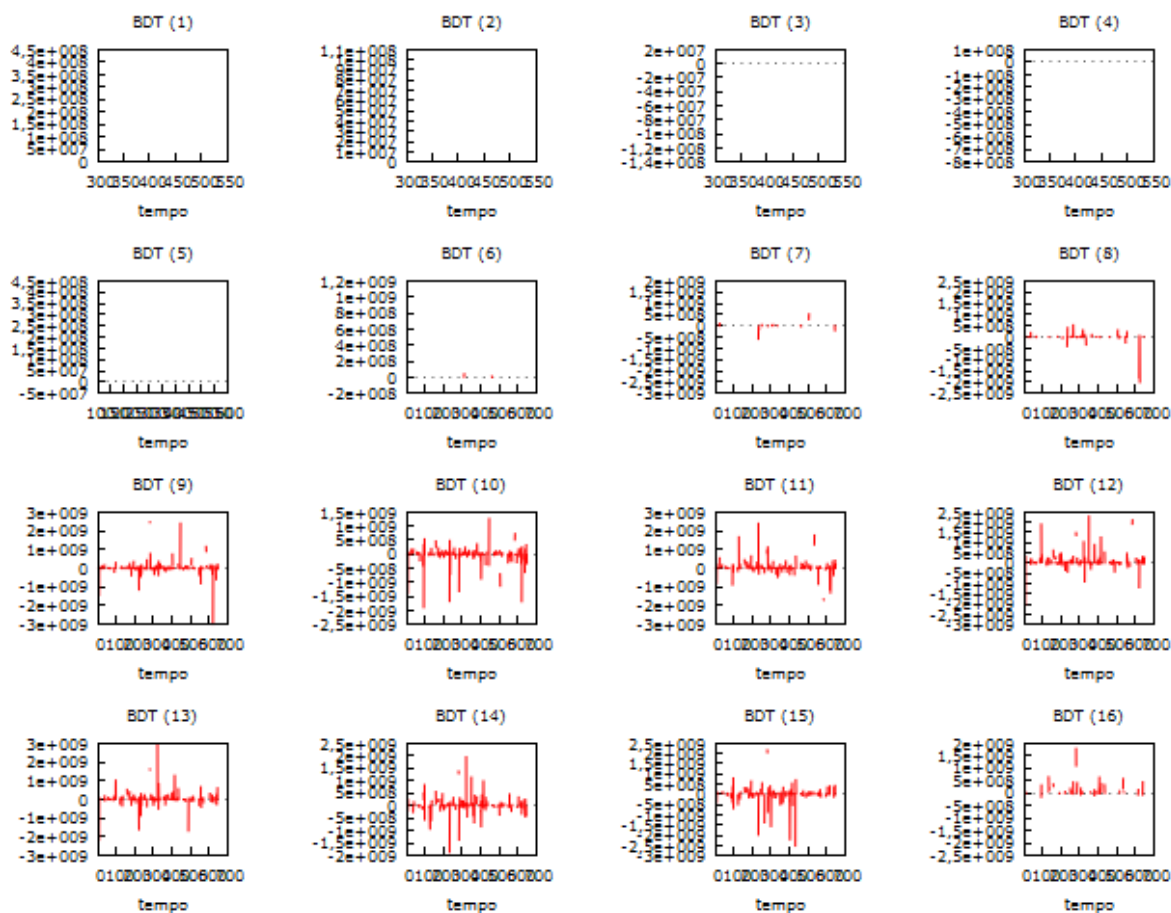


Gráfico 9 - Boxplote da BTD por Setor



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Gráfico 10 - Painel da variável BTD nos 16 Períodos



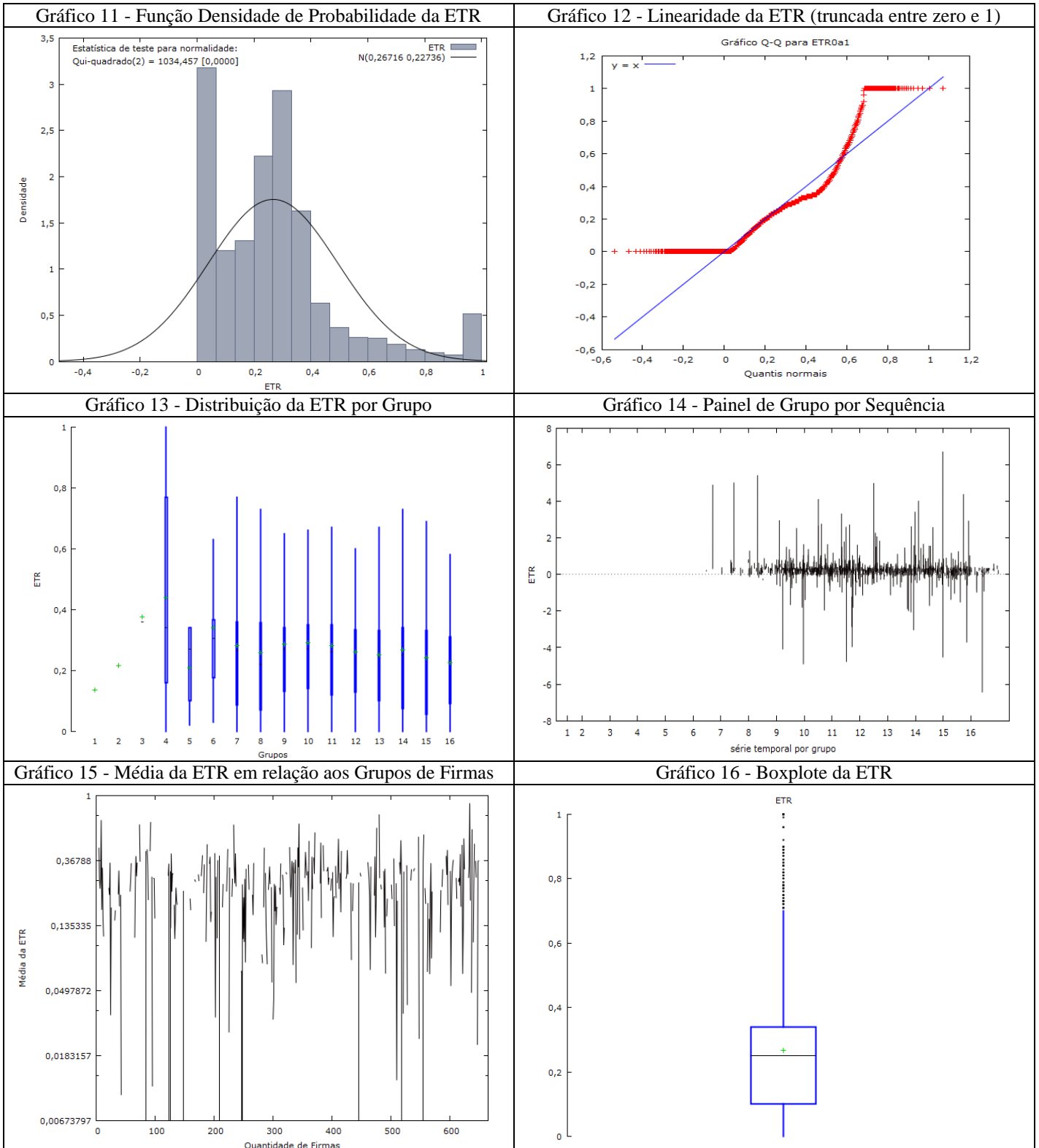
Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

**Estatística Descritiva da variável ETR, usando 2.463 observações válidas**

Descritiva		Teste da normalidade de ETR		
Média	0,26716	Teste de Doornik-Hansen = 1034,46, p-value $\leq 2,34724e-225$ Shapiro-Wilk W = 0,871136, p-value $\leq 4,26537e-041$ Teste de Lilliefors = 0,148292, p-value $\leq 0,0000$ Teste de Jarque-Bera = 1220,1, p-value $\leq 1,14358e-265$		
Mediana	0,25000			
Mínimo	0,00000			
Máximo	1,0000			
Desvio padrão	0,22736			
C.V.	0,85103			
Enviesamento	1,3333			
Curtose Ex.	2,1860			
percentil de 5%	0,00000			
percentil de 95%	0,77000			
Intervalo interquartil	0,24000			
Observações ausentes	7953			
Dentro s.d.	0,22688			
Entre s.d.	0,070634			
Distribuição de frequência para ETR, observações 1-10416 Número de classes = 15, média = 0,267158, desvio padrão = 0,22736 Obs: Considerando-se valores negativos da ETR sendo igual a zero e valores maior do que 1 sendo igual a 1, conforme sugerido na literatura.				
intervalo	pt. médio	freqüência	rel.	acum.
< 0,066667	0,033333	522	21,19%	21,19% *****
0,066667 - 0,133333	0,100000	197	8,00%	29,19% **
0,133333 - 0,200000	0,166667	215	8,73%	37,92% ***
0,200000 - 0,266667	0,233333	365	14,82%	52,74% *****
0,266667 - 0,333333	0,300000	482	19,57%	72,31% *****
0,333333 - 0,400000	0,366667	267	10,84%	83,15% ***
0,400000 - 0,466667	0,433333	104	4,22%	87,37% *
0,466667 - 0,533333	0,500000	61	2,48%	89,85%
0,533333 - 0,600000	0,566667	43	1,75%	91,60%
0,600000 - 0,666667	0,633333	42	1,71%	93,30%
0,666667 - 0,733333	0,700000	31	1,26%	94,56%
0,733333 - 0,800000	0,766667	21	0,85%	95,41%
0,800000 - 0,866667	0,833333	16	0,65%	96,06%
0,866667 - 0,933333	0,900000	12	0,49%	96,55%
>= 0,933333	0,966667	85	3,45%	100,00% *
Observações ausentes = 7953 (76,35%) Teste para a hipótese nula de distribuição normal: Qui-quadrado(2) = 1034,457 com p-value $\leq 0,00000$				

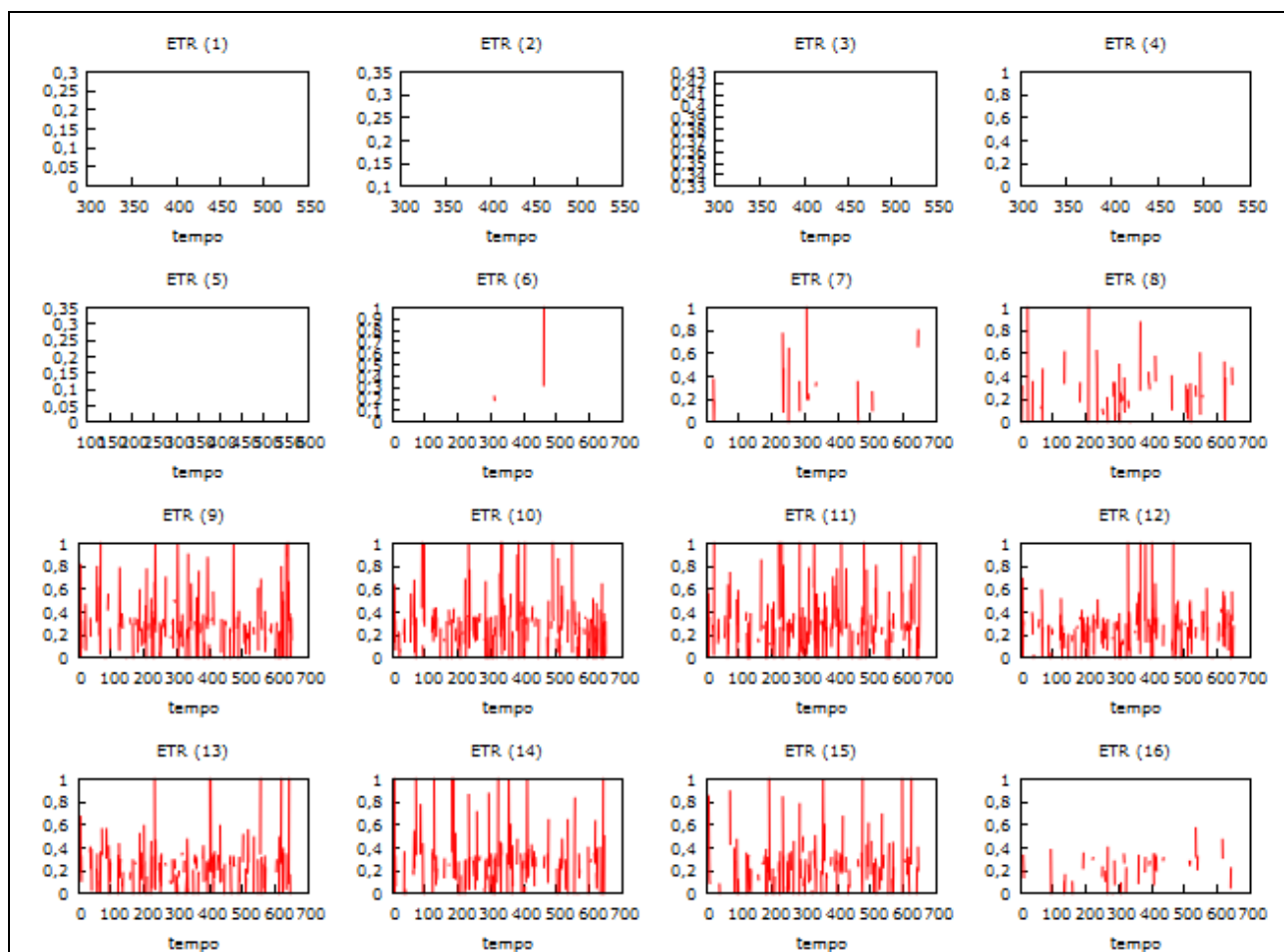
Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Gráficos da Estatística Descritiva da variável ETR



Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 17 - Painel da variável ETR nos 16 Períodos



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

**APÊNDICE IV - Índices de Suavização de Tributos- EPSMean – ErroEPSMean (Regressão Quantílica)**

Estimativas dos quantis, usando 10416 observações Variável dependente: EPSMeanT1 Mediana 1,000000 D.P 339,9413 Erros padrão assintóticos assumindo erros IID					Estimativas dos quantis, usando 10416 observações Variável dependente: Prev_Otimista Mediana 1,000000 D.P 29,42416 Erros padrão assintóticos assumindo erros IID				
Const	Tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t	Const	tau	Coefficiente	Erro-padrão	razão t
	1	1,00000	41,6470	0,0240113		1	1,00000	1,13603e-015	8,80257e+014
	2	1,00000	45,1176	0,0221643		2	1,00000	1,08119e-013	9,24904e+012
	3	-31,2889	1,10799	-28,2393		3	1,00000	4,10955e-012	2,43336e+011
	4	-16,0420	44,9485	-0,356897		4	0,998889	0,0985485	10,1360
	5	-3,87356	6,56965	-0,589615		5	0,997665	0,143362	6,95909
	6	-5,45034	6,89271	-0,790741		6	0,956532	0,155044	6,16943
	7	-24,8648	7,06390	-3,51998		7	0,839411	0,473881	1,77135
	8	-42,6970	5,45916e-012	-7,82118e+012		8	0,432173	0,160768	2,68817
	9	-172,395	7,80249	-22,0948		9	-6,78546	3,21910e-011	-2,10788e+011
BTD	Tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t	BTD	tau	Coefficiente	Erro-padrão	razão t
	1	5,21095e-016	0,0337114	1,54575e-014		1	2,39977e-019	9,19566e-019	0,260967
	2	7,40109e-017	0,0365207	2,02655e-015		2	1,34179e-018	8,75178e-017	0,0153317
	3	2,88918e-017	0,000896869	3,22141e-014		3	1,08892e-017	3,32650e-015	0,00327348
	4	5,11578e-015	0,0363838	1,40606e-013		4	2,17784e-015	7,97706e-005	2,73013e-011
	5	6,00630e-015	0,00531784	1,12946e-012		5	3,09163e-018	0,000116045	2,66417e-014
	6	2,02656e-016	0,00557934	3,63226e-014		6	7,58390e-018	0,000125501	6,04290e-014
	7	0,0528085	0,00571791	9,23563		7	3,85042e-016	0,000383585	1,00380e-012
	8	0,573049	4,41894e-015	1,29680e+014		8	0,000502222	0,000130135	3,85924
	9	0,618541	0,00631576	97,9361		9	0,00215146	2,60572e-014	8,25671e+010
ETR	Tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t	ETR	tau	Coefficiente	Erro-padrão	razão t
	1	7,97318e-015	0,479119	1,66413e-014		1	-4,07578e-018	1,30692e-017	-0,311861
	2	5,00533e-016	0,519046	9,64333e-016		2	-3,13233e-017	1,24384e-015	-0,0251829
	3	-7,88813e-016	0,0127466	-6,18840e-014		3	-2,72813e-016	4,72774e-014	-0,00577048
	4	-1,00919e-013	0,517100	-1,95163e-013		4	-3,72481e-014	0,00113373	-3,28544e-011
	5	-5,11398e-014	0,0755791	-6,76640e-013		5	-1,60366e-017	0,00164927	-9,72344e-015
	6	-1,11413e-015	0,0792956	-1,40503e-014		6	-4,57463e-017	0,00178367	-2,56474e-014
	7	-0,0969836	0,0812651	-1,19342		7	-2,03933e-015	0,00545166	-3,74075e-013
	8	0,109396	6,28036e-014	1,74188e+012		8	-0,000254804	0,00184952	-0,137767
	9	0,0386318	0,0897620	0,430380		9	0,292873	3,70334e-013	7,90834e+011
Eckel	Tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t	Eckel	tau	Coefficiente	Erro-padrão	razão t
	1	1,07783e-014	0,0913080	1,18043e-013		1	-4,67653e-017	2,49067e-018	-18,7762
	2	3,77047e-015	0,0989170	3,81175e-014		2	1,51694e-016	2,37044e-016	0,639939
	3	0,00316122	0,00242919	1,30135		3	1,26818e-014	9,00988e-015	1,40755
	4	0,703345	0,0985463	7,13720		4	0,00111111	0,000216060	5,14260
	5	1,36753	0,0144035	94,9446		5	0,00125471	0,000314310	3,99194
	6	1,39857	0,0151118	92,5487		6	0,00181039	0,000339922	5,32591
	7	1,30874	0,0154871	84,5053		7	0,0120174	0,00103895	11,5669
	8	0,199425	1,19688e-014	1,66621e+013		8	0,0554974	0,000352473	157,451
	9	0,0463001	0,0171064	2,70660		9	0,141240	7,05764e-014	2,00123e+012
Leuz	Tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t	Leuz	tau	Coefficiente	Erro-padrão	razão t
	1	1,60692e-014	0,212239	7,57128e-014		1	-3,46126e-017	5,78937e-018	-5,97865
	2	5,31646e-015	0,229925	2,31226e-014		2	3,30710e-016	5,50991e-016	0,600210
	3	4,61997e-015	0,00564647	8,18204e-013		3	9,06929e-016	2,09428e-014	0,0433050
	4	0,943609	0,229064	4,11942		4	1,54378e-012	0,000502217	3,07394e-009
	5	0,0812099	0,0334798	2,42564		5	0,00108003	0,000730590	1,47830
	6	0,0738857	0,0351262	2,10344		6	0,00245734	0,000790124	3,11006
	7	0,181207	0,0359986	5,03374		7	0,00571429	0,00241496	2,36620
	8	0,279192	2,78206e-014	1,00354e+013		8	0,0139442	0,000819297	17,0197
	9	0,0999680	0,0397625	2,51413		9	0,0467824	1,64050e-013	2,85172e+011
Smooth1	Tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t	Smooth1	tau	Coefficiente	Erro-padrão	razão t
	1	2,29152e-013	4,10497	5,58231e-014		1	-1,59644e-016	1,11974e-016	-1,42573
	2	3,98015e-014	4,44705	8,95009e-015		2	2,14594e-015	1,06569e-014	0,201367
	3	5,70334e-015	0,109210	5,22237e-014		3	1,60975e-015	4,05060e-013	0,00397411
	4	5,03334e-013	4,43038	1,13610e-013		4	2,76892e-013	0,00971350	2,85059e-011
	5	-4,22475e-013	0,647542	-6,52429e-013		5	2,99472e-016	0,0141305	2,11933e-014
	6	-7,70518e-015	0,679384	-1,13414e-014		6	8,29816e-016	0,0152820	5,43003e-014
	7	-0,506492	0,696258	-0,727448		7	1,03498e-015	0,0467084	2,21584e-014
	8	-0,319696	5,38085e-013	-5,94137e+011		8	-0,00186221	0,0158462	-0,117517
	9	-0,423858	0,769057	-0,551140		9	0,256715	3,17293e-012	8,09081e+010
Smooth2	Tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t	Smooth2	tau	Coefficiente	Erro-padrão	razão t
	1	4,94226e-012	38,0177	1,29999e-013		1	6,88527e-016	1,03703e-015	0,663940
	2	1,21370e-012	41,1858	2,94690e-014		2	2,41956e-014	9,86973e-014	0,245150
	3	32,2857	1,01144	31,9207		3	4,06055e-014	3,75142e-012	0,0108240
	4	15,3950	41,0315	0,375201		4	8,02695e-012	0,0899605	8,92274e-011
	5	3,42482	5,99714	0,571076		5	2,19109e-014	0,130868	1,67427e-013
	6	4,97789	6,29205	0,791139		6	0,0392005	0,141532	0,276972
	7	24,9255	6,44832	3,86543		7	0,142857	0,432585	0,330241
	8	42,8557	4,98342e-012	8,59965e+012		8	0,500000	0,146758	3,40696
	9	234,434	7,12254	32,9144		9	7,04570	2,93857e-011	2,39766e+011

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

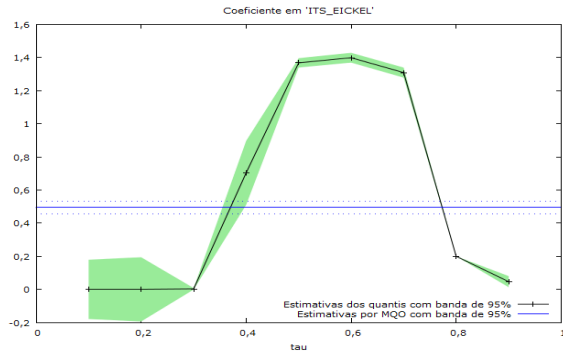
**APÊNDICE V – Índices de Suavização de Tributos Acurácia e Erro da Previsão (Regressão Quantílica)**

Estimativas dos quantis, usando 10416 observações Variável dependente: Acurácia - Mediana 1,000000D.P 354,5397					Estimativas dos quantis, usando 10416 observações Variável dependente: ErroPrev - Mediana 1,000000D.P 74,19191				
Erros padrão assintóticos assumindo erros IID					Erros padrão assintóticos assumindo erros IID				
const	tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t	Const	tau	Coeficiente	Erro-padrão	razão t
1		1,00000	92,2065	0,0108452	1		1,00000	4,60848	0,216991
2		1,00000	123,253	0,00811341	2		1,00000	4,80543	0,208098
3		1,00000	141,577	0,00706332	3		1,00000	5,72552	0,174657
4		-0,191011	51,7109	-0,00369383	4		0,960345	3,40506	0,282035
5		-0,341509	31,4001	-0,0108761	5		0,845063	3,93147	0,214948
6		-0,403981	10,3314	-0,0391022	6		-5,61008	7,42300	-0,755770
7		-0,631009	16,3178	-0,0386700	7		-13,2400	1,75696	-7,53574
8		-3,74045	6,31148	-0,592643	8		-11,7637	10,3028	-1,14180
9		-131,232	7,93332	-16,5418	9		-17,6128	15,6738	-1,12371
BTD	tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t	BTD	tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t
1		6,58709e-016	0,0746370	8,82550e-015	1		8,22330e-018	0,00373036	2,20443e-015
2		6,89601e-017	0,0997675	6,91208e-016	2		3,42234e-018	0,00388978	8,79829e-016
3		3,39676e-018	0,114600	2,96402e-017	3		3,12261e-018	0,00463455	6,73768e-016
4		1,27957e-017	0,0418576	3,05697e-016	4		1,63207e-018	0,00275624	5,92136e-016
5		2,54734e-016	0,0254169	1,00222e-014	5		6,37245e-019	0,00318235	2,00244e-016
6		1,30718e-016	0,00836281	1,56309e-014	6		-7,01372e-018	0,00600858	-1,16728e-015
7		2,19429e-015	0,0132085	1,66127e-013	7		-0,000551429	0,00142218	-0,387735
8		0,640419	0,00510886	125,355	8		0,00487453	0,00833964	0,584501
9		0,661194	0,00642167	102,963	9		0,0827538	0,0126872	6,52261
ETR	tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t	ETR	tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t
1		1,93108e-014	1,06077	1,82045e-014	1		-4,24164e-017	0,0530173	-8,00050e-016
2		-1,08897e-015	1,41793	-7,67998e-016	2		2,22464e-018	0,0552830	4,02410e-017
3		-2,13687e-016	1,62874	-1,31198e-016	3		-6,74812e-017	0,0658680	-1,02449e-015
4		-6,47512e-016	0,594896	-1,08845e-015	4		-1,53021e-017	0,0391727	-3,90631e-016
5		-2,95077e-015	0,361235	-8,16857e-015	5		7,61551e-017	0,0452287	1,68378e-015
6		-1,26125e-015	0,118855	-1,06117e-014	6		1,12599e-015	0,0853962	1,31854e-014
7		-1,32929e-014	0,187724	-7,08107e-014	7		0,110259	0,0202126	5,45499
8		-0,188206	0,0726090	-2,59205	8		0,691176	0,118526	5,83143
9		-0,0468579	0,0912671	-0,513415	9		0,781598	0,180316	4,33461
Eckel	tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t	Eckel	tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t
1		2,11638e-014	0,202156	1,04690e-013	1		6,24454e-017	0,0101038	6,18041e-015
2		2,48683e-015	0,270222	9,20292e-015	2		5,68716e-017	0,0105355	5,39807e-015
3		8,94037e-016	0,310396	2,88031e-015	3		1,88444e-016	0,0125528	1,50121e-014
4		1,19101	0,113372	10,5053	4		0,0289549	0,00746534	3,87857
5		1,34151	0,0688423	19,4867	5		0,0574230	0,00861946	6,66202
6		1,37659	0,0226509	60,7743	6		0,111454	0,0162744	6,84846
7		1,39573	0,0357755	39,0135	7		0,183320	0,00385201	47,5909
8		0,0732824	0,0138374	5,29595	8		0,251966	0,0225881	11,1548
9		0,0323387	0,0173932	1,85927	9		0,183500	0,0343636	5,33994
Leuz	tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t	Leuz	tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t
1		1,99964e-014	0,469897	4,25549e-014	1		8,88422e-017	0,0234855	3,78286e-015
2		4,00653e-015	0,628112	6,37868e-015	2		9,16540e-017	0,0244891	3,74264e-015
3		1,04039e-015	0,721493	1,44200e-015	3		2,92147e-016	0,0291780	1,00126e-014
4		1,15754e-015	0,263525	4,39253e-015	4		0,0107005	0,0173526	0,616651
5		1,17239e-015	0,160019	7,32658e-015	5		0,0289982	0,0200353	1,44735
6		0,0273903	0,0526503	0,520231	6		0,0506757	0,0378286	1,33961
7		0,235280	0,0831575	2,82933	7		0,0863202	0,00895371	9,64073
8		0,0762368	0,0321641	2,37024	8		0,120240	0,0525044	2,29010
9		0,0821406	0,0404293	2,03171	9		0,223843	0,0798757	2,80240
Smooth1	tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t	Smooth1	tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t
1		4,24616e-013	9,08839	4,67207e-014	1		1,65883e-015	0,454238	3,65190e-015
2		3,47381e-014	12,1485	2,85946e-015	2		7,50422e-016	0,473650	1,58434e-015
3		5,82828e-015	13,9546	4,17661e-016	3		1,34095e-015	0,564339	2,37614e-015
4		-1,97324e-015	5,09691	-3,87143e-016	4		4,25112e-016	0,335622	1,26664e-015
5		-2,43427e-014	3,09497	-7,86525e-015	5		7,16073e-016	0,387508	1,84789e-015
6		-7,35290e-015	1,01832	-7,22061e-015	6		3,75972e-015	0,731653	5,13866e-015
7		-3,99838e-014	1,60837	-2,48598e-014	7		0,00569986	0,173176	0,0329137
8		-0,973157	0,622095	-1,56432	8		-0,161442	1,01550	-0,158978
9		-0,747173	0,781953	-0,955521	9		0,384772	1,54490	0,249060
Smooth2	tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t	Smooth2	tau	coeficiente	Erro-padrão	razão t
1		8,05734e-013	84,1712	9,57256e-015	1		1,56359e-014	4,20688	3,71676e-015
2		3,60090e-013	112,512	3,20046e-015	2		6,50899e-015	4,38666	1,48382e-015
3		8,42609e-014	129,239	6,51978e-016	3		2,87974e-014	5,22657	5,50980e-015
4		1,27944e-014	47,2045	2,71041e-016	4		5,63774e-014	3,10833	1,81375e-014
5		-5,36501e-014	28,6637	-1,87171e-015	5		0,0685162	3,58886	0,0190913
6		-4,62586e-015	9,43108	-4,90490e-016	6		6,44795	6,77612	0,951570
7		7,25363e-014	14,8958	4,86959e-015	7		13,8549	1,60385	8,63856
8		5,11187	5,76146	0,887253	8		11,8569	9,40495	1,26071
9		132,250	7,24197	18,2616	9		16,9563	14,3079	1,18510

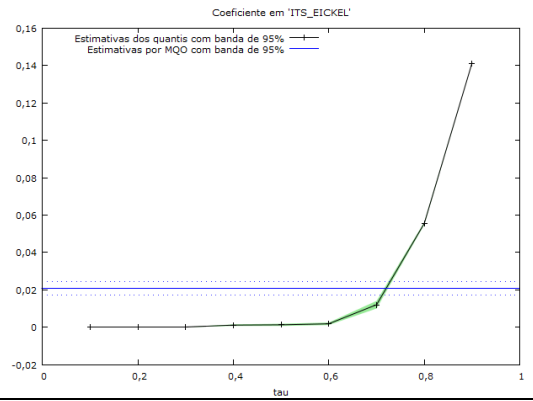
Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

**APÊNDICE VI - Índices de Suavização em Relação as EPSMeans e as Previsões Otimistas**

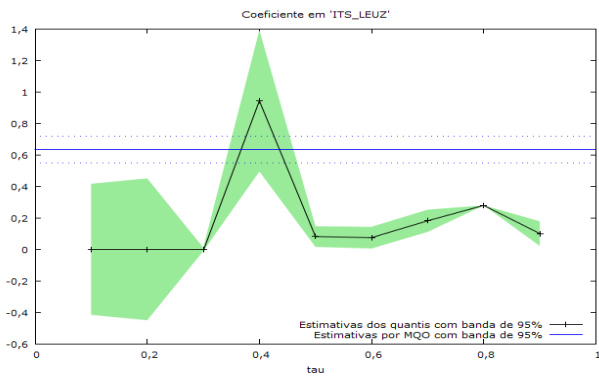
**Gráfico 18 - Relação da EPSMean suavização - Eckel**



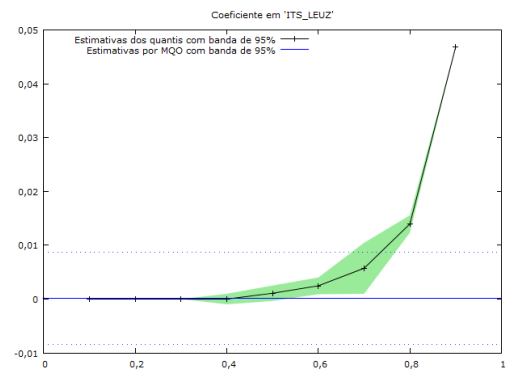
**Gráfico 19 - Relação Previsão Otimista e suavização - Eckel**



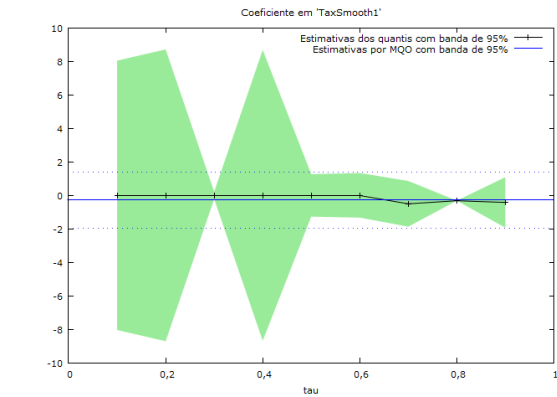
**Gráfico 20 - Relação entre EPSMean e Suavização - Leuz**



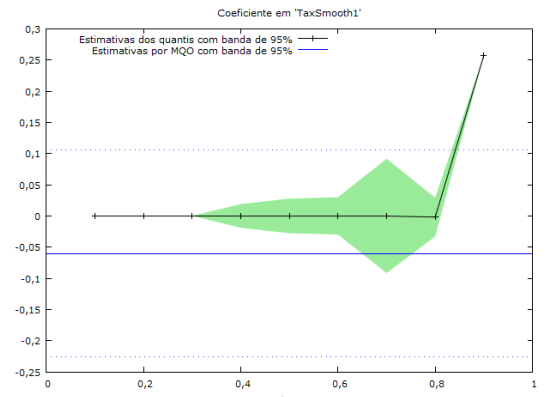
**Gráfico 21 Relação entre Previsão Otimistas e Suavização - Leuz**



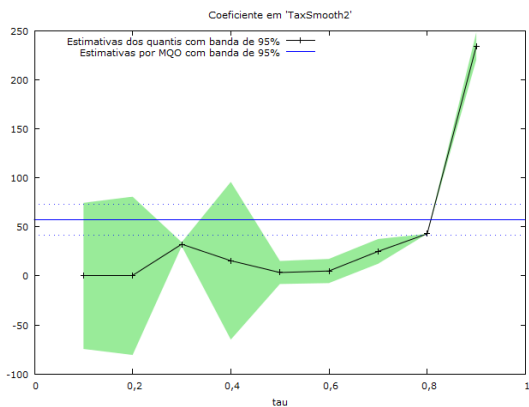
**Gráfico 22 - Relação entre EPSMean e índice de Tax Smooth 1**



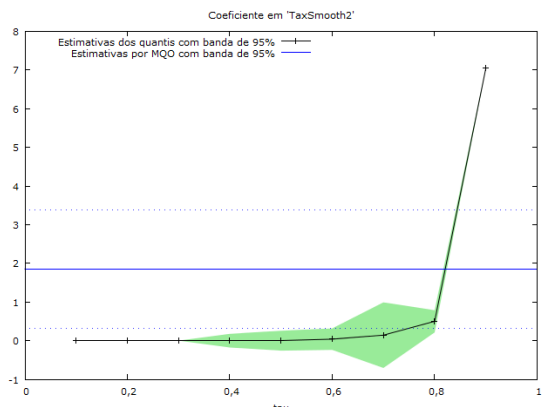
**Gráfico 23 - Relação da Previsão Otimista e índice Tax Smooth1**



**Gráfico 24 - Relação entre EPSMean e índice de Tax Smooth 2**



**Gráfico 25 - Relação da Previsão Otimista e índice Tax Smooth 2**

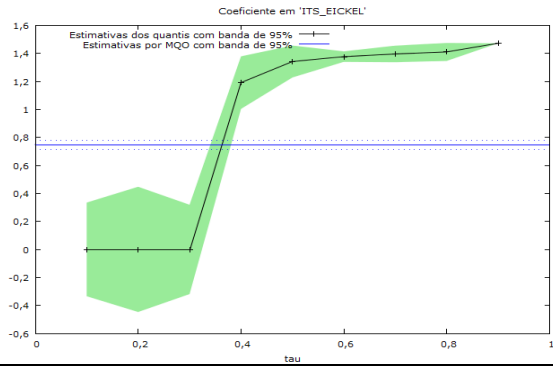


Fonte: Dados da pesquisa.

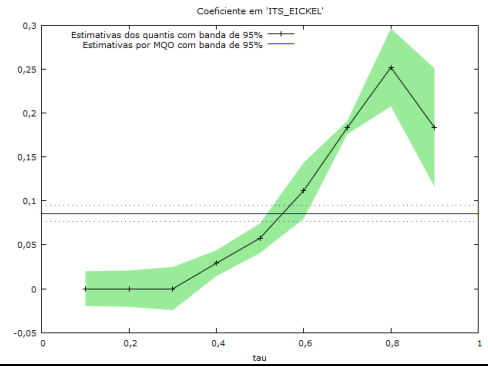


## Índices de Suavização em Relação Acurácia e o Erro das Previsões

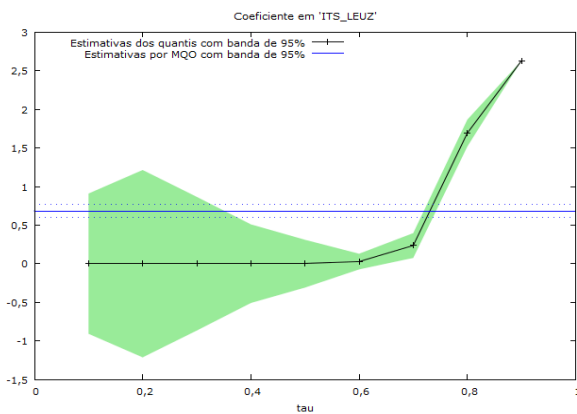
**Gráfico 26 - Relação entre Acurácia e Suavização - Eckel**



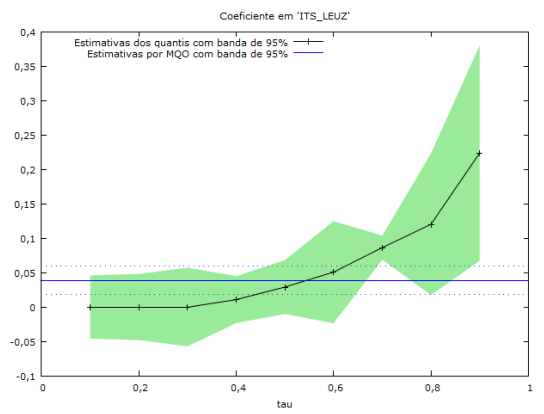
**Gráfico 27 - Relação entre ErroPrevisão e Suavização - Eckel**



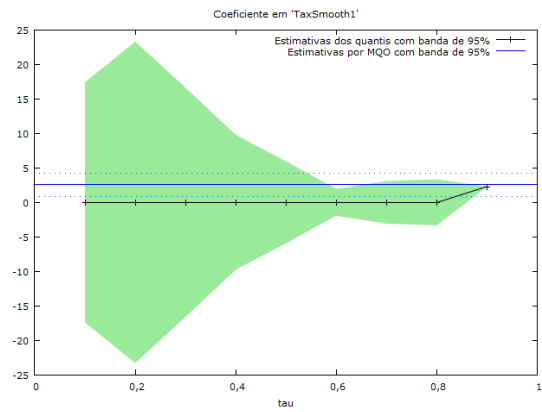
**Gráfico 28 - Relação entre Acurácia e Suavização de Leuz**



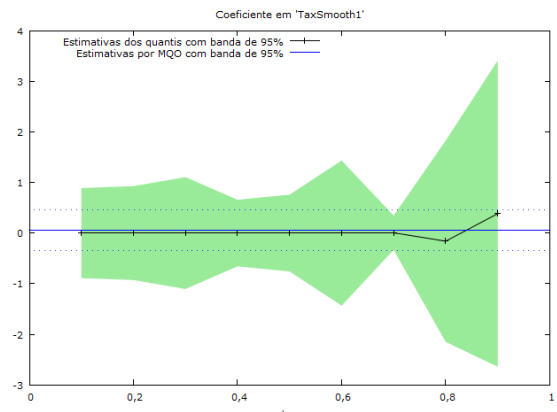
**Gráfico 29 - Relação entre ErroEPSMean e Suavização - Leuz**



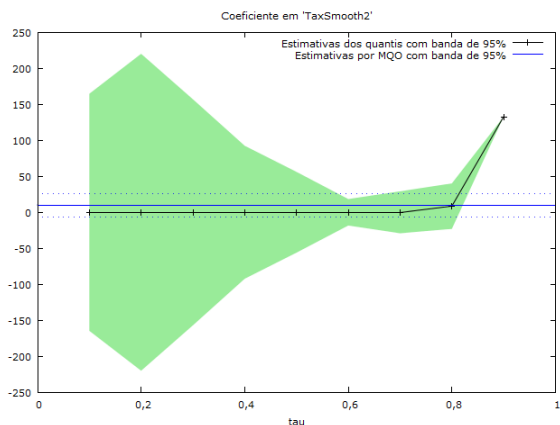
**Gráfico 30 - Relação entre Acurácia e Tax Smooth 1**



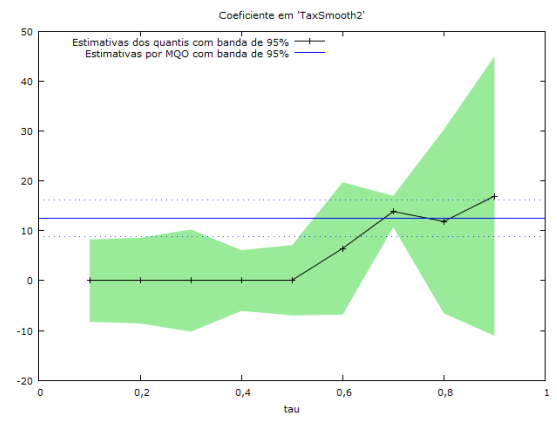
**Gráfico 31 - Relação entre ErroEPSMean e Tax Smooth 1**



**Gráfico 32 - Relação entre Acurácia e Tax Smooth 2**



**Gráfico 33 - Relação entre ErroEPSMean e Tax Smooth 2**



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

APÊNDICE VII – Dados Trimestrais Coeficientes de correlação, usando todas as observações, valores ausentes ignorados 5% valor crítico bilateral = 0,0096 para n = 41664

LAIR	IRCSLL	ETR	ATE	TCC	BTD	ABTD	NBTD	DTL/Sh	Trib Dif	CashTaxPaid	LCTRI	Ln(AT)	Ln(VM)	BTM	PTB	VRL	Ln(VRL)	ECKEL	LEUZ	TaxSmooth1	TaxSmooth2	p-value 0,0096
0,4022	0,2498	0,2678	0,402	0,2472	0,2633	0,2472	0,2472	0,313	0,3604	0,1879	0,2546	0,411	0,4276	0,2551	0,001	-0,045	-0,04	0,0173	0,1895	0,1951	0,1572	PrecAcao t + I
0,0253	-0,017	0,0407	0,0275	-0,012	-0,012	-0,012	-0,012	0,02	0,0912	0,0276	0,0369	0,0377	0,0382	0,1056	-0,012	-0,115	-0,115	-0,0501	0,0361	0,0071	0,0462	LPA t + I
0,0215	0,0112	0,0501	0,0268	0,0081	0,0155	0,0081	0,0081	0,037	0,1084	0,0234	0,0449	0,0391	0,0327	0,3286	-0,019	-0,12	-0,106	-0,0172	0,0426	-0,0219	0,0445	ErroEPSMean t + I
0,4015	0,2201	0,2779	0,4138	0,2277	0,2389	0,2277	0,2277	0,283	0,3393	0,1688	0,2026	0,411	0,4181	0,0048	0,0047	-0,013	-0,021	-0,0109	0,1701	0,1895	0,1396	Prev_Otimist t + I
-0,0600	-0,053	-0,066	-0,059	-0,041	-0,052	-0,041	-0,041	-0,016	-0,0653	-0,064	-0,044	-0,049	-0,046	-0,005	-0,017	0,052	0,0523	-0,0233	-0,0708	-0,0217	-0,0512	IdaPrev t + I
-0,0600	-0,051	-0,065	-0,055	-0,039	-0,051	-0,039	-0,039	-0,015	-0,0687	-0,0608	-0,048	-0,047	-0,043	-0,006	-0,019	0,0529	0,0521	-0,0241	-0,0674	-0,0201	-0,0507	ln_IdaPrev t + I
0,931	0,5754	0,529	0,9425	0,5702	0,6059	0,5702	0,5702	0,713	0,7246	0,3298	0,4713	0,9547	0,9548	0,0517	-0,013	0,0321	0,0286	0,0448	0,3231	0,4643	0,2573	ErroEPSMean t + I
0,9424	0,5843	0,5295	0,9539	0,5802	0,6155	0,5802	0,5801	0,725	0,736	0,3319	0,481	0,9663	0,9779	0,0549	-0,018	0,021	0,0188	0,0468	0,325	0,4769	0,2585	Accuracy t + I
0,3959	0,2489	0,2446	0,3937	0,2392	0,2575	0,2392	0,2392	0,309	0,345	0,1897	0,2381	0,4009	0,4147	0,2605	0,0006	-0,002	-0,008	0,0230	0,1938	0,1958	0,152	PrecAcao(t)
0,0276	-0,011	0,0383	0,0333	-0,016	-0,007	-0,016	-0,016	0,018	0,0894	0,0367	0,0326	0,0417	0,0408	0,154	-0,007	-0,087	-0,1030	-0,0410	0,0535	-0,0033	0,0527	LPA(t)
0,0439	0,0019	0,047	0,0473	-0,001	0,008	-0,001	-0,001	0,038	0,1145	0,0279	0,0372	0,0602	0,0579	0,414	-0,028	-0,076	-0,082	-0,0332	0,0491	-0,0288	0,0521	EPSMean(t)
0,4053	0,2363	0,2471	0,4158	0,2449	0,2548	0,2449	0,2449	0,287	0,3349	0,1700	0,2195	0,416	0,4172	0,0193	0,0099	-0,007	-0,014	0,0013	0,1681	0,1962	0,1487	Prev_Otimist(t)
-0,006	0,026	0,0252	-0,004	0,0221	0,0151	0,0221	0,0221	0,001	0,0018	0,0027	0,0226	-0,004	-7E-04	0,0242	-0,003	0,0083	0,0169	0,0164	0,0042	0,0239	0,0200	IdaPrev(t)
-0,007	0,0256	0,0232	-0,005	0,0198	0,0145	0,0198	0,0198	0,002	0,0005	0,0002	0,0197	-0,005	-0,002	0,0229	-0,003	0,0061	0,0161	0,0168	0,0016	0,0224	0,0177	ln_IdaPrev(t)
0,9258	0,5707	0,5236	0,9373	0,566	0,6018	0,566	0,566	0,706	0,7217	0,3252	0,4681	0,95	0,9501	0,0522	-0,013	0,0339	0,0305	0,0431	0,3185	0,4586	0,2565	ErroPrev(t)
0,9357	0,5849	0,5303	0,9472	0,5786	0,616	0,5786	0,5786	0,723	0,7269	0,3271	0,4787	0,9596	0,9721	0,0485	-0,018	0,0299	0,0246	0,0509	0,3203	0,4744	0,2548	Acurácia(t)
-0,056	0,0005	0,0172	-0,061	-0,019	-0,021	-0,019	-0,019	0,018	0,1195	0,0254	0,0979	-0,058	-0,05	0,0454	0,0533	-0,108	-0,095	0,1188	0,0205	0,0132	0,0007	CA
1	0,5933	0,5358	0,9758	0,5834	0,62	0,5834	0,5834	0,689	0,716	0,3192	0,4568	0,9441	0,9441	0,0382	-0,009	0,0261	0,0253	0,0649	0,3302	0,4532	0,2527	LAIR
	1	0,8298	0,6016	0,9179	0,9728	0,9179	0,9179	0,598	0,3858	0,3621	0,7109	0,5832	0,5842	0,0129	0,0159	0,0277	0,0331	0,6229	0,3715	0,7172	0,285	IRCSLL
		1	0,5441	0,7979	0,8501	0,7979	0,7979	0,532	0,3656	0,3439	0,6313	0,5251	0,5299	0,0098	0,0279	-0,009	-0,014	0,5267	0,352	0,6247	0,2691	ETR
			1	0,5942	0,6321	0,5942	0,5941	0,703	0,7279	0,3198	0,4671	0,9564	0,9562	0,0342	-0,011	0,0317	0,0304	0,0681	0,3302	0,4626	0,2534	ATE
				1	0,9396	1	1	0,606	0,3761	0,3684	0,7738	0,5756	0,5786	0,0132	0,0066	0,0259	0,0328	0,6020	0,3753	0,7792	0,3128	TCC
					1	0,9396	0,9396	0,623	0,4003	0,3825	0,7214	0,613	0,6152	0,0172	0,013	0,0285	0,0326	0,6234	0,3912	0,7302	0,3104	BTD
						1	1	0,606	0,3761	0,3684	0,7738	0,5756	0,5786	0,0132	0,0066	0,0259	0,0328	0,6020	0,3753	0,7792	0,3128	ABTD
							1	0,606	0,3761	0,3684	0,7738	0,5756	0,5785	0,0132	0,0066	0,0259	0,0328	0,6020	0,3753	0,7792	0,3128	NBTD
								1	0,5897	0,325	0,5333	0,7104	0,7221	-0,025	-0,006	-0,006	-0,002	0,3541	0,3185	0,5397	0,258	DTL/Sh
									1	0,2391	0,6541	0,7337	0,7297	0,0567	0,0096	-0,073	-0,047	0,0215	0,2372	0,2965	0,1735	Tributos_Diferidos
										1	0,3141	0,3224	0,3248	0,016	0,0127	-0,026	-0,036	0,1958	0,9874	0,3393	0,7422	CashTaxPaid
											1	0,4716	0,4775	0,0295	0,0396	-0,022	-0,003	0,4691	0,3117	0,6263	0,2509	LCTRI
												1	0,9681	0,0566	-0,013	0,0219	0,0179	0,0411	0,3159	0,4637	0,2509	Ln(AT)
													1	0,0582	-0,01	0,0305	0,0275	0,0421	0,3191	0,4707	0,2533	Ln(VM)
														1	-0,128	0,0407	0,034	-0,0343	0,0372	-0,0078	0,0528	BTM
															1	0,0143	-0,018	0,0218	0,0128	-0,0024	0,0177	PTB
																1	0,8208	-0,0073	-0,0273	0,0089	-0,0007	VRL

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

APÊNDICE VIII – Dados Anuais – Coeficiente de Correlação (valores ausentes ignorados 5% valor crítico bilateral  $p\text{-value} \leq 0,0192$ )

LAIR	NOL	ETR	ATE	TCC	LongCashETR	BTD	ABTD	NBTD	DTL/Sh	Trib Dif	CashTaxPaid	LCTRI	LnAT	VM	Ln(VM)	BTM	PTB	VRL	Ln(VRL)	CA	ECKEL	LEUZ	Smooth1	Smooth2	p-value 0,0192	
0,5680	0,3770	0,0714	0,0627	0,3610	0,0491	0,3878	0,3690	0,3880	0,4877	0,4040	0,2823	0,3610	0,1470	0,5490	0,1458	0,0750	0,0558	0,0230	0,0587	0,1000	0,2954	0,2186	0,0632	-0,0469	PreAcao t+1	
0,0740	0,1160	-0,0080	-0,0510	0,0390	0,1811	0,0051	0,0810	0,0960	-0,0420	0,1021	-0,0024	-0,0210	0,0720	-0,0910	-0,0540	0,0980	0,0151	-0,0490	-0,0050	0,1680	0,0752	0,1195	0,1578	0,2928	LPA t+1	
0,0270	0,0680	-0,1030	-0,0100	-0,0740	0,0479	-0,0620	-0,0480	-0,0310	0,0270	0,0513	-0,0284	-0,0760	0,0770	-0,0390	0,0227	0,3130	-0,0290	-0,0830	-0,0060	0,0750	-0,0490	0,0756	-0,0365	0,0319	EPSMean t+1	
0,2400	0,0060	0,1299	0,1507	0,1250	0,0119	0,1440	0,1340	0,1440	0,1433	0,1345	0,0248	0,1510	0,0490	0,2170	0,0290	0,0290	-0,1010	0,1500	0,0958	-0,0440	0,1662	-0,0090	-0,0158	0,0024	VarEPSMean t+1	
0,0930	0,0460	0,0611	0,0089	0,0570	0,0430	0,0382	0,0620	0,0660	0,0290	0,0403	0,0685	0,0230	0,0790	0,0880	-0,0110	0,0770	0,0124	0,0030	0,0268	0,0010	0,0562	0,0367	0,0078	0,0231	IdaPrev t+1	
0,0740	0,0500	0,0603	0,0029	0,0550	0,0468	0,0379	0,0620	0,0670	0,0221	0,0359	0,0651	0,0220	0,0910	0,0650	-0,0170	0,0350	0,0314	-0,0010	0,0386	0,0440	0,0563	0,0463	0,0158	0,0320	Ln_IdaPrev t+1	
0,2270	0,0390	0,2193	0,1657	0,1310	0,0130	0,1380	0,1400	0,1510	0,0977	0,1425	0,0243	0,1150	0,0410	0,1920	-0,0740	-0,0370	-0,1250	0,1490	0,1204	-0,1850	0,1311	-0,0130	0,0082	0,0311	ErroEPSMean t+1	
0,1400	0,0340	0,0338	0,0449	0,0430	-0,0318	0,0501	0,0190	0,0260	0,0658	0,0727	-0,0002	0,0510	-0,0220	0,1060	-0,0370	-0,0320	-0,0510	0,0310	0,0579	-0,1400	0,0327	-0,0640	-0,0519	-0,0337	Prev_Otimist t+1	
0,9120	0,5110	0,1332	0,0913	0,5270	0,0315	0,5823	0,5350	0,5500	0,7294	0,6484	0,3595	0,5510	0,1460	0,8900	0,1180	0,0100	-0,0070	0,0440	0,1193	-0,0230	0,4216	0,2065	0,0258	-0,0854	Accuracy t+1	
0,5660	0,3880	0,1411	0,0596	0,3800	0,0615	0,4159	0,3810	0,4000	0,4767	0,3946	0,2812	0,3760	0,1490	0,5620	0,1223	0,0710	0,0347	0,0200	0,0768	0,0910	0,3000	0,2200	0,0692	-0,0247	PreAcao (t)	
0,0720	0,1170	0,0546	-0,0340	0,0140	0,2148	0,0075	0,0590	0,0980	-0,0390	0,0999	-0,0052	-0,0370	0,0580	-0,0890	-0,0430	0,1140	0,0109	-0,0170	0,0400	0,1770	0,0897	0,1197	0,1280	0,2524	LPA(t)	
0,0370	0,0810	-0,0510	-0,0190	-0,0490	0,0691	-0,0300	-0,0190	0,0007	0,0438	0,0552	-0,0001	-0,0440	0,0930	-0,0300	0,0280	0,3210	-0,0400	-0,0560	-0,0220	0,1080	-0,0020	0,1072	-0,0052	0,0698	EPSMean (t)	
0,0970	0,0630	0,0141	-0,0300	0,0240	0,0858	0,0435	0,0320	0,0350	0,1150	0,1116	0,0671	0,0350	0,1130	0,0640	0,0461	0,0620	0,1195	-0,0670	-0,0040	0,1800	0,0357	0,1243	0,0214	0,0769	IdaPrev (t)	
0,0520	0,0400	-0,0120	-0,0040	-0,0060	0,0763	-0,0009	0,0020	0,0004	0,0641	0,0724	0,0405	-0,0110	0,0800	0,0070	0,0316	0,0830	0,0809	-0,0780	-0,0005	0,1780	-0,0250	0,1237	0,0194	0,0858	ln_IdaPrev (t)	
0,8580	0,4810	0,0625	0,0478	0,4660	0,0461	0,5133	0,4690	0,4840	0,6496	0,6176	0,3091	0,5100	0,1500	0,7630	0,0946	-0,0670	0,0073	0,0410	0,1347	0,0250	0,3898	0,1887	0,0274	-0,0730	ErroEPSMean (t)	
0,4650	0,2380	0,0829	0,0465	0,2520	0,0442	0,2949	0,2460	0,2490	0,3089	0,2993	0,1728	0,2960	0,0310	0,4290	0,0008	-0,0450	-0,0060	0,0460	0,0917	-0,0830	0,1932	0,0505	-0,0196	-0,0242	Prev_Otimist (t)	
0,7420	0,4400	0,1014	0,0691	0,4480	0,0575	0,4764	0,4600	0,4770	0,6200	0,5549	0,3557	0,4560	0,1420	0,7140	0,1128	0,0080	-0,0003	-0,0520	0,0711	0,0400	0,3971	0,2484	0,0654	-0,0446	Acurácia (t)	
	1,0000	0,2423	-0,1060	0,7220	0,1090	0,7999	0,7480	0,7700	0,3900	0,3814	0,4048	0,7270	0,1130	0,4290	0,0680	0,0120	0,1053	0,0260	0,0563	0,1160	0,5967	0,3262	0,2334	0,0444	NOL	
		1,0000	0,3600	0,3310	0,0845	0,3420	0,3510	0,3720	0,1273	0,1075	0,1542	0,2970	0,1180	0,1080	-0,0040	-0,0170	-0,0620	0,0300	0,0313	0,0320	0,3126	0,1082	0,1816	0,0129	ETR	
			1,0000	0,0030	-0,0189	-0,0030	0,0090	0,0080	0,0684	0,0616	0,0059	0,0060	0,0400	0,1020	-0,0440	0,0350	-0,1080	0,0640	0,0042	-0,0960	0,0198	-0,0330	-0,0630	-0,0253	ATE	
				1,0000	0,0903	0,8660	0,9510	0,9360	0,4061	0,3874	0,4325	0,8220	0,0380	0,5100	0,0211	-0,0560	0,0825	0,0340	0,0572	0,0570	0,7601	0,2947	0,2783	0,0076	TCC	
					1,0000	0,1041	0,1220	0,1410	-0,0020	0,0476	0,2424	0,0840	0,1270	-0,0060	0,0459	0,0040	0,0159	0,0004	0,0112	0,1230	0,1103	0,3002	0,1016	0,6182	0,0059	Long Cash ETR
						1,0000	0,8740	0,8540	0,4609	0,4515	0,4521	0,8920	0,0380	0,5700	0,0172	-0,0280	0,0866	0,0510	0,0784	0,0540	0,6953	0,3088	0,2411	0,0059	BTD	
							1,0000	0,9790	0,4170	0,4175	0,4517	0,8340	0,0780	0,5140	0,0243	-0,0430	0,0718	0,0490	0,0760	0,0990	0,8048	0,3373	0,3178	0,0485	ABTD	
								1,0000	0,4269	0,4252	0,4406	0,8140	0,1130	0,4890	0,0451	-0,0370	0,0680	0,0580	0,0807	0,1150	0,8046	0,3402	0,3179	0,0560	NBTD	
									1,0000	0,9294	0,2672	0,4430	0,1140	0,6560	0,1344	0,0320	0,0569	-0,0440	0,0873	0,1230	0,3510	0,1702	0,0206	-0,0665	DTSh	
										0,0508	0,0419	0,1680	-0,0030	0,1780	-0,0700	-0,0510	-0,0550	0,0660	0,0063	-0,0330	0,1120	-0,0007	-0,0457	-0,0185	DTLSh	
										1,0000	0,2512	0,4320	0,0900	0,6160	0,0833	0,0140	0,0669	-0,0460	0,0960	0,1470	0,3511	0,1927	0,0440	0,0019	Trib Dif	
											1,0000	0,4320	0,0510	0,3430	0,0504	0,0530	0,0392	-0,0580	0,0247	0,1000	0,3679	0,7930	0,1918	0,1092	CashTaxPaid	
												1,0000	0,0220	0,5540	0,0135	-0,0280	0,0943	0,0430	0,0776	0,0650	0,7392	0,2886	0,2489	-0,0064	LCTRI	
													1,0000	0,0760	0,2248	0,0460	-0,0810	0,0440	0,0831	0,2020	0,0739	0,1243	0,0962	0,0906	LnAT	
														1,0000	0,0545	0,0100	-0,0260	0,0520	0,1448	-0,0790	0,3968	0,1728	0,0180	-0,0951	VM	
															1,0000	0,0190	0,0744	-0,0460	-0,0140	0,1640	0,0207	0,1106	-0,0006	0,0324	ln_VM	
																1,0000	-0,1380	-0,0030	0,0171	0,0020	-0,0200	0,0506	-0,0367	-0,0121	BTM	
																	1,0000	-0,0830	-0,0520	0,2340	0,0340	0,0465	0,0404	0,1091	PTB	
																		1,0000	0,3223	-0,1110	-0,0010	-0,0520	-0,0216	0,0251	VRL	

Fonte: Dados da pesquisa, 2015

## ANEXO I - MEASURES OF TAX AVOIDANCE

Measure	Computation	Description	Impact accounting earnings?	Reflect deferral strategies?	Reflect non Conforming avoidance?	Reflect conforming avoidance?	Computable by jurisdiction?
<b>GAAP ETR</b>	Worldwide total income tax expense / Worldwide total pretax accounting income	Total tax expense per dollar of book income	yes	no	yes	no	yes
<b>Current ETR<sup>I</sup></b>	Worldwide Current income tax expense / Worldwide total pretax accounting income	Current tax expense per dollar of book income	no	yes	yes	no	yes
<b>Cash ETR<sup>II</sup></b>	Worldwide cash taxes paid / Worldwide total pretax accounting income	Cash taxes paid per dollar of book income	no	yes	yes	no	no
<b>Long Cash ETR<sup>III</sup></b>	$\Sigma(\text{Worldwide cash taxes paid}) /$ $\Sigma(\text{Worldwide total pretax accounting income})$	Sum of cash taxes paid over n years divided by the sum of pretax earnings over n years	no	yes	yes	no	no
<b>ETR Differential<sup>IV</sup></b>	Statutory ETR – GAAP ETR	The difference of between a firm's GAAP ETR and the statutory ETR	Yes	no	yes	no	no
<b>DTAX<sup>V</sup></b>	Error term from the following regression: ETR differential*Pre-tax book income $= \alpha + \beta \text{Controls} + \varepsilon$	The unexplained portion of the ETR differential	yes	no	yes	no	no
<b>BTD Total<sup>VI</sup></b>	Pretax book income – ((U.S. CTE+ Fgn CTE)/U.S. STR) – (NOLt – NOLt+1))	The total differences between book and taxable incomes	Yes for a portion, no for a portion	yes	yes	no	Yes (US)
<b>Temporary BTD</b>	Deferred tax expense/ U.S. STR	-	no	yes	yes	no	Yes (US)
<b>Abnormal total BTD<sup>VII</sup></b>	Residual from $\text{BTD}/\text{TA}_{it} = \beta \text{TA}_{it} + \beta m_{it} + \varepsilon_{it}$	A measure of unexplained total book-tax differences	Yes for a portion, no for a portion	yes	yes	no	no
<b>Unrecognized Tax Benefit<sup>VIII</sup></b>	Disclosed amount post-FIN48 <sup>28</sup>	Tax liability accrued for taxes not yet paid on uncertain positions	yes	no	Yes, some	Yes, some	no
<b>Tax Shelter Activity<sup>IX</sup></b>	Indicator variable for firms accused of engaging in a tax shelter	Firms identified via firm disclosures, the press, or IRS confidential data	Depends on the type of shelter	Depends on the type of shelter	Not overall-measure is transaction based	Not overall-measure is transaction based	Unlikely
<b>Marginal Tax Rate<sup>X</sup></b>	Simulated marginal tax rate	Present value of taxes on an additional dollar of income	no	yes	yes	yes	no

I - The Current ETR is lower than the GAAP ETR, on average.

II- A more direct measure of taxes actually paid but numerator and denominator may be unaligned. The measure is more volatile year-to-year than the two measures above. Can also deflate by pretax income adjusted for special items.

III- See Dyreng, Hanlon e Maydew. (2008). Measured generally over 3 – 10 years. Longer may be better but fewer available firms. Eliminates the volatility in Cash ETR.Can also deflate by pretax income adjusted for special items.

IV - If using the same U.S. statutory tax rate for all firms, comparing GAAP ETRs yields similar inferences.

V- The terms on the right hand side can vary depending on the research question. Model is only as good as the variables included as determinants. What variables to include depends on how one interprets the actions of the manager with regard to that construct– action taken to reduce taxes or the reduction of tax is a byproduct.

VI- Grossing up current tax expense by the statutory tax rate to estimate taxable income is subject to well-known measurement error (Hanlon, 2003). Subtracting the change in the NOL is intended to capture changes in taxable income that are not captured by the current tax expense because the firm is a tax loss firm and current tax expense is thus reported as zero (or a negative if they have NOL carrybacks). Researcher should conduct sensitivity tests for the cases where measurement error is likely the highest as in Hanlon et al. (2005).

VII- See Desai and Dharmapala (2006). A variety of other right-hand side variables could be included depending on what the research question calls for in terms of “controls.” TA (Total Accruals) intended to control for earnings management incentives.

VIII- The measure is a financial accounting accrual subject to the conservative or “aggressive” nature of the firm for financial accounting purposes.

IX- The measure will not include firms that are not caught nor will it include firms that can otherwise avoid tax successfully and do not engage in shelters.

X- See Shevlin (1990), Graham (1996), Blouin, *et al.* (2010), Graham and Kim (2010). This measure is not really a measure of avoidance but may provide information when comparing firms with varying importance for financial accounting earnings (e.g., private companies versus public companies).

Fonte: HANLON, M.; HEITZMAN, S. A Review of Tax Research. Journal Accounting and Economics, New York, v. 50, n. 2-3, 2010. p. 135-136.

<sup>28</sup>FIN 48, Accounting for Uncertainty in Income Taxes (Compliance: Disclosing Tax Positions in an Age of Uncertainty).