

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

**LEONARDO BITTENCOURT RONCONI**

**CONTEÚDO INFORMATIVO DO LUCRO TRIBUTÁVEL EM RELAÇÃO AO  
LUCRO CONTÁBIL NO BRASIL - ANTES E APÓS O REGIME DE  
TRANSIÇÃO TRIBUTÁRIA (RTT)**

**VITÓRIA  
2013**

**LEONARDO BITTENCOURT RONCONI**

**CONTEÚDO INFORMATIVO DO LUCRO TRIBUTÁVEL EM RELAÇÃO AO  
LUCRO CONTÁBIL NO BRASIL - ANTES E APÓS O REGIME DE  
TRANSIÇÃO TRIBUTÁRIA (RTT)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante, na área de concentração Contabilidade Gerencial e Tributária.

Professor Orientador: Antonio Lopo Martinez

**VITÓRIA  
2013**

**LEONARDO BITTENCOURT RONCONI**

**CONTEÚDO INFORMATIVO DO LUCRO TRIBUTÁVEL EM RELAÇÃO AO  
LUCRO CONTÁBIL NO BRASIL - ANTES E APÓS O REGIME DE  
TRANSIÇÃO TRIBUTÁRIA (RTT)**

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

Aprovado em 13 de setembro de 2013.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Prof<sup>o</sup>. Dr.: Antonio Lopo Martinez  
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em  
Contabilidade, Economia e Finanças (Fucape)  
Orientador

---

Prof<sup>o</sup>. Dr.:  
Instituição:  
Banca

---

Prof<sup>o</sup>. Dr.:  
Instituição:  
Banca

Dedico este trabalho aos meus  
pais e a minha esposa.

## **AGRADECIMENTOS**

A conclusão de um curso de mestrado é marcada por várias fases. Do processo seletivo, passando pela aprovação das disciplinas até a conclusão do desenvolvimento desta dissertação. E não foi fácil chegar até aqui. Assim, a realização desta dissertação e a conclusão do mestrado só foram possíveis graças à colaboração e ao incentivo, de forma direta ou indireta, de várias pessoas, às quais gostaria de exprimir algumas palavras de agradecimento e profundo reconhecimento, em particular:

A meus pais, Artur e Ângela, meu infinito agradecimento. Sempre acreditaram em minha capacidade e por me terem dado educação e valores. Este projeto não seria concluído sem o apoio incondicional de vocês.

A minha esposa por estar sempre ao meu lado, me pondo para cima e me fazendo acreditar que posso mais que imagino. Devido a seu companheirismo, amizade, paciência, compreensão, apoio, alegria e amor, este trabalho pode ser concretizado. Obrigada por ter feito do meu sonho o nosso sonho!

Ao orientador Dr. Antônio Lopo Martinez agradeço o apoio, a partilha do saber e as valiosas contribuições para o trabalho. Acima de tudo, obrigado por me acompanhar nesta jornada e por estimular o meu interesse pelo conhecimento e pela vida acadêmica. Sua participação foi fundamental para a realização deste trabalho.

Aos professores desta instituição que contribuíram não só especificamente para a produção deste trabalho, mas também, por toda aprendizagem adquirida durante esse tempo.

Aos colegas do curso de mestrado pelo companheirismo, convívio e amizade demonstrados ao longo desses anos.

Aos amigos que sempre se mostraram disponíveis para contribuir.

A todos, enfim, reitero o meu apreço e a minha eterna gratidão.

## RESUMO

Esta pesquisa analisa o conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil antes e após o Regime de Transição Tributária (RTT). Por informativo entende-se a propriedade de provocar alterações nos preços das ações. A amostra correspondeu às companhias abertas listadas no BM&F Bovespa no período de 2005 a 2011. Os resultados indicaram um maior conteúdo informacional do lucro tributável em relação ao lucro contábil na amostra como um todo. Apesar do advento do RTT e o processo de convergência aos padrões internacionais de contabilidade, o conteúdo informativo do lucro tributável continua sendo mais significativo do que o lucro contábil, ainda que tenha caído a diferença relativa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Lucro tributável; lucro contábil; conteúdo informativo; planejamento tributário.

## **ABSTRACT**

This research analyzes the information content of taxable income relative to book income before and after the RTT - Tributary Regime of Transition. For information meant the property to cause changes in stock prices. The sample represented public companies listed on the BM & F Bovespa in the period 2005-2011. The results indicated a higher information content of taxable income in relation to book income in the sample as a whole. Despite the advent of RTT and mandatory application of International Financial Reporting Standards (IFRS), the information content of taxable income remains more significant than book income, although it has fallen relative difference.

**KEY WORDS:** Taxable income; book income; information content; tax planning.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Estatística Descritiva da Liquidez.....	27
Tabela 2: Demonstrativo de coleta de dados .....	28
Tabela 3: Estatísticas Descritivas - Variáveis .....	37
Tabela 4: Estatísticas de testes - Variável BI.....	37
Tabela 5: Estatística de teste - Variável TI .....	38
Tabela 6: Estatística de teste - Variável BTB.....	38
Tabela 8: Conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil .....	39
Tabela 8: Conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil .....	43
Tabela 9: Conteúdo informativo do BTB em relação ao lucro contábil .....	48
Tabela 9: Conteúdo informativo do BTB em relação ao lucro contábil .....	50
Tabela 7: Regressão de Dados em Painel (Todo o Período, Pré-RTT e Pós-RTT).....	59
Tabela 8: Conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil .....	65
Tabela 9: Conteúdo informativo do BTB em relação ao lucro contábil .....	66

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	18
2.1 DA ASSOCIAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO DAS EMPRESAS E O LUCRO TRIBUTÁVEL.....	18
2.2 DO IMPACTO DO PROCESSO DE CONVERGÊNCIA PARA AS NORMAS INTERNACIONAIS DE CONTABILIDADE PARA O CONTEÚDO DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL.....	19
2.3 DO PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO E O LUCRO TRIBUTÁVEL .....	22
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	26
3.1 TIPO E METODOLOGIA DA PESQUISA.....	26
3.2 PARÂMETROS DE SELEÇÃO DA AMOSTRA.....	26
3.3 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS.....	26
3.4 TÉCNICA DE ANÁLISE DE DADOS.....	28
<b>3.4.1 Da estimativa de lucro tributável e lucro contábil</b> .....	28
<b>3.4.2 Da identificação de empresas com alto planejamento tributário</b> .....	29
<b>3.4.3 Da estimativa de informatividade do lucro contábil e tributável</b> .....	32
<b>3.4.4 Teste de poder explanatório incremental do lucro tributável</b> .....	36
<b>3.4.5 Da estatística descritiva</b> .....	37
<b>4. DOS RESULTADOS</b> .....	39
4.1 DA INFORMAÇÃO DO LUCRO TRIBUTÁVEL E DO LUCRO CONTÁBIL .....	39
4.2 DA INFORMAÇÃO DO LUCRO NO PERÍODO ANTES E APÓS O RTT .....	41
4.3 DA INFORMAÇÃO DO LUCRO ENTRE EMPRESAS COM ALTO PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO E OUTRAS EMPRESAS .....	43
4.4 DA INFORMAÇÃO CONTIDA NA DIFERENÇA DOS LIVROS FISCAIS - BTB ...	48
<b>4.4.1 Da informação do BTB e do lucro contábil</b> .....	48
<b>4.4.2 Da informação do BTB no período antes e após o RTT</b> .....	49
<b>4.4.3 Da informação do BTB entre empresas com alto planejamento tributário         e outras empresas</b> .....	50
<b>5. CONCLUSÃO</b> .....	52
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	55
<b>7. ANEXOS</b> .....	59

## Capítulo 1

### 1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa propõe-se a analisar o conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil antes e após o Regime de Transição Tributária (RTT). Por informativo entenda-se a propriedade de provocar alterações nos preços das ações.

A questão de pesquisa está baseada na literatura crescente sobre contabilidade tributária que debate se o lucro tributável pode conter informação incremental para os investidores referente ao retorno das empresas, informação esta que não é capturada pelo lucro contábil (Shevlin 2002, Hanlon, Laplante e Shevlin, 2005, Ayers, Jiang, Laplante, 2009).

A apuração do lucro tributável e do lucro contábil é caracterizada por diferentes regras de reconhecimento de receitas e despesas.

Segundo as regras da contabilidade financeira, a receita é reconhecida quando os critérios de reconhecimento de receitas são cumpridos, e as despesas são reconhecidas durante o período incorrido ou ao mesmo tempo em que as receitas relacionadas. Em geral, o tempo do recebimento ou o fluxo de caixa dos pagamentos são irrelevantes para o momento de reconhecimento para fins da contabilidade financeira. (Chen, L., Dhaliwal, D., Trombley, M., 2007).

Em contraste, as regras da contabilidade tributária pode tanto acelerar reconhecimento das receitas, quando o pagamento é recebido antes do reconhecimento pela contabilidade financeira, quanto adiar o reconhecimento das

despesas quando o pagamento é realizado após reconhecimento pela contabilidade financeira. (Chen, L., Dhaliwal, D., Trombley, M., 2007).

Outras distinções entre as regras da contabilidade financeira e a contabilidade tributária resultam das diferenças dos métodos de depreciação, reconhecimento de perdas, diferenças de tratamento dos lucros auferidos no exterior e por outras diferenças temporárias e permanentes entre os dois sistemas. (Chen, L., Dhaliwal, D., Trombley, M., 2007).

Os objetivos da contabilidade tributária e financeira também são diferentes.

A contabilidade financeira se destina a fornecer aos usuários das demonstrações contábeis informações para tomada de decisões. O lucro contábil é produzido através do regime de competência e é utilizado como uma medida resumida do desempenho da empresa por uma ampla gama de usuários da informação contábil, especialmente investidores (Dechow, 1994).

Em contraste, os objetivos das regras de apuração do lucro tributável são: 1) fornecer regras de determinação eficiente e equitativa das obrigações fiscais e o subsequente recolhimento de receitas tributárias e 2) fornecer incentivos para que as empresas se envolvam em atividades de interesse do Estado (Scholes, Wolfson, Erickson, Maydew e Shevlin, 2002, Manzon e Plesko, 2001). Assim, os lucros são determinados em diferentes conjuntos de regras e devem ser diferentes (Hanlon, 2003).

Segundo Hanlon e Heitzman (2010), outras fontes de diferenças entre o sistema contábil e o sistema tributário são as conveniências e oportunidades dos gestores em cada um dos sistemas.

Em razão de o lucro contábil ser implícita ou explicitamente utilizado na contratação (por exemplo, planos de remuneração dos gestores e contratos de empréstimos) e avaliação de ações, os gestores de empresas geralmente preferem maior lucro contábil e têm incentivos para gerir lucros para cima. A extensa literatura sobre gerenciamento de resultados geralmente apoia a existência de gerenciamento de resultados difundido pelas empresas (Chen, L., Dhaliwal, D., Trombley, M., 2007).

Em contraste, o lucro tributável é utilizado para determinar os tributos que a empresa é obrigada a pagar, sendo que quanto maior o lucro tributável maior também serão os pagamentos de tributos, de modo que os incentivos dos gestores favorecem diminuição do lucro tributável (Chen, L., Dhaliwal, D., Trombley, M., 2007).

Hanlon, Lima e Shevlin (2005) sugerem que estes diferentes incentivos aplicados ao lucro contábil e ao lucro tributável tem o efeito de tornar cada um deste lucro incrementalmente informativo em relação ao outro e apresentam evidências de que o lucro tributável é informativo, mesmo depois de controlado pelo lucro contábil.

Consistente nas pesquisas nesta área, a informatividade é focada no uso da informação do lucro pelos investidores para fins de tomada de decisão. O lucro é considerado informativo se está correlacionado com os retornos contemporâneos das ações. Da mesma forma, cada lucro (contábil ou tributável) é considerado incrementalmente informativo se este lucro está correlacionado com o retorno contemporâneos da ação depois de ser controlado pelo outro tipo de lucro. (Chen, L., Dhaliwal, D., Trombley, M., 2007).

Ayers, Jiang, Laplante (2009) argumentam que a informação do lucro contábil e tributável depende da extensão que cada lucro está correlacionado com o desempenho econômico da empresa, sendo identificado que as atividades de planejamento tributário não estão correlacionadas ao desempenho econômico da empresa.

Por consequência, a informação contida no lucro tributável é suscetível de ser reduzida por atividades de planejamento tributário (por exemplo, por escolhas de reportar menor lucro tributável) tendo em vista que os mecanismos de planejamento tributário não fornecem informações sobre o real desempenho das empresas. Nesse sentido, o planejamento tributário deve reduzir as informações sobre lucro tributável em relação ao lucro contábil (Ayers, Jiang, Laplante, 2009).

A literatura antecedente sobre o tema apresenta resultados empíricos que dão suporte aos argumentos supramencionados.

Para testar se o lucro tributável fornece para o mercado informações que sejam incrementalmente “úteis” além do lucro contábil, Hanlon, Laplante e Shevlin (2005) testaram a informação incremental contida no lucro tributável através da regressão dos retornos das ações sobre as variações do lucro contábil e as variações do lucro tributável.

Os resultados indicaram que ambos, o lucro contábil e o lucro tributável, explicam o retorno das ações.

Os resultados também indicaram que embora o lucro contábil tenha maior coeficiente (e t-statistic), o coeficiente do lucro tributável é também estatisticamente

significante, concluindo que o lucro tributável é capaz de fornecer informação incremental para o mercado.

Adicionalmente, eles testaram a relevância das informações contidas no lucro contábil e tributável através da comparação entre o  $R^2$  ajustado da regressão dos retornos sobre a variação do lucro contábil e o  $R^2$  ajustado da regressão dos retornos sobre a variação do lucro tributável.

Os resultados indicaram que o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil é maior do que o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro tributável e, por consequência, concluíram que a informação contida no lucro contábil é mais “útil” do que a informação contida no lucro tributável.

Ayers, Jiang, Laplante (2009) estenderam os estudos realizados por Hanlon, Laplante e Shevlin (2005), considerando as características das empresas em relação às atividades de planejamento tributário.

A hipótese de estudo destes autores é que empresas com maior engajamento em atividades de planejamento tributário irão relatar o lucro tributável menos representativo em relação à atividade econômica da empresa.

Foram realizados testes através das regressões entre os retornos das ações sobre o lucro contábil e sobre o lucro tributável. Destas regressões, eles calcularam a razão em que o numerador é o  $R^2$  da regressão sobre lucro tributável e o denominador é o  $R^2$  da regressão sobre o lucro contábil. Eles então compararam a proporção para os grupos de empresas de teste: empresas com alto planejamento tributário x outras empresas.

Em consonância com as hipóteses do estudo, os resultados indicaram que a informação contida no lucro tributável, em comparação com a informação contida no lucro contábil, é menor para empresas com alto planejamento tributário.

Desta forma, os estudos antecedentes apontam que em determinados contextos a informação do lucro tributável pode ser relevante.

Entretanto, essa informação também tem suas restrições especificamente quando a empresa adota altas práticas de planejamento tributário e, por consequência, reportam menor lucro tributável em relação à sua atividade econômica.

Ressalta-se que a aplicação do estudo sobre a informação incremental do lucro tributável sobre o retorno das empresas brasileiras apresenta especial relevância em razão das mudanças ocorridas na contabilidade no Brasil.

Destacam-se as modificações introduzidas pela Lei 11.638 de 28 de dezembro de 2007, que alterou a Lei 6.404/76 (Lei das Sociedades Anônimas) e que marcou o início oficial do processo de convergência das normas de contabilidade aos padrões internacionais. Posteriormente, a Lei 11.941, de 27 de maio de 2009 instituiu o Regime Tributário de Transição (RTT), servindo para neutralizar os efeitos das normas e procedimentos contábeis enunciados pela Lei 11.638, de 28 de dezembro de 2007 (Iudícibus, Martins, Gelbcke, Santos, 2010, p. 320).

Assim, o presente estudo preencherá uma lacuna na literatura da contabilidade brasileira no sentido de verificar a relevância da informação contida no lucro tributável, considerados os efeitos do planejamento tributário.

As mudanças ocorridas na contabilidade brasileira serão observadas para verificar se a informação contida no lucro tributável em relação ao lucro contábil aumentou ou diminuiu com o processo de convergência das normas internacionais da contabilidade pelas empresas brasileiras e o Regime Tributário de Transição (RTT).

Neste contexto, a pesquisa terá o seguinte objetivo: verificar se existe relação entre o lucro tributável e os lucros das empresas abertas brasileiras, considerando os efeitos de planejamento tributário. Para o atendimento do objetivo geral, têm-se os seguintes objetivos específicos: (i) avaliar a correlação entre a relevância da informação contida no lucro tributável, considerados os efeitos do planejamento tributário; (ii) verificar se a informação contida no lucro tributável em relação ao lucro contábil aumentou ou diminuiu com o processo de convergência da contabilidade brasileira.

Justifica-se a pesquisa tendo em vista que o estudo contribuirá para literatura acadêmica contábil no Brasil pelas seguintes formas: (i) cooperará para a literatura que investiga o lucro tributável como medida de desempenho no contexto brasileiro, tal como proposto por Ayers, Jiang, Laplante (2009); (ii) investigará se o planejamento tributário têm efeitos contrastantes na informação contida no lucro tributável.

## Capítulo 2

### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 2.1 DA ASSOCIAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO DAS EMPRESAS E O LUCRO TRIBUTÁVEL

O presente estudo se fundamenta em estudos teóricos anteriores como Revsine, Collins e Johnson (2002), Palepu, Healy, Bernard, (2000) e Penman (2001) referentes à associação entre o desempenho das empresas e o lucro tributável.

Neste contexto, estudo empírico como de Hanlon (2005, p. 164) indica que grandes diferenças de livros fiscais – BTD fornecem informações sobre a persistência do atual desempenho das empresas e tem poder preditivo sobre os lucros futuros.

Kross e Heflin (2005) investigaram como o lucro tributável pode medir o desempenho econômico de uma empresa em relação à contabilidade financeira. Estes autores ressaltam que o lucro tributável utilizado como medida de desempenho pode conter duas fontes de erros: (1) viés gerencial; e (2) mecanismos reguladores.

O viés gerencial ocorre quando os gestores oportunamente utilizam as discricionariedades das regras contábeis.

Os mecanismos reguladores ocorrem quando as regras contábeis, mesmo quando aplicadas sem qualquer viés, não conseguem medir com precisão o desempenho econômico das empresas.

Kross e Heflin (2005) consideraram os fluxos de caixa operacionais como um componente comum do lucro contábil e tributável. Assim, eles definiram como accruals

tributáveis totais como a diferença entre os lucros tributáveis e os fluxos de caixa operacionais e, da mesma forma, consideraram os *accruals* contábeis totais como a diferença entre o lucro contábil e os fluxos de caixa operacionais.

Os resultados obtidos por Kross e Heflin (2005) demonstram que os *accruals* fiscais têm poder explanatório incremental para os retornos das ações em relação aos *accruals* contábeis e aos fluxos de caixa operacionais, entretanto, os *accruals* contábeis tem relativamente maior poder explanatório.

Ayers, Jiang e Laplante (2009) realizaram estudo que evidencia o lucro tributável como uma alternativa de medida de desempenho. O artigo debate sobre a influência do planejamento tributário e a baixa qualidade nos lucros.

Os resultados do estudo de Ayers, Jiang e Laplante (2009) evidenciam que a informação incremental contida na estimativa do lucro tributável para a contabilidade financeira é menor para empresas com alto planejamento.

Estes resultados sugerem que planejamento tributário têm efeitos contrastantes na informação contida na estimativa do lucro tributável. Desta forma, estes resultados são pertinentes para literatura sobre a associação entre o desempenho das empresas e o lucro tributável.

## 2.2 DO IMPACTO DO PROCESSO DE CONVERGÊNCIA PARA AS NORMAS INTERNACIONAIS DE CONTABILIDADE PARA O CONTEÚDO DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL

Estudos acadêmicos sugerem que as normas internacionais de contabilidade contribuem para um aumento da qualidade e uma melhor previsão da situação

financeira das empresas, ou seja, para uma melhoria do conteúdo da informação contábil (Barth, Landsman e Lang (2008); Bartov, Goldberg e Kim (2005); Morais e Curto (2009); Chalmers, Clinch e Godfrey (2009); Lima (2011); Macedo, Araújo e Braga (2012)).

O artigo de Barth, Landsman e Lang (2008) examina se a aplicação de normas internacionais de contabilidade (IFRS) está associada a maior qualidade da informação contábil. Os resultados desta pesquisa indicam que a aplicação das normas internacionais em empresas de 21 países geralmente evidência menor gerenciamento de resultados, maior tempestividade no reconhecimento de perdas e maior conteúdo informacional quando comparadas com amostras de empresas que adotaram os padrões locais de contabilidade.

Bartov, Goldberg e Kim (2005), analisaram as demonstrações financeiras das empresas da Alemanha, entre os anos de 1998 a 2000, em razão de estas publicações relatarem concomitantemente o padrão contábil alemão, US-GAAP e IFRS. Foi comparado o conteúdo da informação destes padrões contábeis através de regressões relacionadas ao retorno e ao lucro. Os resultados indicaram maior relevância das informações contábeis em US-GAAP e IFRS, quando comparado com o padrão contábil alemão.

Morais e Curto (2009) pesquisaram que, com base em dados de amostra referentes a países da Europa, o conteúdo informacional durante o período de aplicação obrigatória das normas internacionais de contabilidade (IFRS) é maior do que o período de aplicação das normas locais de contabilidade. Os resultados também

indicam que países onde as normas de contabilidade financeira e contabilidade tributária são claramente separadas apresentam maior conteúdo informacional.

Chalmers, Clinch e Godfrey (2009) investigaram se a adoção de normas internacionais de contabilidade (IFRS) aumentou o conteúdo informacional de empresas australianas. O estudo utilizou amostras de períodos que abrangem o período antes e após a adoção do IFRS, tendo como resultado o lucro contábil com maior conteúdo informacional com a adoção do IFRS. Contudo, o valor do patrimônio não se alterou significativamente.

Lima (2011) investigou a relevância das informações contábeis antes e depois do início do processo de convergência para as normas internacionais de contabilidade no Brasil. Foram analisadas 2.277 observações trimestrais de todas as empresas que compuseram a carteira teórica do Ibovespa entre 1995 e 2009. Os resultados indicaram que a relevância da informação contábil, mensurada através dos modelos de preço e retorno, aumentou após a adoção parcial das normas IFRS no Brasil. Os resultados também indicaram que os ajustes de reconciliação do lucro líquido e do patrimônio líquido são relevantes para o mercado de capitais brasileiro.

Macedo, Araújo e Braga (2012) pesquisaram se o processo de convergência aos padrões internacionais de contabilidade impactou a relevância das informações contábeis de Lucro Líquido por Ação (LLPA) e Patrimônio Líquido por Ação (PLPA), das companhias não financeiras mais negociadas na BM&FBOVESPA. Os resultados mostram que houve quebra estrutural de 2009 para 2010, revelando assim impacto do processo de convergência.

Estes estudos levantam uma lacuna presente na literatura contábil brasileira em investigar se a informação contida no lucro tributável em relação ao lucro contábil aumentou ou diminuiu com o processo de convergência das normas internacionais da contabilidade pelas empresas brasileiras e o Regime Tributário de Transição (RTT).

Para responder esta lacuna a pesquisa buscará testar a primeira hipótese de pesquisa: H1: a informação contida no lucro tributável em relação ao lucro contábil aumentou com o Regime de Transição Tributária (RTT) e o processo de convergência para as normas internacionais da contabilidade (IFRS) no Brasil.

## 2.3 DO PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO E O LUCRO TRIBUTÁVEL

As diferenças de livros fiscais – BTD podem surgir de uma variedade de fontes. Passamani, Martinez e Teixeira (2012) exemplificam algumas situações práticas que poderão gerar BTD.

Dentre as situações que contribuem para a formação de BTD negativo (lucro contábil menor que lucro tributável), ou seja, se os valores oriundos das operações abaixo tiverem sido deduzidos do resultado contábil, deverão ser adicionados para apuração do lucro real, segundo as regras fiscais brasileiras. Apresentam-se eventos como: (i) encargos de depreciação, apropriados contabilmente, correspondentes ao bem já integralmente depreciado em virtude de gozo de incentivos fiscais (art.249, parágrafo único, III do RIR/99); (ii) resultado negativo de avaliação, pela equivalência patrimonial, de participação societária em sociedades coligadas ou controladas (art. 389 do RIR/99); (iii) lucros auferidos no exterior disponibilizados no período de apuração para a pessoa jurídica domiciliada no Brasil, dentre outros.

Por sua vez, dentre as situações que contribuem para formar BTB positivo (lucro contábil maior que lucro tributável), ou seja, se os valores oriundos das operações abaixo tiverem sido computados no resultado contábil, deverão ser excluídos para apuração do lucro real, segundo as regras fiscais brasileiras. Apresentam-se eventos como: (i) o prejuízo fiscal apurado em períodos de apuração anteriores, limitada a compensação a trinta por cento do lucro líquido ajustado pelas adições e exclusões (RIR/1999, art. 250, III); (ii) resultado positivo de avaliação, pela equivalência patrimonial, de participação societária em sociedades coligadas ou controladas (art. 389 RIR/1999); (iii) eventos que não são deduzidos do lucro líquido, mas que são dedutíveis do lucro real, como, por exemplo, depreciação acelerada.

Hanlon e Heitzman (2010) apontam que estudos têm tentado investigar porque as diferenças de livros fiscais são associadas com propriedades de lucros e com avaliações de participantes do mercado (exemplo, menor persistência, a relação com os ratings de créditos, etc.) identificando as empresas mais propensas a gerenciar resultados ou aquelas mais propensas a atividades de planejamento tributário.

Seguindo esta abordagem, Ayers, Laplante, McGuire (2010) constataram que a associação entre ratings de créditos e diferenças entre os livros fiscais – BTB é mais fraca quando as diferenças entre os livros fiscais – BTB são movidas por planejamento tributário.

Blaylock, Shevlin, Wilson (2010) encontraram evidências que empresas com grandes diferenças entre os livros fiscais – BTB decorrentes de planejamentos tributários exibem menor (superior) persistência de lucros e *accruals* do que outras empresas com diferenças entre os livros fiscais – BTB positivas.

Desai (2006) identificou que práticas de planejamento tributário agressivo, como exemplo evitar ou diferir o lucro tributável, podem prejudicar a análise quanto ao real desempenho das empresas.

Com base na expectativa de que planejamento tributário reduz a informação sobre o real desempenho da empresa, reduzindo os tributos desta (por exemplo, evitando ou diferindo o lucro tributável), Ayers, Jiang e Laplante (2009) sugere que, *ceteris paribus*, as informações de contidas no lucro tributável serão menores para empresas com maior planejamento tributário.

Por outro lado, Lev and Nissam (2004) argumentam que empresas podem ter incentivos para suavizar lucro tributável e diminuir o valor presente do imposto de renda e, por consequência, o planejamento tributário poderia neste caso aumentar a capacidade do lucro tributável informar aos investidores sobre o crescimento de ganhos futuros.

Ayers, Jiang e Laplante (2009) explicam que o incentivo para suavizar o lucro tributável é atribuído a uma função convexa entre: (a) tabelas de progressividade de alíquotas do imposto de renda; (b) alternativa de diminuir o tributo e o crédito de crédito de imposto concedido ao investimento; (c) tratamento assimétrico entre lucro tributável e prejuízos.

Contudo, Graham e Smith (1999) concluíram que as empresas têm poucos incentivos fiscais para suavizar lucros e, por consequência, Ayers, Jiang e Laplante (2009) esperam que o planejamento tributário diminua a informação contida no lucro tributável.

Estes estudos levantam uma lacuna presente na literatura contábil brasileira em investigar se planejamento tributário diminui a informação contida no lucro tributável.

Para responder esta lacuna a pesquisa buscará testar a primeira hipótese de pesquisa: H2: Empresas com maior planejamento tributário têm relativamente lucro tributável menos informativo do que as demais empresas.

## Capítulo 3

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 TIPO E METODOLOGIA DA PESQUISA

Sob o enfoque de delinear os objetivos propostos da pesquisa, esta é descritiva. Quanto aos procedimentos metodológicos, são utilizadas a pesquisa bibliográfica e pesquisa experimental. No que tange à tipologia de pesquisa relacionada à abordagem do problema foi utilizado o método quantitativo.

#### 3.2 PARÂMETROS DE SELEÇÃO DA AMOSTRA

A amostra correspondeu às companhias abertas listadas no BM&F Bovespa no Brasil no período de 2004 a 2011, sendo possível a análise da variação dos anos de 2005 a 2011. Foram excluídas da amostra as empresas do setor financeiro em razão de possuírem regras contábeis e tributárias distintas dos demais setores.

#### 3.3 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

Como técnica de coleta de dados, foram avaliadas as informações contidas na base de dados da Economatica para coletar os dados das demonstrações contábeis das empresas. Os dados foram obtidos do balanço patrimonial e da demonstração do resultado do exercício.

Quando uma empresa possuía mais de uma classe de ação, foi selecionada a classe que apresentar maior volume de negócios. Martinez (2008, p. 134) e Passamani,

Martinez e Teixeira (2012) mencionam que a falta de liquidez de uma ação faz com que os efeitos de uma transação ou evento não possam ser transferidos equilibradamente aos preços vigentes no mercado. Os autores complementam que, nessa situação, qualquer evento pode fazer com que o volume do negócio envolvido seja muito elevado em relação ao volume normalmente transacionado, provocando reações extremadas de preços num curto espaço de tempo, situação essa que pode, logo depois, ser revertida.

Neste mesmo fundamento foram excluídas as empresas que apresentaram os menores 5% de liquidez, conforme demonstrado na tabela 01.

**Tabela 1: Estatística Descritiva da Liquidez**

Medidas	Liquidez (% a.a.)	
Media	2,738	
Mediana	0,900	
<b>Percentil</b>	<b>0,050</b>	<b>0,100</b>
Maximo	2502,200	
Minimo	0,000	
Desvio-padrão	52,220	

Fonte: Autor

Foram excluídas da amostra as empresas do setor financeiro por possuírem regras contábeis e tributárias dos demais setores.

Para melhor robustez dos dados foram excluídas as empresas que não apresentaram dados sobre qualquer um dos dados utilizados pela pesquisa (imposto de renda, LAIR, liquidez, ativo total, retorno) em qualquer dos anos de 2004 a 2011, conforme demonstrado na tabela 02.

**Tabela 2: Demonstrativo de coleta de dados**

Período da amostra: 2004 a 2011

<b>Total de empresas coletadas</b>	<b>365</b>
<b>Critério de Exclusão</b>	
Empresas do setor financeiro	27
Menores 5% de liquidez	39
Ausência de dados sobre Imposto de Renda	138
Ausência de dados sobre Lucro Antes Imposto de Renda - LAIR	110
Ausência de dados sobre Liquidez	110
Ausência de dados sobre ativo total	108
Ausência de dados sobre Retorno (01Jan t até 30 abr t+1)	271
<b>Total de empresas utilizadas na amostra</b>	<b>52</b>

Fonte: Autor

Por consequência foram analisados dados de 52 (cinquenta e duas) empresas, em 06 anos, no total de 364 (trezentos e sessenta e quatro) observações.

### 3.4 TÉCNICA DE ANÁLISE DE DADOS

#### 3.4.1 Da estimativa de lucro tributável e lucro contábil

O lucro tributável referido neste estudo foi estimado através das informações contidas nas demonstrações financeiras divulgadas pelas empresas, tendo em vista que a apuração deste lucro tributável está protegida por sigilo fiscal (Graham, Raedy e Shackelford 2011).

O modelo para a estimativa do lucro tributável utilizado neste estudo, ajustado à realidade brasileira, foi o modelo adotado por Passamani, Martinez e Teixeira (2012), conforme apresentado abaixo:

$$Tl_{ij} = FTE_{tj} / str_t \quad (\text{Equação 1})$$

Sendo:

$FTE_{tj}$  = despesa de IR/CSLL corrente (Provisão para IR e CSLL). Este valor é disponível na demonstração do resultado do exercício (DRE).

$str_t$  = Alíquota Nominal do IR e CSLL. Este valor será representado pela alíquota de 34%, pois corresponde à soma da alíquota normal do IR (15%), do adicional do IR (10%) e da CSLL (9%).

O lucro contábil ( $Bl_{tj}$ ) foi definido como Lucro Antes do IR/CSLL.

### 3.4.2 Da identificação de empresas com alto planejamento tributário

Empresas com alto planejamento tributário foram identificadas através da medida de mensuração de planejamento tributário: *Long run cash Effective Tax Rate - ETR*. Esta medida consiste na soma das despesas tributárias correntes sobre 7 anos divididos pela soma do lucro antes do IR / CSLL sobre o mesmo período, conforme modelo abaixo:

$$ETR_{jt} = \frac{\sum_{m=t-n}^t CTE_{jm}}{\sum_{m=t-n}^t Bl_{jt}} \quad (\text{Equação 2})$$

onde,

CTE são as despesas com impostos correntes que é igual ao total das despesas com impostos menos os impostos diferidos da empresa  $j$  no período de 7 anos a partir do período  $t-6$  até  $t$ , no período total da amostra.

BI é o lucro contábil conforme definido anteriormente, mas também acumulado para a empresa  $j$  no período de 7 anos, a partir do período  $t-6$  até  $t$ , no período total da amostra.

Quando o estudo distinguiu o período antes e após do RTT, ou seja, 2005 a 2008 e 2009 e 2011, foi realizada a distinção das empresas com alto planejamento tributário considerando cada período da amostra.

A medida de mensuração de planejamento tributário *Long run Cash Effective Tax Rate - ETR* foi desenvolvida por Dyreng, Hanlon e Maydew (2008) estimando a soma do imposto de renda pagos em 10 anos dividido pela soma dos lucros antes dos impostos sobre o mesmo período. Hanlon e Heitzman (2010) ensinam que esta medida pode ser utilizada entre 03 a 10 anos. Estes autores afirmam que o principal benefício é que esta computação de longo prazo evita a volatilidade de ano-a-ano da medida *de Effective Tax Rates – ETR* anual. Utilizando períodos de longo prazo permite-se que o uso de tributos pagos no numerador, pois a medida de longo prazo evita a incompatibilidade dos tributos pagos e os lucros.

A incompatibilidade entre os tributos pagos e os lucros é decorrente de: (1) o momento do pagamento dos tributos pagos através de estimativas e com as declarações fiscais; (2) parcelamentos ou acordos com autoridades fiscais (lucros registrados em períodos anteriores, mas o imposto é pago para o fisco em período posterior); (3) Quaisquer potenciais tributos pagos ao fisco decorrente de lucros auferidos no exterior que não são pagos até que os lucros sejam repatriados (considerando que estes lucros sejam incluídos na contabilidade financeira quando são auferidos) (Hanlon e Heitzman, 2010).

Outro benefício apontado por Hanlon e Heitzman (2010) sobre o *Long run Cash Effective Tax Rate - ETR* é que o uso de tributos pagos evita os efeitos de *accruals* fiscais presentes nas despesas de tributos pagos correntes.

Contudo, Hanlon e Heitzman (2010) ressaltam que todas as medidas de mensuração variante de *Effective Tax Rates – ETR* têm limitações como: (1) refletem todas as transações que têm qualquer efeito com o passivo fiscal da empresa; (2) não distinguem entre atividades reais, atividades de favorecimento fiscal, atividades de prevenção especificamente desenvolvidas para reduzir os tributos ou atividades direcionadas pelo Estado através de incentivos fiscais; (3) não capturam diretamente os tributos implícitos (embora se o denominador é menor para determinado montante de tributos a taxa será maior); (4) não capturam a conformidade de evasão fiscal, pois a medida usa o lucro contábil no denominador.

Contudo, apesar das limitações supramencionadas, Ayers, Jiang, Laplante (2009) defendem a utilização da medida de *Long run Cash Effective Tax Rate –ETR*, tendo em vista: (1) os benefícios da utilização de períodos de longo prazo, que permitem algumas compensações sobre passivo fiscal da empresa, mitigando a limitação 01 supramencionada; (2) os benefícios da utilização de tributos pagos ao invés de despesas tributárias correntes evita os efeitos de *accruals* fiscais presentes nas despesas de tributos pagos correntes.

### 3.4.3 Da estimativa de informatividade do lucro contábil e tributável

Foram realizados testes no período da amostra para analisar a informatividade do lucro tributável e lucro contábil para as firmas com alto planejamento tributário em relação a outras empresas.

Segundo Ayers, Jiang, Laplante (2009) a informatividade do lucro é definida como a capacidade de cada estimativa do lucro tributável ou lucro contábil em capturar, ou resumir, a informação que afeta o retorno das empresas.

Ressalva-se que o objeto da presente pesquisa é análise da capacidade do lucro tributável e do lucro contábil em resumir as informações que afetam o retorno e não a sua causalidade.

Desta forma, a definição quanto à informatividade do lucro não significa que a informação do lucro tributável ou contábil provoca a variação sobre os retornos. Contudo, segundo Ayers, Jiang, Laplante (2009), a informação do lucro se reflete, ou está associada, a informação que os investidores consideram úteis na avaliação do desempenho das empresas.

Assim, as regressões abaixo demonstram como foi examinada a relação entre a relevância da informação do lucro tributável para o lucro contábil para empresas com alto planejamento tributário contra demais empresas para testar H1 e H2.

A relevância da informação do lucro tributável e do lucro contábil foi medida separadamente com o  $R^2$  ajustado em regressões dos retornos de cada lucro na forma abaixo:

$$R_{tj} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta TI_{tj} + \varepsilon_{tj} \quad (\text{Equação 3})$$

$$R_{tj} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{tj} + \varepsilon_{tj} \quad (\text{Equação 4})$$

Onde  $R_{tj}$  é o retorno ajustado pelo mercado (*buy-and-hold market-adjusted return*) livre de risco da empresa  $j$  sobre o período de 16 meses a partir o início do ano fiscal  $t$  e com término após 4 meses após o término do ano fiscal  $t$ .

Alternativamente, foi utilizada a diferença de livros fiscais – BTD para examinar a relevância da informação, conforme abaixo descrito:

$$R_{tj} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{BTD}_{tj} + \varepsilon_{tj} \quad (\text{Equação 5})$$

Onde BTB (*book-tax differences*) é a diferença existente entre o lucro contábil (*book income*) e o lucro tributável (*taxable income*).

Justifica-se o período de 16 meses, tendo em vista que as informações sobre o lucro tributável das empresas são amparadas por sigilo fiscal e os resultados anuais das empresas são publicados até o final deste período. Neste caso, foram considerados os 16 meses como o efeito dos retornos no período, conforme utilizado no estudo realizado por Ayers, Jiang, Laplante (2009).

No presente estudo foi utilizado o retorno em excesso (retorno anormal), calculado a partir da diferença entre o retorno da empresa  $i$  no dia  $t$ , e o retorno do índice representativo da carteira de mercado (Ibovespa), em igual período, no sentido de relacionar os eventos “lucro contábil” e “lucro tributável” ao retorno em excesso (retorno anormal) das empresas.

As mudanças no lucro tributável estimado e do lucro contábil,  $\Delta TI_{jt}$  e  $\Delta BI_{jt}$ , são iguais à diferença de cada medida para a empresa  $j$  do ano  $t-1$  para o ano  $t$ :  $[(TI_{jt} - TI_{jt-1})$

e  $(BI_{jt} - BI_{jt-1})$ ] escalado pelo ativo total da empresa no início do ano fiscal  $t$ , respectivamente.  $TI_{jt}$  e  $BI_{jt}$  são definidos como anteriormente.

Foram usadas especificações de variações (exemplo variações do lucro tributável e do lucro contábil) para mitigar as preocupações associadas com níveis de regressões, tais como correlacionadas variáveis omitidas e heterocedasticidade (Kothari, 2001 e Ayers, Jiang, Laplante, 2009).

As regressões foram analisadas com dados de painel, permitindo a análise quantitativa dos dados, através dos dados temporais (*time-series*) e seccionais (*cross-section*) no mesmo modelo, o chamado processo *polling*. Os dados do painel são considerados balanceados (ou equilibrados), tendo em vista que para cada empresa  $i$  foi disposto o mesmo número de dados temporais. Os dados foram estimados através do método dos mínimos quadrados ordinários (MQO).

A estatística de teste foi dada pela razão do  $R^2$  ajustado do Lucro Tributável sobre o  $R^2$  ajustado do Lucro Contábil para cada grupo de empresas durante o mesmo período da amostra, conforme segue abaixo:

$$R^2 \text{ Ajustado Lucro Tributável} / R^2 \text{ Ajustado Lucro Contábil} \quad (\text{Equação 6})$$

Segundo Ayers, Jiang, Laplante (2009) uma vantagem desta estatística de teste é que permite comparar a informação contida em duas medidas de desempenho (lucro tributável e lucro contábil), mantendo os retornos das empresas constantes.

Ayers, Jiang, Laplante (2009) explicam que esta medida compara a relevância da informação relativa ao lucro tributável em relação ao lucro contábil de grupos de

empresas segregadas em características específicas: alto planejamento tributário x outras empresas.

Assim, para que uma variável não identificada possa influenciar as inferências realizadas, esta variável teria que afetar a informação do lucro tributável em relação ao lucro contábil e, ainda, a forma de distinção entre os grupos de empresas: alto planejamento tributário x outras empresas.

Desta forma, segundo Ayers, Jiang, Laplante (2009) esta medida não se limita a comparar o  $R^2$  ajustado do lucro tributável estimado através de amostras aleatórias, sendo viável a aplicação do modelo proposto.

Neste contexto, destaca-se que desde Lev (1989), muitos estudos usam o  $R^2$  ajustado para avaliar a relevância de valor da informação contábil. Estes estudos compararam o  $R^2$  ajustado ao longo do tempo (por exemplo, Collins, Maydew e Weiss, 1997; Lev e Zarowin, 1999; Francis e Schipper, 1999) ou entre os países (por exemplo, Alford, Jones, Leftwich e Zmijewski (1993); Ali e Hwang, 2000). No presente estudo, o modelo utilizado seguirá ao desenvolvido por Ayers, Jiang, Laplante (2009) e ao utilizado de forma semelhante por Hanlon, Laplante, e Shevlin (2005, p. 426).

Ressalvam-se as limitações decorrentes deste modelo destacadas por Francis e Schipper (1999), Brown, Lo e Lys (1999) e Gu (2002), que argumentam que os  $R^2$  ajustados decorrentes de amostras diferentes não poderiam ser diretamente comparáveis porque a variância total da variável dependente (exemplo, o retorno das ações) não é constante em amostras diferentes que podem fragilizar o poder explicativo da variável independente.

Contudo, Ayers, Jiang, Laplante (2009) ressaltam que o modelo proposto para o estudo não sofre o problema causado pela volatilidade da variável dependente, porque os retornos para a empresa são constantes (em exemplo, será comparado o poder explicativo dos rendimentos tributáveis e livro da mesma empresa).

Além disso, em testes de H1 e H2 entre os grupos, a volatilidade de retorno é uma preocupação menor, tendo em vista que se compara as estatísticas de testes em dois grupos de empresas constituídas no mesmo país e durante o mesmo período de tempo. Desta forma, resta viável a aplicação do modelo proposto por Ayers, Jiang, Laplante (2009) para a presente pesquisa.

#### **3.4.4 Teste de poder explanatório incremental do lucro tributável**

Nesta pesquisa foi proposto teste para avaliar o poder explicativo adicional (ou seja, o incremental ou único poder explicativo) de incluir o lucro tributável na regressão do lucro contábil nos retornos de empresas com alto planejamento tributário em comparação a outras firmas. Segue abaixo o modelo proposto:

$$R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (\text{Equação 7})$$

onde todas as variáveis já foram previamente definidas.

Alternativamente, foi utilizada a diferença de livros fiscais – BTD para examinar a para avaliar o poder explicativo adicional, conforme abaixo descrito:

$$R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 BTD_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (\text{Equação 8})$$

A estatística de teste será dada pela diferença entre o  $R^2$  ajustado da equação (6) e o  $R^2$  ajustado da equação (4) para cada grupo de empresas durante o mesmo período da amostra, conforme segue abaixo:

$$R^2 \text{ Ajustado BI+ TI Equ (7)} - R^2 \text{ Ajustado BI Equ (4)} \quad (\text{Equação 9})$$

### 3.4.5 Da estatística descritiva

No objetivo de descrever e sumarizar o conjunto de dados são apresentados na tabela 3 os dados estatísticos que representam o perfil da amostra, como por exemplo, média, mediana, desvio padrão, mínimo, máximo e desvio padrão.

**Tabela 3: Estatísticas Descritivas - Variáveis**

Todo o período: 2005 a 2011 - Todas as empresas			
Medidas	BI (% a.a.)	TI (% a.a.)	BTD (% a.a.)
Media	0,0026	-0,0005	0,0030
Mediana	-0,0017	-0,0006	-0,0022
Máximo	1,1787	0,2282	1,0114
Mínimo	-1,1420	-0,3011	-1,1198
Desvio-padrão	0,1404	0,0511	0,1273

Fonte: Autor

Na tabela 4 são apresentados os dados da variável “lucro contábil – BI”, considerados cada período da amostra.

**Tabela 4: Estatísticas de testes - Variável BI**

Medidas	Todo o período: 2005 a 2011			Pré RTT 2005 a 2008			Pós RTT 2009 a 2011		
	Todas	PT	Outras	Todas	PT	Outras	Todas	PT	Outras
Media	0,0026	0,0008	0,0032	0,0090	0,0128	0,0078	-0,0061	-0,0001	-0,0081
Mediana	-0,0017	-0,0022	-0,0016	0,0000	-0,0166	0,0021	-0,0039	-0,0088	-0,0034
Maximo	1,1787	1,0011	1,1787	1,1787	1,1787	0,2633	0,6336	0,6336	0,1646
Minimo	-1,1420	-1,1420	-0,6115	-1,1420	-1,1420	-0,1497	-0,5840	-0,5840	-0,3391
Desvio-padrão	0,1404	0,1764	0,1266	0,1656	0,3197	0,0548	0,0971	0,1523	0,0706

Fonte: Autor

Na tabela 5 é são apresentados os dados da variável “lucro tributável – TI”, considerados cada período da amostra.

**Tabela 5: Estatística de teste - Variável TI**

Medidas	Todo o período: 2005 a 2011			Pré RTT 2005 a 2008			Pós RTT 2009 a 2011		
	Todas	PT	Outras	Todas	PT	Outras	Todas	PT	Outras
Media	-0,0005	-0,0035	0,0005	0,0022	-0,0087	0,0058	-0,0040	-0,0028	-0,0044
Mediana	-0,0006	-0,0015	-0,0003	0,0000	-0,0015	0,0034	-0,0021	-0,0021	-0,0020
Maximo	0,2282	0,2282	0,1673	0,1673	0,1673	0,1649	0,2282	0,0604	0,2282
Minimo	-0,3011	-0,3011	-0,2369	-0,1952	-0,1952	-0,1742	-0,3011	-0,0853	-0,3011
Desvio-padrão	0,0511	0,0513	0,0510	0,0493	0,0472	0,0496	0,0533	0,0227	0,0602

Fonte: Autor

Na tabela 6 são apresentados os dados da variável “diferença entre livros fiscais - BTB”, considerados cada período da amostra.

**Tabela 6: Estatística de teste - Variável BTB**

Medidas	Todo o período: 2005 a 2011			Pré RTT 2005 a 2008			Pós RTT 2009 a 2011		
	Todas	PT	Outras	Todas	PT	Outras	Todas	PT	Outras
Media	0,0030	0,0043	0,0026	0,0068	0,0215	0,0020	-0,0020	0,0028	-0,0036
Mediana	-0,0022	-0,0029	-0,0019	-0,0028	-0,0047	-0,0020	-0,0011	-0,0051	0,0010
Maximo	1,0114	1,0011	1,0114	1,0114	1,0114	0,2197	0,6598	0,6598	0,1985
Minimo	-1,1198	-1,1198	-0,5958	-1,1198	-1,1198	-0,1148	-0,5958	-0,5958	-0,2013
Desvio-padrão	0,1273	0,1722	0,1087	0,1510	0,2936	0,0445	0,0863	0,1538	0,0469

Fonte: Autor

## Capítulo 4

### 4. DOS RESULTADOS

#### 4.1 DA INFORMAÇÃO DO LUCRO TRIBUTÁVEL E DO LUCRO CONTÁBIL

A tabela 7, painel “a” a “f”, em anexo, apresenta os resultados das regressões utilizando as variáveis independentes como lucro contábil, lucro tributário e diferenças entre livros fiscais – BTD respectivamente. Foram testadas amostras compreendendo o período entre 2005 a 2011 e o período anterior às regras do Regime Tributário de Transição – RTT (2005 a 2008) e o período após o RTT (2009 a 2011). Foram testadas as amostras de todas as empresas e também a distinção entre empresas com alto planejamento tributário e outras empresas.

A tabela 8, painel “a”, reporta às estatísticas de testes de todas as empresas referentes aos  $r^2$  ajustados das regressões e os resultados das estatísticas de testes das seguintes equações: (i)  $R^2$  Ajustado Lucro tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil; (ii)  $R^2$  Ajustado BI+ TI -  $R^2$  Ajustado BI.

**Tabela 7: Conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil**

Painel A: Todas as empresas						
Ano	Obs	$R^2$ Ajust $\Delta$ BI	$R^2$ Ajust $\Delta$ TI	$R^2$ Ajust $\Delta$ TI/ $R^2$ Ajust $\Delta$ BI	$R^2$ Ajust BI + TI	$R^2$ Ajust:(BI + TI) - BI
Pré RTT2008	208	<b>0,284407</b>	<b>0,843285</b>	2,965064151	<b>0,977709</b>	0,693302
Pós RTT2009	156	<b>0,861005</b>	0,987831	1,147299958	<b>1</b>	0,138995
Todo Período	364	<b>0,543547</b>	<b>0,856799</b>	1,576310788	0,871409	0,327862

Fonte: Autor

Desta forma, foi testada a relevância das informações contida no lucro contábil e tributável através da comparação entre o  $R^2$  ajustado da regressão dos retornos sobre a

variação do lucro contábil e o  $R^2$  ajustado da regressão dos retornos sobre a variação do lucro tributável.

Os resultados indicam que, considerando todas as empresas da amostra, sem distinção das características de planejamento tributário, o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro tributável é maior do que o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil. Exemplificando, o lucro tributável explica 1,5763 sobre a variação do retorno anual explicada pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado Lucro Tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 1,5763).

Foi testado o poder explicativo adicional de incluir o lucro tributável na regressão do lucro contábil nos retornos de todas as empresas da amostra, sem distinção das características de planejamento tributário, apresentando a regressão o  $R^2$  ajustado de 0,871409 ( $R_{tj} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{tj} + \beta_2 \Delta TI_{tj} + \varepsilon_{tj}$ ). Neste caso, comparando o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil de 0,543547 tem-se o aumento de 1,603190 do poder explanatório da regressão ( $0,871409 / 0,543547 = 1,603190$ ). A estatística de teste dada pela diferença entre o  $R^2$  ajustado da equação:  $R_{tj} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{tj} + \beta_2 \Delta TI_{tj} + \varepsilon_{tj}$  e a equação:  $R_{tj} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{tj} + \varepsilon_{tj}$ ; demonstra aumento da relevância da informação em 0,327862 ( $R^2$  Ajustado BI+ TI -  $R^2$  Ajustado BI = 0,327862)

Por consequência, os resultados indicam maior informação contida no lucro tributável do que a informação contida no lucro contábil em relação ao retorno das empresas.

## 4.2 DA INFORMAÇÃO DO LUCRO NO PERÍODO ANTES E APÓS O RTT

Em outro aspecto, foram testadas as amostras compreendendo o período anterior às regras do Regime Tributário de Transição – RTT (2005 a 2008) e o período após o RTT (2009 a 2011) com o objetivo de testar se a informação contida no lucro tributável em relação ao lucro contábil aumentou ou diminuiu com o processo de convergência.

Os resultados apontam que, considerando todas as empresas da amostra, sem distinção das características de planejamento tributário, o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro tributável é maior do que o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil tanto antes como após o RTT.

Exemplificando, o lucro tributável no período pré RTT explica 2,9651 sobre a variação do retorno anual explicado pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado Lucro Tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 2,9652). No período pós RTT o lucro tributável explica 1,1473 sobre a variação do retorno anual explicado pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado Lucro Tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 1,1473).

Percebe-se a variação de -1,8178 (ex.  $1,1473 - 2,9651$ ) entre o período anterior e posterior ao RTT, registrando-se queda da diferença entre a informação contida no lucro tributável e a informação contida no lucro contábil com o advento do RTT. Verifica-se também o aumento de 0,5966 ( $0,8610 - 0,2844$ ) do poder explicativo da regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ). Por outro lado, verifica-se o aumento de apenas 0,1446 ( $0,9878 - 0,8432$ ) do

poder explicativo da regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro tributável ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ).

Foi testado também o poder explicativo adicional de incluir o lucro tributável na regressão do lucro contábil nos períodos pré e pós RTT, considerando todas as empresas da amostra, sem distinção das características de planejamento tributário.

No período anterior ao RTT a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicada pelo lucro contábil e tributável apresenta  $R^2$  ajustado de 0,977709 ( $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ). Comparando o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil de 0,284407 tem-se o aumento de 3,4355 de aumento do poder explanatório da regressão ( $0,977709 / 0,284407 = 3,435534$ ). A estatística de teste dada pela diferença entre o  $R^2$  ajustado da equação:  $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$  e a equação:  $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ; demonstra aumento da relevância da informação de 69,33% ( $R^2$  Ajustado BI+ TI -  $R^2$  Ajustado BI = 0,6933)

Já no período posterior ao RTT a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil e tributável apresenta  $R^2$  ajustado de 1 ( $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ). Comparando o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil de 0,861005 tem-se o aumento de 1,1614 de aumento do poder explanatório da regressão ( $1 / 0,861005 = 1,161433$ ). Este aumento é menor quando comparado com o período anterior ao RTT. A estatística de teste dada pela diferença entre o  $R^2$  ajustado da equação:  $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$  e a equação:  $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ; demonstra aumento menor da relevância da informação de 0,1390 ( $R^2$  Ajustado BI+ TI -  $R^2$  Ajustado BI = 0,1390).

Assim, a informação contida no lucro tributável, apesar do advento do Regime Tributário de Transição – RTT continua sendo mais significativa do que o lucro contábil na explicação do retorno. Contudo, foi registrada queda da diferença entre a informação contida no lucro tributável e a informação contida no lucro contábil com o advento do RTT.

#### 4.3 DA INFORMAÇÃO DO LUCRO ENTRE EMPRESAS COM ALTO PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO E OUTRAS EMPRESAS

Quanto à distinção entre as empresas com alto planejamento tributário em relação a outras empresas, os resultados indicam que a informação contida tanto no lucro tributável quanto no lucro contábil para empresas com alto planejamento tributário é menor para explicar o retorno em excesso (retorno anormal) quando comparado com outras empresas.

A tabela 8, painel “b” e “c”, reporta às estatísticas de testes dos  $r^2$  ajustados das regressões das empresas com alto planejamento tributário e das demais empresas.

**Tabela 8: Conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil**

**Painel B: Outras Empresas**

Ano	Obs	R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> AjustΔTI	R <sup>2</sup> AjustΔTI/R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> Ajust BI + TI	R <sup>2</sup> Ajust:(BI + TI) - BI
Pré RTT2008	156	<b>0,28324</b>	<b>0,843029</b>	2,976376924	<b>0,977636</b>	0,694396
Pós RTT2009	117	<b>0,860701</b>	<b>0,987805</b>	1,147674977	<b>1</b>	0,139299
Todo Período	273	<b>0,544394</b>	<b>0,851167</b>	1,563512823	<b>0,864027</b>	0,319633

Fonte: Autor

**Painel C: Empresas com alto planejamento tributário**

Ano	Obs	R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> AjustΔTI	R <sup>2</sup> AjustΔTI/R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> Ajust BI + TI	R <sup>2</sup> Ajust:(BI + TI) - BI
Pré RTT2008	52	<b>-0,014937</b>	<b>0,453959</b>	-30,39157796	<b>0,683584</b>	0,698521
Pós RTT2009	39	<b>0,263692</b>	<b>0,602498</b>	2,284855058	<b>1</b>	0,736308
Todo Período	91	<b>0,015616</b>	<b>0,004842</b>	0,310066598	<b>0,305459</b>	0,289843

Fonte: Autor

Especificamente, o lucro tributável para empresas com alto planejamento tributário, considerando todo o período da amostra, explica apenas 0,3100 sobre a variação do retorno anual explicada pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado Lucro Tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 0,3100). Em comparação, o lucro tributável para demais empresas explica 1,5635 sobre a variação do retorno anual explicada pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado Lucro Tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 1,5635).

Percebe-se a variação de 1,2535 (ex.  $1,5635 - 0,3100$ ) entre a informação contida nas empresas com alto planejamento tributário e as demais empresas. Verifica-se que as empresas com alto planejamento tributário apresentaram o  $R^2$  ajustado da regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) de 0,0156 e  $R^2$  ajustado da regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro tributável ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) de 0,0084, ou seja, estatisticamente com pouco significância.

Já as demais empresas, apresentaram o  $R^2$  ajustado da regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) de 0,54436 e  $R^2$  ajustado da regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro tributável ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) de 0,8511.

Foi testado também o poder explicativo adicional de incluir o lucro tributável na regressão do lucro contábil em comparação das empresas com alto planejamento tributário e outras empresas, considerando todo período da amostra.

As empresas com alto planejamento tributário apresentaram regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil e tributável com  $R^2$

ajustado de 0,3055 ( $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) enquanto as outras empresas apresentaram  $R^2$  ajustado de 0,8640.

A estatística de teste dada pela diferença entre o  $R^2$  ajustado da equação:  $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$  e a equação:  $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ; demonstraram pequena diferença entre a relevância da informação para as empresas com alto planejamento tributário com 28,98% ( $R^2$  Ajustado BI+ TI -  $R^2$  Ajustado BI = 0,2898) em comparação com as outras empresas com 0,3196, ainda assim, as demais empresas apresentaram maior poder explicativo sobre os retornos.

Assim, a informação contida no lucro tributável em relação ao lucro contábil nas empresas de alto planejamento tributário para todo o período da amostra é menor do que as demais empresas. Observa-se também que tanto o lucro tributável quanto o lucro contábil apresentam menor significância estatística para explicação do retorno em excesso (retorno anormal) nas empresas de alto planejamento tributário.

Testes similares foram realizados entre empresas com alto planejamento tributário e outras empresas, compreendendo o período anterior e posterior ao RTT. Os resultados apontam que as empresas com alto planejamento tributário, tanto o lucro contábil como o lucro tributário perdem informatividade no período pré e pós RTT.

Exemplificando, as empresas com alto planejamento tributário apresentaram lucro tributável no período pré RTT com poder explicativo insubsistente de -30,3915 sobre a variação do retorno anual explicado pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado Lucro Tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = -30,3915). Acrescenta-se que a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil no período pré RTT

é estatisticamente insignificante para empresas com alto planejamento tributário que apresentaram  $R^2$  ajustado de -0,014937 ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ). As outras empresas apresentaram poder explicativo de 2,9763 e a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil foi estatisticamente significativa com  $R^2$  ajustado de 0,28324.

No período pós RTT o lucro tributável de empresas com alto planejamento tributário apresentaram poder explicativo de 2,2848 sobre a variação do retorno anual explicado pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado Lucro Tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 2,2848). Por outro lado, as demais empresas apresentaram poder explicativo de 1,1476.

Foi testado também o poder explicativo adicional de incluir o lucro tributável na regressão do lucro contábil nos períodos pré e pós RTT, considerando as características de empresas com alto planejamento tributário e demais empresas.

No período anterior ao RTT a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil e tributável apresenta  $R^2$  ajustado de 0,6835849 ( $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) nas empresas com alto planejamento tributário e de 0,977636 nas demais empresas. Comparando o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil de -0,014937 e o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro tributável de 0,4539 nas empresas de alto planejamento tributário ( $0,6835849 / (-0,014939) = 3,435534$ ) tem-se -30,3915 do poder explanatório da regressão e 2,9763 nas demais empresas ( $0,8430 / 0,28324$ ).

A estatística de teste dada pela diferença entre o  $R^2$  ajustado da equação:  $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$  e a equação:  $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ; demonstra aumento da relevância da informação ( $R^2$  Ajustado BI+ TI -  $R^2$  Ajustado BI = 0,6985) nas empresas com alto planejamento tributário e 0,6943 nas demais empresas.

Já no período posterior ao RTT a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil e tributável apresenta  $R^2$  ajustado de 1 ( $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) tanto nas empresas com alto planejamento tributário como nas demais empresas. Comparando o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil de 0,263692 tem-se 3,7923 de aumento do poder explanatório da regressão ( $1 / 0,263692 = 3,7923$ ) nas empresas com alto planejamento tributário e de 1,1618 nas demais empresas ( $1 / 0,860701$ ). A estatística de teste dada pela diferença entre o  $R^2$  ajustado da equação:  $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$  e a equação:  $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ; demonstra aumento da relevância da informação de 0,7363 ( $R^2$  Ajustado BI+ TI -  $R^2$  Ajustado BI = 0,7363) nas empresas com alto planejamento tributário e 0,1392 nas demais empresas.

Portanto, no contexto da distinção entre empresas com alto planejamento tributário em comparação a outras empresas, as empresas com alto planejamento tributário, tanto o lucro contábil como o lucro tributário perdem informatividade no período pré e pós RTT.

## 4.4 DA INFORMAÇÃO CONTIDA NA DIFERENÇA DOS LIVROS FISCAIS - BT D

### 4.4.1 Da informação do BT D e do lucro contábil

A tabela 9, painel “a”, reporta as estatísticas de testes de todas as empresas referentes aos  $r^2$  ajustados das regressões e os resultados das estatísticas de testes da seguinte equação:  $R^2$  Ajustado BT D /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil.

**Tabela 9: Conteúdo informativo do BT D em relação ao lucro contábil**

**Painel A: Todas as empresas**

Ano	Obs	$R^2$ Ajust $\Delta$ BI	$R^2$ AjustBT D	$R^2$ AjustBT D/ $R^2$ Ajust $\Delta$ BI
Pré RTT2008	208	<b>0,284407</b>	<b>-0,004599</b>	-0,016170488
Pós RTT2009	156	<b>0,861005</b>	0,579249	0,672759159
Todo Período	364	<b>0,543547</b>	<b>0,097527</b>	0,179426986

Fonte: Autor

Desta forma, foi testada a relevância das informações contida no lucro contábil e BT D através da comparação entre o  $R^2$  ajustado da regressão dos retornos sobre a variação do lucro contábil e o  $R^2$  ajustado da regressão dos retornos sobre a variação do BT D.

Os resultados indicam que, considerando todas as empresas da amostra sem distinção das características de planejamento tributário, o  $R^2$  ajustado da regressão do BT D é menor do que o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil. Exemplificando, o BT D explica 0,1794 sobre a variação do retorno anual explicada pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado BT D /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 0,1794).

Por consequência, os resultados indicam menor informação contida no BT D do que a informação contida no lucro contábil em relação ao retorno das empresas. Em

comparação ao lucro tributável o BTD apresentou menor informação contida em relação ao retorno das empresas.

#### **4.4.2 Da informação do BTD no período antes e após o RTT**

Em outro aspecto, foram testadas as amostras compreendendo o período anterior às regras do Regime Tributário de Transição – RTT (2005 a 2008) e o período após o RTT (2009 a 2011) com o objetivo de testar se a informação contida no BTD em relação ao lucro contábil aumentou ou diminuiu com o processo de convergência.

Os resultados apontam que, considerando todas as empresas da amostra sem distinção das características de planejamento tributário, o  $R^2$  ajustado da regressão do BTD passa a ser estatisticamente significativo após o RTT.

Exemplificando, o BTD no período pré RTT é estatisticamente insignificante com -0,0161 sobre a variação do retorno anual explicado pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado BTD /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = -0,0161). No período pós RTT o BTD explica 0,6727 sobre a variação do retorno anual explicado pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado BTD /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 0,6727).

Assim, a informação contida no BTD, passa a ser estatisticamente significativa após o advento do RTT. Contudo, a informação contida no BTD é menor do que a informação contida no lucro contábil mesmo após o RTT.

#### 4.4.3 Da informação do BTB entre empresas com alto planejamento tributário e outras empresas

Testes similares foram realizados entre empresas com alto planejamento tributário e outras empresas, compreendendo o período anterior e posterior ao RTT. Os resultados apontam que tanto nas empresas com alto planejamento tributário quanto as demais empresas o BTB passa a ser estatisticamente significativo no período pós RTT.

A tabela 9, painel “b” e “c”, reporta às estatísticas de testes dos  $r^2$  ajustados das regressões das empresas com alto planejamento tributário e das demais empresas.

**Tabela 10: Conteúdo informativo do BTB em relação ao lucro contábil**

**Painel B: Outras Empresas**

Ano	Obs	R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> AjustBTB	R <sup>2</sup> AjustBTB/R <sup>2</sup> AjustΔBI
Pré RTT2008	156	<b>0,28324</b>	<b>-0,006237</b>	-0,022020195
Pós RTT2009	117	<b>0,860701</b>	<b>0,578328</b>	0,67192672
Todo Período	273	<b>0,544394</b>	<b>0,092139</b>	0,169251

Fonte: Atuor

**Painel C: Empresas com alto planejamento tributário**

Ano	Obs	R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> AjustBTB	R <sup>2</sup> AjustBTB/R <sup>2</sup> AjustΔBI
Pré RTT2008	52	<b>-0,014937</b>	<b>-0,019363</b>	1,296311174
Pós RTT2009	39	<b>0,263692</b>	<b>0,14735</b>	0,558795868
Todo Período	91	<b>0,015616</b>	<b>0,304098</b>	19,47348873

Fonte: Autor

Exemplificando, a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo BTB é estatisticamente insignificante no período pré RTT tanto para as empresas com alto planejamento tributário, que apresentaram  $R^2$  ajustado de -0,019363 ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BTB_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ), quanto para as demais empresas que apresentaram  $R^2$  Ajustado de -0,006237.

Já no período pós RTT a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo BTB é estatisticamente significativa tanto para as empresas com alto

planejamento tributário, que apresentaram  $R^2$  ajustado de 0,14735 ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta \text{BTD}_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) quanto para as demais empresas que apresentaram  $R^2$  Ajustado de 0,578328.

No período pós RTT o BTD de empresas com alto planejamento tributário apresentaram poder explicativo de 0,5587 sobre a variação do retorno anual explicado pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado BTD /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 0,5587). Por outro lado, as demais empresas apresentaram poder explicativo de 0,6719.

Portanto, no contexto da distinção entre empresas com alto planejamento tributário em comparação a outras empresas, o BTD passa a ser informativo após o advento do RTT tanto para empresas com alto planejamento tributário quanto para as demais empresas.

## Capítulo 5

### 5. CONCLUSÃO

Este estudo investiga a existência de informação do lucro tributável em relação ao retorno das empresas abertas brasileiras, considerado os efeitos de planejamento.

A questão de pesquisa está baseada na literatura sobre contabilidade tributária que debate se o lucro tributável pode conter informação incremental para os investidores referente ao retorno das empresas, informação esta que não é capturada pelo lucro contábil (Shevlin 2002, Hanlon, Laplante e Shevlin, 2005, Ayers, Jiang, Laplante, 2009).

Baseado nos estudos de Hanlon, Laplante e Shevlin, 2005 foi testado se o lucro tributável fornece para o mercado informações que sejam incrementalmente “úteis” além do lucro contábil, através de regressões dos retornos das ações sobre as variações do lucro contábil e as variações do lucro tributável. Baseados nos estudos de Ayers, Jiang, Laplante (2009) foram considerados para esta pesquisa as características das empresas em relação às atividades de planejamento tributário.

Consistente com os resultados encontrados por Hanlon, Laplante e Shevlin, 2005 foi verificado que tanto o lucro contábil como o lucro tributável explicam o retorno das ações.

Os resultados indicaram maior informação contida no lucro tributável do que a informação contida no lucro contábil em relação ao retorno das empresas contidas na amostra. Estes resultados diferem dos resultados obtidos por Hanlon, Laplante e Shevlin, 2005 em que indicaram que embora o lucro contábil tenha maior coeficiente (e

T-statistic), o coeficiente do lucro tributável se mostrou também estatisticamente significativo, ou seja, capaz de fornecer informação incremental ao mercado.

Foram testadas as amostras compreendendo o período anterior às regras do Regime Tributário de Transição – RTT (2005 a 2008) e o período após o RTT (2009 a 2011) com o objetivo de testar se a informação contida no LTD em relação ao lucro contábil aumentou ou diminuiu com o processo de convergência.

Os resultados indicam que a informação contida no lucro tributável, apesar do advento do Regime Tributário de Transição – RTT continua sendo mais significativa do que o lucro contábil na explicação do retorno. Contudo, foi registrada queda da diferença entre a informação contida no lucro tributável e a informação contida no lucro contábil com o advento do RTT.

Consistente nos estudos de Ayers, Jiang, Laplante (2009), a informação contida no lucro tributável em relação ao lucro contábil nas empresas de alto planejamento tributário para todo o período da amostra é menor do que as demais empresas. Contudo, observou-se que tanto o lucro tributável quanto o lucro contábil apresentam menor significância estatística para explicação do retorno em excesso (retorno anormal) nas empresas de alto planejamento tributário.

Ainda no contexto da distinção entre empresas com alto planejamento tributário em comparação a outras empresas, nas empresas com alto planejamento tributário, existem evidências de que tanto o lucro contábil como o lucro tributário perdem informatividade no período pré e pós RTT.

Em relação ao BTM, os resultados indicaram que este somente passa a ser informativo após o advento do RTT tanto para empresas com alto planejamento tributário quanto para as demais empresas.

Este estudo buscou preencher uma lacuna na literatura da contabilidade brasileira no sentido de verificar a relevância da informação contida no lucro tributável, considerados os efeitos do planejamento tributário.

Os resultados dos estudos sugerem que as atividades de planejamento tributário obscurecem a relação entre o lucro tributável e do lucro contábil e, por consequência, o desempenho das empresas, considerado este desempenho o retorno em excesso (retorno anormal) das ações.

O estudo contribui também para a literatura que investiga o lucro tributável como medida de desempenho no contexto brasileiro, tal como proposto por Ayers, Jiang, Laplante (2009).

Dada a natureza do método empregado é possível utilizar-se de outros métodos para a distinção entre empresas com alto planejamento tributário de outras empresas e para estimar o lucro tributável. Assim, pesquisas futuras poderiam testar a robustez dos resultados encontrados testando em períodos subsequentes aos utilizados nesta pesquisa.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alford, A., J. Jones, R. Leftwich, and M. Zmijewski. 1993. **The Relative Informativeness of Accounting Disclosures in Different Countries**. *Journal of Accounting Research* 31 (Supplement): 183-229.

Ali, A. and L-S. Hwang. 2000. **Country-specific factors related to financial reporting and the value relevance of accounting data**. *Journal of Accounting Research* 38 (1): 1-21.

Ayers, B., Laplante, S., McGuire, S., 2010. **Credit rankings and taxes: the effect of book / tax differences on ratings changes**. *Contemporary Accounting Research* 27, 359–402.

\_\_\_\_\_,Jiang,X.,Laplante,S.,2009.**Taxable income as a performance measure: the effects of tax planning and earnings quality**. *Contemporary Accounting Research*26(1),15–54.

BARTH, M. E.; LANDSMAN, W. R.; LANG, M. H. **International accounting standards and accounting quality**. *Journal of Accounting Research*, v. 46, n. 3, p. 467-498, 2008.

BARTOV, E.; GOLDBERG, S. R.; KIM, M. **Comparative Value Relevance Among German, U.S., and International Accounting Standards: A German Stock Market Perspective**. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, v. 20, p. 95-119, 2005.

Blaylock, B., Shevlin, T., Wilson, R., 2010. **Tax avoidance, large positive book-tax differences, and earnings persistence**. Working Paper, University of Washington.

Brown, S., K. Lo, and T. Lys (1999). **Use of R2 in accounting research: measuring changes in value relevance over the last four decades**. *Journal of Accounting and Economics* 28: 83 – 115.

CHALMERS, K.; CLINCH, G. J.; GODFREY, J. M. **Changes in Value Relevance of Financial Information Upon IFRS Adoption**. Social Science Research Network (SSRN), 2009.

Chen, L., Dhaliwal, D., Trombley, M., 2007. **The Impact of Earnings Management and Tax Planning on the Information Content of Earnings**. University of Arizona Working Paper.

Collins, D., E. Maydew and I. Weiss. 1997. **Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years**. *Journal of Accounting and Economics* 24: 39-67.

DeAngelo (1986). **Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Shareholders.** The Accounting Review 61, 400-420.

Dechow P. **Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals.** Journal Of Accounting & Economics [serial online]. July 1994;18(1):3-42. Available from: Business Source Premier, Ipswich, MA. Accessed November 11, 2012.

\_\_\_\_\_, Sloan, R., Sweeney, A., 1995. **Detecting earnings management.** The Accounting Review 70(2), 193–225.

\_\_\_\_\_, Ge, W, Schrand, C. **Understanding Earnings Quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences.** Journal of Accounting and Economics, v. 50, n. 3, p. 344-401, 2010.

Desai, Mihir. May 9, 2006. **Testimony of Mihir Desai Associate Professor Harvard University before the Subcommittee on Select Revenue Measures.** (Committee on Ways and Means, House of Representatives May 9).

Dyregang, S., M. Hanlon and E. L. Maydew. 2008. **Long run corporate tax avoidance.** The Accounting Review (forthcoming).

Ferreira, Felipe Ramos; Martinez, Antonio Lopo; Costa, Fábio Moraes da and Passamani, Renato Rovetta. **Book-tax differences e gerenciamento de resultados no mercado de ações do Brasil.** Rev. adm. empres. 2012, vol.52, n.5.

Francis, J. and K. Schipper. 1999. **Have financial statements lost their relevance?** Journal of Accounting Research 37(2): 319 – 351.

Graham, J. R., and C. Smith. 1999. **Tax incentives to hedge.** Journal of Finance 54, 2241-2262.

\_\_\_\_\_, R., Raedy, Jana Smith and Shackelford, Douglas A., Research in **Accounting for Income Taxes** (March 2011). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1312005> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1312005>.

Gu, Z. (2002). **Across-sample incomparability of R2s and additional evidence on value relevance changes over time.** Working paper, Carnegie Mellon University.

Hanlon, M. 2003. **What can we infer about a firm's taxable income from its financial statements?** National Tax Journal 56: 831-863.

\_\_\_\_\_. 2005. **The persistence and pricing of earnings, accruals and cash flows when firms have large book-tax differences.** The Accounting Review 80 (1): 137-166.

\_\_\_\_\_, S.K. Laplante, and T. Shevlin. 2005. **Evidence for the possible information loss of conforming book income and taxable income.** Journal of Law and Economics 48 (2): 407-442.

\_\_\_\_\_, Heitzman, Shane, **A Review of Tax Research** (July 25, 2010). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1476561> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1476561>

Heflin, Frank and Kross, William, **Book versus Taxable Income** (January 2005). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=604528> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.604528>.

Iudícibus, Sergio, Martins, Eliseu, Gelbcke, Ernesto Rubens, Santos, Arioaldo dos. **Manual de Contabilidade Societária.** São Paulo: Atlas, 2010.

Kothari S. **Capital markets research in accounting.** Journal Of Accounting & Economics [serial online]. September 2001;31(1-3):105-231. Available from: Business Source Premier, Ipswich, MA. Accessed November 11, 2012.

Lev, B. 1989. **On the usefulness of earnings and earnings research:** Lessons and directions from two decades of empirical research. Journal of Accounting Research 27(Supplement): 153 –192.

\_\_\_\_\_, D. Nissam. 2004. **Taxable income, future earnings and equity values.** The Accounting Review 79 (4): 1039-1074.

\_\_\_\_\_, P. Zarowin. 1999. **The boundaries of financial reporting and how to extend them.** Journal of Accounting Research 37(2): 353 – 385.

LIMA, J. B. N. **A relevância da informação contábil e o processo de convergência para as normas IFRS no Brasil. 2011.** Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós Graduação em Controladoria e Contabilidade, FEA/USP, São Paulo, 2011.

MACEDO, Marcelo Alvaro da Silva; ARAÚJO, Marcelo Bicalho Viturino de; BRAGA, Josué Pires. **Impacto do Processo de Convergência às Normas Internacionais de Contabilidade na Relevância das Informações Contábeis.** REPeC – Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade, ISSN 1981-8610, Brasília, v. 6, n. 4, art. 2, p. 367-382, out./dez. 2012.

Manzon, Jr., Gil B. and Plesko, George A., **The Relation Between Financial and Tax Reporting Measures of Income** (May 2001). MIT Sloan Working Paper No. 4332-01. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=264112> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.264112>

Martinez, Antônio Lopo. **Detectando Earnings Management no Brasil:** Estimando os Accruals discricionários. São Paulo. USP. v. 19, p. 7 -17, 2008.

MORAIS, A. I.; CURTO, J. D. **Mandatory adoption of IASB Standards: value relevance and country-specific factors.** Australian Accounting Review, v. 19, n. 49, p. 128-143, 2009.

Palepu, K., Healy, P., Bernard, V., 2000. **Business Analysis and Valuation: Using Financial Statements.** South Western College Publications.

Passamani, Renato Rovetta, Martinez, Antonio Lopo and Teixeira, Arideldo, **The Value Relevance of Book-Tax Differences in Brazil** (August 31, 2012). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2139429> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2139429>

Penman, S., 2001. **Financial Statement Analysis and Equity Valuation.** McGraw-Hill, Boston, MA.

Revsine, Lawrence, Collins, Daniel, Johnson, Bruce, Mittelstaedt, Fred. **Financial Reporting and Analysis.** Financial Reporting & Analysis. Edition: 4. 2002

Scholes, M., Wollson, M, Erickson, E. Maydew, and T. Shevlin. 2002. **Taxes and Business Strategy: A Planning Approach.** Second edition. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Seida, J. 2003. Enron: **The Joint Committee on Taxation's Investigative Report.** Testimony before the Senate Committee on Finance (108th Congress – First Session). S. Hrg. 108-117 (February 13).

Shevlin, Terry. 2002. **Commentary on corporate tax shelters and book-tax differences.** Tax Law Review 55: 427-443.

## 7. ANEXOS

Tabela 11: Regressão de Dados em Painel (Todo o Período, Pré-RTT e Pós-RTT)

Painel A - Todas as empresas - Todo o período: 2005 a 2011  
Var. Dep: Ret.

	BI	TI	BTD	BI+TI
Constante	4,946455	5,161607	2,478317	4,985479
VarBI (Coefic.)	-9,879508			-1,560993
Prob	0,000000			0,000000
VarTI (Coefic.)		-1,273104		3,244457
Prob.		0,000000		0,000000
BTD (Coefic.)			8,207095	
Prob.			0,000000	
R <sup>2</sup>	0,544804	0,857194	0,100013	0,872117
R <sup>2</sup> Ajustado	<b>0,543547</b>	<b>0,856799</b>	<b>0,097527</b>	0,871409
Observações	364	364	364	364

Fonte: Autor

Painel B - Todo o período: 2005 a 2011

Var. Dep: Ret.	Empresas com alto planejamento tributário				Outras Empresas			
	BI	TI	BTD	BI+TI	BI	TI	BTD	BI+TI
<b>Constante</b>	-2,730451	-2,675880	-3,177262	-3,204831	-4,877894	-5,080507	-2,440633	-4,915991
<b>VarBI (Coefic.)</b>	1,460976			1,003073	9,781689			-3,030552
<b>Prob</b>	<b>0,1228</b>			0,0000	0,0000			0,0000
<b>VarTI (Coefic.)</b>		-1,052124		-9,170708		1,255007		1,523916
<b>Prob.</b>		<b>0,2337</b>		0,0000		0,0000		0,0000
<b>BTD (Coefic.)</b>			9,368021				-7,930236	
<b>Prob.</b>			0,0000				0,0000	
<b>R<sup>2</sup></b>	0,026553	0,015899	0,311831	0,320894	0,546069	0,851714	0,095477	0,865027
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	<b>0,015616</b>	<b>0,004842</b>	<b>0,304098</b>	<b>0,305459</b>	<b>0,544394</b>	<b>0,851167</b>	<b>0,092139</b>	<b>0,864027</b>
<b>Observações</b>	91	91	91	91	273	273	273	273

Fonte: Autor

**Painel C - Todas as empresas - Período Pré RTT: 2005 a 2008**

<b>Var. Dep: Ret.</b>				
	<b>BI</b>	<b>TI</b>	<b>BTD</b>	<b>BI+TI</b>
<b>Constante</b>	-4,543405	-6,045054	-3,129471	-6,025410
<b>VarBI (Coefic.)</b>	6,958153			-8,186359
<b>Prob</b>	0,0000			0,0000
<b>VarTI (Coefic.)</b>		2,003261		3,124839
<b>Prob.</b>		0,0000		0,0000
<b>BTD (Coefic.)</b>			-3,336294	
<b>Prob.</b>			<b>0,8191</b>	
<b>R<sup>2</sup></b>	0,287864	0,844042	0,000254	0,977924
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	<b>0,284407</b>	<b>0,843285</b>	<b>-0,004599</b>	<b>0,977709</b>
<b>Observações</b>	208	208	208	208

Fonte: Autor

Painel D - Período Pré RTT: 2005 a 2008

Var. Dep: Ret.	Empresas com alto planejamento tributário				Outras Empresas			
	BI	TI	BTD	BI+TI	BI	TI	BTD	BI+TI
<b>Constante</b>	-3,065923	-2,262299	-3,059180	-1,771536	-4,543405	-6,045054	-3,129471	-6,025410
<b>VarBI (Coefic.)</b>	-6,978718			6,223872	6,958153			-8,186359
<b>Prob</b>	<b>0,6197</b>			0,0000	0,0000			0,0000
<b>VarTI (Coefic.)</b>		-4,928388		-7,851415		2,003261		3,124839
<b>Prob.</b>		0,0000		0,0000		0,0000		0,0000
<b>BTD (Coefic.)</b>			2,697510				-3,336294	
<b>Prob.</b>			<b>0,8604</b>				<b>0,8433</b>	
<b>R<sup>2</sup></b>	0,004963	0,464666	0,000625	0,695993	0,287864	0,844042	0,000254	0,977924
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	<b>-0,014937</b>	<b>0,453959</b>	<b>-0,019363</b>	<b>0,683584</b>	<b>0,28324</b>	<b>0,843029</b>	<b>-0,006237</b>	<b>0,977636</b>
<b>Observações</b>	52	52	52	52	156	156	156	156

Fonte: Autor

**Painel E - Todas as empresas - Período Pós RTT: 2009 a 2011**

<b>Var. Dep: Ret.</b>				
	<b>BI</b>	<b>TI</b>	<b>BTD</b>	<b>BI+TI</b>
<b>Constante</b>	-5,226328	-4,827467	-2,043420	-4,530243
<b>VarBI (Coefic.)</b>	1,239310			-5,491596
<b>Prob</b>	0,0000			0,0000
<b>VarTI (Coefic.)</b>		1,090756		1,525789
<b>Prob.</b>		0,0000		0,0000
<b>BTD (Coefic.)</b>			-2,768067	
<b>Prob.</b>			0,0000	
<b>R<sup>2</sup></b>	0,861902	0,98791	0,581963	1
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	<b>0,861005</b>	0,987831	0,579249	<b>1</b>
<b>Observações</b>	156	156	156	156

Fonte: Autor

Painel F - Período Pós RTT: 2009 a 2011

Var. Dep: Ret.	Empresas com alto planejamento tributário				Outras Empresas			
	BI	TI	BTD	BI+TI	BI	TI	BTD	BI+TI
Constante	-2,764869	-1,757804	-2,877661	1,400355	-5,226328	-4,827467	-2,043420	-4,530243
VarBI (Coefic.)	6,228914			-2,194432	1,239310			-5,491596
Prob	<b>0,0005</b>			0,0000	0,0000			0,0000
VarTI (Coefic.)		3,082834		1,004500		1,090756		1,525789
Prob.		0,0000		0,0000		0,0000		0,0000
BTD (Coefic.)			6,642400				-2,768067	
Prob.			<b>0,0091</b>				0,0000	
R <sup>2</sup>	0,283068	0,612958	0,169788	1	0,861902	0,98791	0,581963	1
R <sup>2</sup> Ajustado	<b>0,263692</b>	<b>0,602498</b>	<b>0,14735</b>	<b>1</b>	<b>0,860701</b>	<b>0,987805</b>	<b>0,578328</b>	<b>1</b>
Observações	39	39	39	39	117	117	117	117

Fonte: Autor

Tabela 12: Conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil

**Painel A: Todas as empresas**

Ano	Obs	R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> AjustΔTI	R <sup>2</sup> AjustΔTI/R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> Ajust BI + TI	R <sup>2</sup> Ajust:(BI + TI) - BI
Pré RTT2008	208	<b>0,284407</b>	<b>0,843285</b>	2,965064151	<b>0,977709</b>	0,693302
Pós RTT2009	156	<b>0,861005</b>	0,987831	1,147299958	<b>1</b>	0,138995
Todo Período	364	<b>0,543547</b>	<b>0,856799</b>	1,576310788	0,871409	0,327862

Fonte: Autor

**Painel B: Outras Empresas**

Ano	Obs	R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> AjustΔTI	R <sup>2</sup> AjustΔTI/R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> Ajust BI + TI	R <sup>2</sup> Ajust:(BI + TI) - BI
Pré RTT2008	156	<b>0,28324</b>	<b>0,843029</b>	2,976376924	<b>0,977636</b>	0,694396
Pós RTT2009	117	<b>0,860701</b>	<b>0,987805</b>	1,147674977	<b>1</b>	0,139299
Todo Período	273	<b>0,544394</b>	<b>0,851167</b>	1,563512823	<b>0,864027</b>	0,319633

Fonte: Autor

**Painel C: Empresas com alto planejamento tributário**

Ano	Obs	R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> AjustΔTI	R <sup>2</sup> AjustΔTI/R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> Ajust BI + TI	R <sup>2</sup> Ajust:(BI + TI) - BI
Pré RTT2008	52	<b>-0,014937</b>	<b>0,453959</b>	-30,39157796	<b>0,683584</b>	0,698521
Pós RTT2009	39	<b>0,263692</b>	<b>0,602498</b>	2,284855058	<b>1</b>	0,736308
Todo Período	91	<b>0,015616</b>	<b>0,004842</b>	0,310066598	<b>0,305459</b>	0,289843

Fonte: Autor

Tabela 13: Conteúdo informativo do BTB em relação ao lucro contábil

**Painel A: Todas as empresas**

<b>Ano</b>	<b>Obs</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustΔBI</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustBTB</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustBTB/R<sup>2</sup>AjustΔBI</b>
Pré RTT2008	208	<b>0,284407</b>	<b>-0,004599</b>	-0,016170488
Pós RTT2009	156	<b>0,861005</b>	0,579249	0,672759159
Todo Período	364	<b>0,543547</b>	<b>0,097527</b>	0,179426986

Fonte: Autor

**Painel B: Outras Empresas**

<b>Ano</b>	<b>Obs</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustΔBI</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustBTB</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustBTB/R<sup>2</sup>AjustΔBI</b>
Pré RTT2008	156	<b>0,28324</b>	<b>-0,006237</b>	-0,022020195
Pós RTT2009	117	<b>0,860701</b>	<b>0,578328</b>	0,67192672
Todo Período	273	<b>0,544394</b>	<b>0,092139</b>	0,169251

Fonte: Autor

**Painel C: Empresas com alto planejamento tributário**

<b>Ano</b>	<b>Obs</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustΔBI</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustBTB</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustBTB/R<sup>2</sup>AjustΔBI</b>
Pré RTT2008	52	<b>-0,014937</b>	<b>-0,019363</b>	1,296311174
Pós RTT2009	39	<b>0,263692</b>	<b>0,14735</b>	0,558795868
Todo Período	91	<b>0,015616</b>	<b>0,304098</b>	19,47348873

Fonte: Autor

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

**LEONARDO BITTENCOURT RONCONI**

**CONTEÚDO INFORMATIVO DO LUCRO TRIBUTÁVEL EM RELAÇÃO AO  
LUCRO CONTÁBIL NO BRASIL - ANTES E APÓS O REGIME DE  
TRANSIÇÃO TRIBUTÁRIA (RTT)**

**VITÓRIA  
2013**

**LEONARDO BITTENCOURT RONCONI**

**CONTEÚDO INFORMATIVO DO LUCRO TRIBUTÁVEL EM RELAÇÃO AO  
LUCRO CONTÁBIL NO BRASIL - ANTES E APÓS O REGIME DE  
TRANSIÇÃO TRIBUTÁRIA (RTT)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante, na área de concentração Contabilidade Gerencial e Tributária.

Professor Orientador: Antonio Lopo Martinez

**VITÓRIA  
2013**

**LEONARDO BITTENCOURT RONCONI**

**CONTEÚDO INFORMATIVO DO LUCRO TRIBUTÁVEL EM RELAÇÃO AO  
LUCRO CONTÁBIL NO BRASIL - ANTES E APÓS O REGIME DE  
TRANSIÇÃO TRIBUTÁRIA (RTT)**

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

Aprovado em 13 de setembro de 2013.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Prof<sup>o</sup>. Dr.: Antonio Lopo Martinez  
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em  
Contabilidade, Economia e Finanças (Fucape)  
Orientador

---

Prof<sup>o</sup>. Dr.:  
Instituição:  
Banca

---

Prof<sup>o</sup>. Dr.:  
Instituição:  
Banca

Dedico este trabalho aos meus  
pais e a minha esposa.

## **AGRADECIMENTOS**

A conclusão de um curso de mestrado é marcada por várias fases. Do processo seletivo, passando pela aprovação das disciplinas até a conclusão do desenvolvimento desta dissertação. E não foi fácil chegar até aqui. Assim, a realização desta dissertação e a conclusão do mestrado só foram possíveis graças à colaboração e ao incentivo, de forma direta ou indireta, de várias pessoas, às quais gostaria de exprimir algumas palavras de agradecimento e profundo reconhecimento, em particular:

A meus pais, Artur e Ângela, meu infinito agradecimento. Sempre acreditaram em minha capacidade e por me terem dado educação e valores. Este projeto não seria concluído sem o apoio incondicional de vocês.

A minha esposa por estar sempre ao meu lado, me pondo para cima e me fazendo acreditar que posso mais que imagino. Devido a seu companheirismo, amizade, paciência, compreensão, apoio, alegria e amor, este trabalho pode ser concretizado. Obrigada por ter feito do meu sonho o nosso sonho!

Ao orientador Dr. Antônio Lopo Martinez agradeço o apoio, a partilha do saber e as valiosas contribuições para o trabalho. Acima de tudo, obrigado por me acompanhar nesta jornada e por estimular o meu interesse pelo conhecimento e pela vida acadêmica. Sua participação foi fundamental para a realização deste trabalho.

Aos professores desta instituição que contribuíram não só especificamente para a produção deste trabalho, mas também, por toda aprendizagem adquirida durante esse tempo.

Aos colegas do curso de mestrado pelo companheirismo, convívio e amizade demonstrados ao longo desses anos.

Aos amigos que sempre se mostraram disponíveis para contribuir.

A todos, enfim, reitero o meu apreço e a minha eterna gratidão.

## RESUMO

Esta pesquisa analisa o conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil antes e após o Regime de Transição Tributária (RTT). Por informativo entende-se a propriedade de provocar alterações nos preços das ações. A amostra correspondeu às companhias abertas listadas no BM&F Bovespa no período de 2005 a 2011. Os resultados indicaram um maior conteúdo informacional do lucro tributável em relação ao lucro contábil na amostra como um todo. Apesar do advento do RTT e o processo de convergência aos padrões internacionais de contabilidade, o conteúdo informativo do lucro tributável continua sendo mais significativo do que o lucro contábil, ainda que tenha caído a diferença relativa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Lucro tributável; lucro contábil; conteúdo informativo; planejamento tributário.

## **ABSTRACT**

This research analyzes the information content of taxable income relative to book income before and after the RTT - Tributary Regime of Transition. For information meant the property to cause changes in stock prices. The sample represented public companies listed on the BM & F Bovespa in the period 2005-2011. The results indicated a higher information content of taxable income in relation to book income in the sample as a whole. Despite the advent of RTT and mandatory application of International Financial Reporting Standards (IFRS), the information content of taxable income remains more significant than book income, although it has fallen relative difference.

**KEY WORDS:** Taxable income; book income; information content; tax planning.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Estatística Descritiva da Liquidez.....	27
Tabela 2: Demonstrativo de coleta de dados .....	28
Tabela 3: Estatísticas Descritivas - Variáveis .....	37
Tabela 4: Estatísticas de testes - Variável BI.....	37
Tabela 5: Estatística de teste - Variável TI .....	38
Tabela 6: Estatística de teste - Variável BTB.....	38
Tabela 8: Conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil .....	39
Tabela 8: Conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil .....	43
Tabela 9: Conteúdo informativo do BTB em relação ao lucro contábil .....	48
Tabela 9: Conteúdo informativo do BTB em relação ao lucro contábil .....	50
Tabela 7: Regressão de Dados em Painel (Todo o Período, Pré-RTT e Pós-RTT).....	59
Tabela 8: Conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil .....	65
Tabela 9: Conteúdo informativo do BTB em relação ao lucro contábil .....	66

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	18
2.1 DA ASSOCIAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO DAS EMPRESAS E O LUCRO TRIBUTÁVEL.....	18
2.2 DO IMPACTO DO PROCESSO DE CONVERGÊNCIA PARA AS NORMAS INTERNACIONAIS DE CONTABILIDADE PARA O CONTEÚDO DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL.....	19
2.3 DO PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO E O LUCRO TRIBUTÁVEL .....	22
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	26
3.1 TIPO E METODOLOGIA DA PESQUISA.....	26
3.2 PARÂMETROS DE SELEÇÃO DA AMOSTRA.....	26
3.3 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS.....	26
3.4 TÉCNICA DE ANÁLISE DE DADOS.....	28
<b>3.4.1 Da estimativa de lucro tributável e lucro contábil</b> .....	28
<b>3.4.2 Da identificação de empresas com alto planejamento tributário</b> .....	29
<b>3.4.3 Da estimativa de informatividade do lucro contábil e tributável</b> .....	32
<b>3.4.4 Teste de poder explanatório incremental do lucro tributável</b> .....	36
<b>3.4.5 Da estatística descritiva</b> .....	37
<b>4. DOS RESULTADOS</b> .....	39
4.1 DA INFORMAÇÃO DO LUCRO TRIBUTÁVEL E DO LUCRO CONTÁBIL .....	39
4.2 DA INFORMAÇÃO DO LUCRO NO PERÍODO ANTES E APÓS O RTT .....	41
4.3 DA INFORMAÇÃO DO LUCRO ENTRE EMPRESAS COM ALTO PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO E OUTRAS EMPRESAS .....	43
4.4 DA INFORMAÇÃO CONTIDA NA DIFERENÇA DOS LIVROS FISCAIS - BTD ...	48
<b>4.4.1 Da informação do BTD e do lucro contábil</b> .....	48
<b>4.4.2 Da informação do BTD no período antes e após o RTT</b> .....	49
<b>4.4.3 Da informação do BTD entre empresas com alto planejamento tributário         e outras empresas</b> .....	50
<b>5. CONCLUSÃO</b> .....	52
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	55
<b>7. ANEXOS</b> .....	59

## Capítulo 1

### 1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa propõe-se a analisar o conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil antes e após o Regime de Transição Tributária (RTT). Por informativo entenda-se a propriedade de provocar alterações nos preços das ações.

A questão de pesquisa está baseada na literatura crescente sobre contabilidade tributária que debate se o lucro tributável pode conter informação incremental para os investidores referente ao retorno das empresas, informação esta que não é capturada pelo lucro contábil (Shevlin 2002, Hanlon, Laplante e Shevlin, 2005, Ayers, Jiang, Laplante, 2009).

A apuração do lucro tributável e do lucro contábil é caracterizada por diferentes regras de reconhecimento de receitas e despesas.

Segundo as regras da contabilidade financeira, a receita é reconhecida quando os critérios de reconhecimento de receitas são cumpridos, e as despesas são reconhecidas durante o período incorrido ou ao mesmo tempo em que as receitas relacionadas. Em geral, o tempo do recebimento ou o fluxo de caixa dos pagamentos são irrelevantes para o momento de reconhecimento para fins da contabilidade financeira. (Chen, L., Dhaliwal, D., Trombley, M., 2007).

Em contraste, as regras da contabilidade tributária pode tanto acelerar reconhecimento das receitas, quando o pagamento é recebido antes do reconhecimento pela contabilidade financeira, quanto adiar o reconhecimento das

despesas quando o pagamento é realizado após reconhecimento pela contabilidade financeira. (Chen, L., Dhaliwal, D., Trombley, M., 2007).

Outras distinções entre as regras da contabilidade financeira e a contabilidade tributária resultam das diferenças dos métodos de depreciação, reconhecimento de perdas, diferenças de tratamento dos lucros auferidos no exterior e por outras diferenças temporárias e permanentes entre os dois sistemas. (Chen, L., Dhaliwal, D., Trombley, M., 2007).

Os objetivos da contabilidade tributária e financeira também são diferentes.

A contabilidade financeira se destina a fornecer aos usuários das demonstrações contábeis informações para tomada de decisões. O lucro contábil é produzido através do regime de competência e é utilizado como uma medida resumida do desempenho da empresa por uma ampla gama de usuários da informação contábil, especialmente investidores (Dechow, 1994).

Em contraste, os objetivos das regras de apuração do lucro tributável são: 1) fornecer regras de determinação eficiente e equitativa das obrigações fiscais e o subsequente recolhimento de receitas tributárias e 2) fornecer incentivos para que as empresas se envolvam em atividades de interesse do Estado (Scholes, Wolfson, Erickson, Maydew e Shevlin, 2002, Manzon e Plesko, 2001). Assim, os lucros são determinados em diferentes conjuntos de regras e devem ser diferentes (Hanlon, 2003).

Segundo Hanlon e Heitzman (2010), outras fontes de diferenças entre o sistema contábil e o sistema tributário são as conveniências e oportunidades dos gestores em cada um dos sistemas.

Em razão de o lucro contábil ser implícita ou explicitamente utilizado na contratação (por exemplo, planos de remuneração dos gestores e contratos de empréstimos) e avaliação de ações, os gestores de empresas geralmente preferem maior lucro contábil e têm incentivos para gerir lucros para cima. A extensa literatura sobre gerenciamento de resultados geralmente apoia a existência de gerenciamento de resultados difundido pelas empresas (Chen, L., Dhaliwal, D., Trombley, M., 2007).

Em contraste, o lucro tributável é utilizado para determinar os tributos que a empresa é obrigada a pagar, sendo que quanto maior o lucro tributável maior também serão os pagamentos de tributos, de modo que os incentivos dos gestores favorecem diminuição do lucro tributável (Chen, L., Dhaliwal, D., Trombley, M., 2007).

Hanlon, Lima e Shevlin (2005) sugerem que estes diferentes incentivos aplicados ao lucro contábil e ao lucro tributável tem o efeito de tornar cada um deste lucro incrementalmente informativo em relação ao outro e apresentam evidências de que o lucro tributável é informativo, mesmo depois de controlado pelo lucro contábil.

Consistente nas pesquisas nesta área, a informatividade é focada no uso da informação do lucro pelos investidores para fins de tomada de decisão. O lucro é considerado informativo se está correlacionado com os retornos contemporâneos das ações. Da mesma forma, cada lucro (contábil ou tributável) é considerado incrementalmente informativo se este lucro está correlacionado com o retorno contemporâneos da ação depois de ser controlado pelo outro tipo de lucro. (Chen, L., Dhaliwal, D., Trombley, M., 2007).

Ayers, Jiang, Laplante (2009) argumentam que a informação do lucro contábil e tributável depende da extensão que cada lucro está correlacionado com o desempenho econômico da empresa, sendo identificado que as atividades de planejamento tributário não estão correlacionadas ao desempenho econômico da empresa.

Por consequência, a informação contida no lucro tributável é suscetível de ser reduzida por atividades de planejamento tributário (por exemplo, por escolhas de reportar menor lucro tributável) tendo em vista que os mecanismos de planejamento tributário não fornecem informações sobre o real desempenho das empresas. Nesse sentido, o planejamento tributário deve reduzir as informações sobre lucro tributável em relação ao lucro contábil (Ayers, Jiang, Laplante, 2009).

A literatura antecedente sobre o tema apresenta resultados empíricos que dão suporte aos argumentos supramencionados.

Para testar se o lucro tributável fornece para o mercado informações que sejam incrementalmente “úteis” além do lucro contábil, Hanlon, Laplante e Shevlin (2005) testaram a informação incremental contida no lucro tributável através da regressão dos retornos das ações sobre as variações do lucro contábil e as variações do lucro tributável.

Os resultados indicaram que ambos, o lucro contábil e o lucro tributável, explicam o retorno das ações.

Os resultados também indicaram que embora o lucro contábil tenha maior coeficiente (e t-statistic), o coeficiente do lucro tributável é também estatisticamente

significante, concluindo que o lucro tributável é capaz de fornecer informação incremental para o mercado.

Adicionalmente, eles testaram a relevância das informações contidas no lucro contábil e tributável através da comparação entre o  $R^2$  ajustado da regressão dos retornos sobre a variação do lucro contábil e o  $R^2$  ajustado da regressão dos retornos sobre a variação do lucro tributável.

Os resultados indicaram que o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil é maior do que o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro tributável e, por consequência, concluíram que a informação contida no lucro contábil é mais “útil” do que a informação contida no lucro tributável.

Ayers, Jiang, Laplante (2009) estenderam os estudos realizados por Hanlon, Laplante e Shevlin (2005), considerando as características das empresas em relação às atividades de planejamento tributário.

A hipótese de estudo destes autores é que empresas com maior engajamento em atividades de planejamento tributário irão relatar o lucro tributável menos representativo em relação à atividade econômica da empresa.

Foram realizados testes através das regressões entre os retornos das ações sobre o lucro contábil e sobre o lucro tributável. Destas regressões, eles calcularam a razão em que o numerador é o  $R^2$  da regressão sobre lucro tributável e o denominador é o  $R^2$  da regressão sobre o lucro contábil. Eles então compararam a proporção para os grupos de empresas de teste: empresas com alto planejamento tributário x outras empresas.

Em consonância com as hipóteses do estudo, os resultados indicaram que a informação contida no lucro tributável, em comparação com a informação contida no lucro contábil, é menor para empresas com alto planejamento tributário.

Desta forma, os estudos antecedentes apontam que em determinados contextos a informação do lucro tributável pode ser relevante.

Entretanto, essa informação também tem suas restrições especificamente quando a empresa adota altas práticas de planejamento tributário e, por consequência, reportam menor lucro tributável em relação à sua atividade econômica.

Ressalta-se que a aplicação do estudo sobre a informação incremental do lucro tributável sobre o retorno das empresas brasileiras apresenta especial relevância em razão das mudanças ocorridas na contabilidade no Brasil.

Destacam-se as modificações introduzidas pela Lei 11.638 de 28 de dezembro de 2007, que alterou a Lei 6.404/76 (Lei das Sociedades Anônimas) e que marcou o início oficial do processo de convergência das normas de contabilidade aos padrões internacionais. Posteriormente, a Lei 11.941, de 27 de maio de 2009 instituiu o Regime Tributário de Transição (RTT), servindo para neutralizar os efeitos das normas e procedimentos contábeis enunciados pela Lei 11.638, de 28 de dezembro de 2007 (Iudícibus, Martins, Gelbcke, Santos, 2010, p. 320).

Assim, o presente estudo preencherá uma lacuna na literatura da contabilidade brasileira no sentido de verificar a relevância da informação contida no lucro tributável, considerados os efeitos do planejamento tributário.

As mudanças ocorridas na contabilidade brasileira serão observadas para verificar se a informação contida no lucro tributável em relação ao lucro contábil aumentou ou diminuiu com o processo de convergência das normas internacionais da contabilidade pelas empresas brasileiras e o Regime Tributário de Transição (RTT).

Neste contexto, a pesquisa terá o seguinte objetivo: verificar se existe relação entre o lucro tributável e os lucros das empresas abertas brasileiras, considerando os efeitos de planejamento tributário. Para o atendimento do objetivo geral, têm-se os seguintes objetivos específicos: (i) avaliar a correlação entre a relevância da informação contida no lucro tributável, considerados os efeitos do planejamento tributário; (ii) verificar se a informação contida no lucro tributável em relação ao lucro contábil aumentou ou diminuiu com o processo de convergência da contabilidade brasileira.

Justifica-se a pesquisa tendo em vista que o estudo contribuirá para literatura acadêmica contábil no Brasil pelas seguintes formas: (i) cooperará para a literatura que investiga o lucro tributável como medida de desempenho no contexto brasileiro, tal como proposto por Ayers, Jiang, Laplante (2009); (ii) investigará se o planejamento tributário têm efeitos contrastantes na informação contida no lucro tributável.

## Capítulo 2

### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 2.1 DA ASSOCIAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO DAS EMPRESAS E O LUCRO TRIBUTÁVEL

O presente estudo se fundamenta em estudos teóricos anteriores como Revsine, Collins e Johnson (2002), Palepu, Healy, Bernard, (2000) e Penman (2001) referentes à associação entre o desempenho das empresas e o lucro tributável.

Neste contexto, estudo empírico como de Hanlon (2005, p. 164) indica que grandes diferenças de livros fiscais – BTD fornecem informações sobre a persistência do atual desempenho das empresas e tem poder preditivo sobre os lucros futuros.

Kross e Heflin (2005) investigaram como o lucro tributável pode medir o desempenho econômico de uma empresa em relação à contabilidade financeira. Estes autores ressaltam que o lucro tributável utilizado como medida de desempenho pode conter duas fontes de erros: (1) viés gerencial; e (2) mecanismos reguladores.

O viés gerencial ocorre quando os gestores oportunamente utilizam as discricionariedades das regras contábeis.

Os mecanismos reguladores ocorrem quando as regras contábeis, mesmo quando aplicadas sem qualquer viés, não conseguem medir com precisão o desempenho econômico das empresas.

Kross e Heflin (2005) consideraram os fluxos de caixa operacionais como um componente comum do lucro contábil e tributável. Assim, eles definiram como accruals

tributáveis totais como a diferença entre os lucros tributáveis e os fluxos de caixa operacionais e, da mesma forma, consideraram os *accruals* contábeis totais como a diferença entre o lucro contábil e os fluxos de caixa operacionais.

Os resultados obtidos por Kross e Heflin (2005) demonstram que os *accruals* fiscais têm poder explanatório incremental para os retornos das ações em relação aos *accruals* contábeis e aos fluxos de caixa operacionais, entretanto, os *accruals* contábeis tem relativamente maior poder explanatório.

Ayers, Jiang e Laplante (2009) realizaram estudo que evidencia o lucro tributável como uma alternativa de medida de desempenho. O artigo debate sobre a influência do planejamento tributário e a baixa qualidade nos lucros.

Os resultados do estudo de Ayers, Jiang e Laplante (2009) evidenciam que a informação incremental contida na estimativa do lucro tributável para a contabilidade financeira é menor para empresas com alto planejamento.

Estes resultados sugerem que planejamento tributário têm efeitos contrastantes na informação contida na estimativa do lucro tributável. Desta forma, estes resultados são pertinentes para literatura sobre a associação entre o desempenho das empresas e o lucro tributável.

## 2.2 DO IMPACTO DO PROCESSO DE CONVERGÊNCIA PARA AS NORMAS INTERNACIONAIS DE CONTABILIDADE PARA O CONTEÚDO DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL

Estudos acadêmicos sugerem que as normas internacionais de contabilidade contribuem para um aumento da qualidade e uma melhor previsão da situação

financeira das empresas, ou seja, para uma melhoria do conteúdo da informação contábil (Barth, Landsman e Lang (2008); Bartov, Goldberg e Kim (2005); Morais e Curto (2009); Chalmers, Clinch e Godfrey (2009); Lima (2011); Macedo, Araújo e Braga (2012)).

O artigo de Barth, Landsman e Lang (2008) examina se a aplicação de normas internacionais de contabilidade (IFRS) está associada a maior qualidade da informação contábil. Os resultados desta pesquisa indicam que a aplicação das normas internacionais em empresas de 21 países geralmente evidência menor gerenciamento de resultados, maior tempestividade no reconhecimento de perdas e maior conteúdo informacional quando comparadas com amostras de empresas que adotaram os padrões locais de contabilidade.

Bartov, Goldberg e Kim (2005), analisaram as demonstrações financeiras das empresas da Alemanha, entre os anos de 1998 a 2000, em razão de estas publicações relatarem concomitantemente o padrão contábil alemão, US-GAAP e IFRS. Foi comparado o conteúdo da informação destes padrões contábeis através de regressões relacionadas ao retorno e ao lucro. Os resultados indicaram maior relevância das informações contábeis em US-GAAP e IFRS, quando comparado com o padrão contábil alemão.

Morais e Curto (2009) pesquisaram que, com base em dados de amostra referentes a países da Europa, o conteúdo informacional durante o período de aplicação obrigatória das normas internacionais de contabilidade (IFRS) é maior do que o período de aplicação das normas locais de contabilidade. Os resultados também

indicam que países onde as normas de contabilidade financeira e contabilidade tributária são claramente separadas apresentam maior conteúdo informacional.

Chalmers, Clinch e Godfrey (2009) investigaram se a adoção de normas internacionais de contabilidade (IFRS) aumentou o conteúdo informacional de empresas australianas. O estudo utilizou amostras de períodos que abrangem o período antes e após a adoção do IFRS, tendo como resultado o lucro contábil com maior conteúdo informacional com a adoção do IFRS. Contudo, o valor do patrimônio não se alterou significativamente.

Lima (2011) investigou a relevância das informações contábeis antes e depois do início do processo de convergência para as normas internacionais de contabilidade no Brasil. Foram analisadas 2.277 observações trimestrais de todas as empresas que compuseram a carteira teórica do Ibovespa entre 1995 e 2009. Os resultados indicaram que a relevância da informação contábil, mensurada através dos modelos de preço e retorno, aumentou após a adoção parcial das normas IFRS no Brasil. Os resultados também indicaram que os ajustes de reconciliação do lucro líquido e do patrimônio líquido são relevantes para o mercado de capitais brasileiro.

Macedo, Araújo e Braga (2012) pesquisaram se o processo de convergência aos padrões internacionais de contabilidade impactou a relevância das informações contábeis de Lucro Líquido por Ação (LLPA) e Patrimônio Líquido por Ação (PLPA), das companhias não financeiras mais negociadas na BM&FBOVESPA. Os resultados mostram que houve quebra estrutural de 2009 para 2010, revelando assim impacto do processo de convergência.

Estes estudos levantam uma lacuna presente na literatura contábil brasileira em investigar se a informação contida no lucro tributável em relação ao lucro contábil aumentou ou diminuiu com o processo de convergência das normas internacionais da contabilidade pelas empresas brasileiras e o Regime Tributário de Transição (RTT).

Para responder esta lacuna a pesquisa buscará testar a primeira hipótese de pesquisa: H1: a informação contida no lucro tributável em relação ao lucro contábil aumentou com o Regime de Transição Tributária (RTT) e o processo de convergência para as normas internacionais da contabilidade (IFRS) no Brasil.

## 2.3 DO PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO E O LUCRO TRIBUTÁVEL

As diferenças de livros fiscais – BTD podem surgir de uma variedade de fontes. Passamani, Martinez e Teixeira (2012) exemplificam algumas situações práticas que poderão gerar BTD.

Dentre as situações que contribuem para a formação de BTD negativo (lucro contábil menor que lucro tributável), ou seja, se os valores oriundos das operações abaixo tiverem sido deduzidos do resultado contábil, deverão ser adicionados para apuração do lucro real, segundo as regras fiscais brasileiras. Apresentam-se eventos como: (i) encargos de depreciação, apropriados contabilmente, correspondentes ao bem já integralmente depreciado em virtude de gozo de incentivos fiscais (art.249, parágrafo único, III do RIR/99); (ii) resultado negativo de avaliação, pela equivalência patrimonial, de participação societária em sociedades coligadas ou controladas (art. 389 do RIR/99); (iii) lucros auferidos no exterior disponibilizados no período de apuração para a pessoa jurídica domiciliada no Brasil, dentre outros.

Por sua vez, dentre as situações que contribuem para formar BTM positivo (lucro contábil maior que lucro tributável), ou seja, se os valores oriundos das operações abaixo tiverem sido computados no resultado contábil, deverão ser excluídos para apuração do lucro real, segundo as regras fiscais brasileiras. Apresentam-se eventos como: (i) o prejuízo fiscal apurado em períodos de apuração anteriores, limitada a compensação a trinta por cento do lucro líquido ajustado pelas adições e exclusões (RIR/1999, art. 250, III); (ii) resultado positivo de avaliação, pela equivalência patrimonial, de participação societária em sociedades coligadas ou controladas (art. 389 RIR/1999); (iii) eventos que não são deduzidos do lucro líquido, mas que são dedutíveis do lucro real, como, por exemplo, depreciação acelerada.

Hanlon e Heitzman (2010) apontam que estudos têm tentado investigar porque as diferenças de livros fiscais são associadas com propriedades de lucros e com avaliações de participantes do mercado (exemplo, menor persistência, a relação com os ratings de créditos, etc.) identificando as empresas mais propensas a gerenciar resultados ou aquelas mais propensas a atividades de planejamento tributário.

Seguindo esta abordagem, Ayers, Laplante, McGuire (2010) constataram que a associação entre ratings de créditos e diferenças entre os livros fiscais – BTM é mais fraca quando as diferenças entre os livros fiscais – BTM são movidas por planejamento tributário.

Blaylock, Shevlin, Wilson (2010) encontraram evidências que empresas com grandes diferenças entre os livros fiscais – BTM decorrentes de planejamentos tributários exibem menor (superior) persistência de lucros e *accruals* do que outras empresas com diferenças entre os livros fiscais – BTM positivas.

Desai (2006) identificou que práticas de planejamento tributário agressivo, como exemplo evitar ou diferir o lucro tributável, podem prejudicar a análise quanto ao real desempenho das empresas.

Com base na expectativa de que planejamento tributário reduz a informação sobre o real desempenho da empresa, reduzindo os tributos desta (por exemplo, evitando ou diferindo o lucro tributável), Ayers, Jiang e Laplante (2009) sugere que, *ceteris paribus*, as informações de contidas no lucro tributável serão menores para empresas com maior planejamento tributário.

Por outro lado, Lev and Nissam (2004) argumentam que empresas podem ter incentivos para suavizar lucro tributável e diminuir o valor presente do imposto de renda e, por consequência, o planejamento tributário poderia neste caso aumentar a capacidade do lucro tributável informar aos investidores sobre o crescimento de ganhos futuros.

Ayers, Jiang e Laplante (2009) explicam que o incentivo para suavizar o lucro tributável é atribuído a uma função convexa entre: (a) tabelas de progressividade de alíquotas do imposto de renda; (b) alternativa de diminuir o tributo e o crédito de crédito de imposto concedido ao investimento; (c) tratamento assimétrico entre lucro tributável e prejuízos.

Contudo, Graham e Smith (1999) concluíram que as empresas têm poucos incentivos fiscais para suavizar lucros e, por consequência, Ayers, Jiang e Laplante (2009) esperam que o planejamento tributário diminua a informação contida no lucro tributável.

Estes estudos levantam uma lacuna presente na literatura contábil brasileira em investigar se planejamento tributário diminui a informação contida no lucro tributável.

Para responder esta lacuna a pesquisa buscará testar a primeira hipótese de pesquisa: H2: Empresas com maior planejamento tributário têm relativamente lucro tributável menos informativo do que as demais empresas.

## Capítulo 3

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 TIPO E METODOLOGIA DA PESQUISA

Sob o enfoque de delinear os objetivos propostos da pesquisa, esta é descritiva. Quanto aos procedimentos metodológicos, são utilizadas a pesquisa bibliográfica e pesquisa experimental. No que tange à tipologia de pesquisa relacionada à abordagem do problema foi utilizado o método quantitativo.

#### 3.2 PARÂMETROS DE SELEÇÃO DA AMOSTRA

A amostra correspondeu às companhias abertas listadas no BM&F Bovespa no Brasil no período de 2004 a 2011, sendo possível a análise da variação dos anos de 2005 a 2011. Foram excluídas da amostra as empresas do setor financeiro em razão de possuírem regras contábeis e tributárias distintas dos demais setores.

#### 3.3 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

Como técnica de coleta de dados, foram avaliadas as informações contidas na base de dados da Economatica para coletar os dados das demonstrações contábeis das empresas. Os dados foram obtidos do balanço patrimonial e da demonstração do resultado do exercício.

Quando uma empresa possuía mais de uma classe de ação, foi selecionada a classe que apresentar maior volume de negócios. Martinez (2008, p. 134) e Passamani,

Martinez e Teixeira (2012) mencionam que a falta de liquidez de uma ação faz com que os efeitos de uma transação ou evento não possam ser transferidos equilibradamente aos preços vigentes no mercado. Os autores complementam que, nessa situação, qualquer evento pode fazer com que o volume do negócio envolvido seja muito elevado em relação ao volume normalmente transacionado, provocando reações extremadas de preços num curto espaço de tempo, situação essa que pode, logo depois, ser revertida.

Neste mesmo fundamento foram excluídas as empresas que apresentaram os menores 5% de liquidez, conforme demonstrado na tabela 01.

**Tabela 1: Estatística Descritiva da Liquidez**

Medidas	Liquidez (% a.a.)	
Media	2,738	
Mediana	0,900	
<b>Percentil</b>	<b>0,050</b>	<b>0,100</b>
Maximo	2502,200	
Minimo	0,000	
Desvio-padrão	52,220	

Fonte: Autor

Foram excluídas da amostra as empresas do setor financeiro por possuírem regras contábeis e tributárias dos demais setores.

Para melhor robustez dos dados foram excluídas as empresas que não apresentaram dados sobre qualquer um dos dados utilizados pela pesquisa (imposto de renda, LAIR, liquidez, ativo total, retorno) em qualquer dos anos de 2004 a 2011, conforme demonstrado na tabela 02.

**Tabela 2: Demonstrativo de coleta de dados**

Período da amostra: 2004 a 2011

<b>Total de empresas coletadas</b>	<b>365</b>
<b>Critério de Exclusão</b>	
Empresas do setor financeiro	27
Menores 5% de liquidez	39
Ausência de dados sobre Imposto de Renda	138
Ausência de dados sobre Lucro Antes Imposto de Renda - LAIR	110
Ausência de dados sobre Liquidez	110
Ausência de dados sobre ativo total	108
Ausência de dados sobre Retorno (01Jan t até 30 abr t+1)	271
<b>Total de empresas utilizadas na amostra</b>	<b>52</b>

Fonte: Autor

Por consequência foram analisados dados de 52 (cinquenta e duas) empresas, em 06 anos, no total de 364 (trezentos e sessenta e quatro) observações.

### 3.4 TÉCNICA DE ANÁLISE DE DADOS

#### 3.4.1 Da estimativa de lucro tributável e lucro contábil

O lucro tributável referido neste estudo foi estimado através das informações contidas nas demonstrações financeiras divulgadas pelas empresas, tendo em vista que a apuração deste lucro tributável está protegida por sigilo fiscal (Graham, Raedy e Shackelford 2011).

O modelo para a estimativa do lucro tributável utilizado neste estudo, ajustado à realidade brasileira, foi o modelo adotado por Passamani, Martinez e Teixeira (2012), conforme apresentado abaixo:

$$TI_{ij} = FTE_{tj} / str_t \quad (\text{Equação 1})$$

Sendo:

$FTE_{tj}$  = despesa de IR/CSLL corrente (Provisão para IR e CSLL). Este valor é disponível na demonstração do resultado do exercício (DRE).

$str_t$  = Alíquota Nominal do IR e CSLL. Este valor será representado pela alíquota de 34%, pois corresponde à soma da alíquota normal do IR (15%), do adicional do IR (10%) e da CSLL (9%).

O lucro contábil ( $Bl_{tj}$ ) foi definido como Lucro Antes do IR/CSLL.

### 3.4.2 Da identificação de empresas com alto planejamento tributário

Empresas com alto planejamento tributário foram identificadas através da medida de mensuração de planejamento tributário: *Long run cash Effective Tax Rate - ETR*. Esta medida consiste na soma das despesas tributárias correntes sobre 7 anos divididos pela soma do lucro antes do IR / CSLL sobre o mesmo período, conforme modelo abaixo:

$$ETR_{jt} = \frac{\sum_{m=t-n}^t CTE_{jm}}{\sum_{m=t-n}^t Bl_{jt}} \quad (\text{Equação 2})$$

onde,

CTE são as despesas com impostos correntes que é igual ao total das despesas com impostos menos os impostos diferidos da empresa  $j$  no período de 7 anos a partir do período  $t-6$  até  $t$ , no período total da amostra.

BI é o lucro contábil conforme definido anteriormente, mas também acumulado para a empresa  $j$  no período de 7 anos, a partir do período  $t-6$  até  $t$ , no período total da amostra.

Quando o estudo distinguiu o período antes e após do RTT, ou seja, 2005 a 2008 e 2009 e 2011, foi realizada a distinção das empresas com alto planejamento tributário considerando cada período da amostra.

A medida de mensuração de planejamento tributário *Long run Cash Effective Tax Rate - ETR* foi desenvolvida por Dyreng, Hanlon e Maydew (2008) estimando a soma do imposto de renda pagos em 10 anos dividido pela soma dos lucros antes dos impostos sobre o mesmo período. Hanlon e Heitzman (2010) ensinam que esta medida pode ser utilizada entre 03 a 10 anos. Estes autores afirmam que o principal benefício é que esta computação de longo prazo evita a volatilidade de ano-a-ano da medida *de Effective Tax Rates – ETR* anual. Utilizando períodos de longo prazo permite-se que o uso de tributos pagos no numerador, pois a medida de longo prazo evita a incompatibilidade dos tributos pagos e os lucros.

A incompatibilidade entre os tributos pagos e os lucros é decorrente de: (1) o momento do pagamento dos tributos pagos através de estimativas e com as declarações fiscais; (2) parcelamentos ou acordos com autoridades fiscais (lucros registrados em períodos anteriores, mas o imposto é pago para o fisco em período posterior); (3) Quaisquer potenciais tributos pagos ao fisco decorrente de lucros auferidos no exterior que não são pagos até que os lucros sejam repatriados (considerando que estes lucros sejam incluídos na contabilidade financeira quando são auferidos) (Hanlon e Heitzman, 2010).

Outro benefício apontado por Hanlon e Heitzman (2010) sobre o *Long run Cash Effective Tax Rate - ETR* é que o uso de tributos pagos evita os efeitos de *accruals* fiscais presentes nas despesas de tributos pagos correntes.

Contudo, Hanlon e Heitzman (2010) ressaltam que todas as medidas de mensuração variante de *Effective Tax Rates – ETR* têm limitações como: (1) refletem todas as transações que têm qualquer efeito com o passivo fiscal da empresa; (2) não distinguem entre atividades reais, atividades de favorecimento fiscal, atividades de prevenção especificamente desenvolvidas para reduzir os tributos ou atividades direcionadas pelo Estado através de incentivos fiscais; (3) não capturam diretamente os tributos implícitos (embora se o denominador é menor para determinado montante de tributos a taxa será maior); (4) não capturam a conformidade de evasão fiscal, pois a medida usa o lucro contábil no denominador.

Contudo, apesar das limitações supramencionadas, Ayers, Jiang, Laplante (2009) defendem a utilização da medida de *Long run Cash Effective Tax Rate –ETR*, tendo em vista: (1) os benefícios da utilização de períodos de longo prazo, que permitem algumas compensações sobre passivo fiscal da empresa, mitigando a limitação 01 supramencionada; (2) os benefícios da utilização de tributos pagos ao invés de despesas tributárias correntes evita os efeitos de *accruals* fiscais presentes nas despesas de tributos pagos correntes.

### 3.4.3 Da estimativa de informatividade do lucro contábil e tributável

Foram realizados testes no período da amostra para analisar a informatividade do lucro tributável e lucro contábil para as firmas com alto planejamento tributário em relação a outras empresas.

Segundo Ayers, Jiang, Laplante (2009) a informatividade do lucro é definida como a capacidade de cada estimativa do lucro tributável ou lucro contábil em capturar, ou resumir, a informação que afeta o retorno das empresas.

Ressalva-se que o objeto da presente pesquisa é análise da capacidade do lucro tributável e do lucro contábil em resumir as informações que afetam o retorno e não a sua causalidade.

Desta forma, a definição quanto à informatividade do lucro não significa que a informação do lucro tributável ou contábil provoca a variação sobre os retornos. Contudo, segundo Ayers, Jiang, Laplante (2009), a informação do lucro se reflete, ou está associada, a informação que os investidores consideram úteis na avaliação do desempenho das empresas.

Assim, as regressões abaixo demonstram como foi examinada a relação entre a relevância da informação do lucro tributável para o lucro contábil para empresas com alto planejamento tributário contra demais empresas para testar H1 e H2.

A relevância da informação do lucro tributável e do lucro contábil foi medida separadamente com o  $R^2$  ajustado em regressões dos retornos de cada lucro na forma abaixo:

$$R_{tj} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta TI_{tj} + \varepsilon_{tj} \quad (\text{Equação 3})$$

$$R_{tj} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{tj} + \varepsilon_{tj} \quad (\text{Equação 4})$$

Onde  $R_{tj}$  é o retorno ajustado pelo mercado (*buy-and-hold market-adjusted return*) livre de risco da empresa  $j$  sobre o período de 16 meses a partir o início do ano fiscal  $t$  e com término após 4 meses após o término do ano fiscal  $t$ .

Alternativamente, foi utilizada a diferença de livros fiscais – BTD para examinar a relevância da informação, conforme abaixo descrito:

$$R_{tj} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{BTD}_{tj} + \varepsilon_{tj} \quad (\text{Equação 5})$$

Onde BTB (*book-tax differences*) é a diferença existente entre o lucro contábil (*book income*) e o lucro tributável (*taxable income*).

Justifica-se o período de 16 meses, tendo em vista que as informações sobre o lucro tributável das empresas são amparadas por sigilo fiscal e os resultados anuais das empresas são publicados até o final deste período. Neste caso, foram considerados os 16 meses como o efeito dos retornos no período, conforme utilizado no estudo realizado por Ayers, Jiang, Laplante (2009).

No presente estudo foi utilizado o retorno em excesso (retorno anormal), calculado a partir da diferença entre o retorno da empresa  $i$  no dia  $t$ , e o retorno do índice representativo da carteira de mercado (Ibovespa), em igual período, no sentido de relacionar os eventos “lucro contábil” e “lucro tributável” ao retorno em excesso (retorno anormal) das empresas.

As mudanças no lucro tributável estimado e do lucro contábil,  $\Delta TI_{jt}$  e  $\Delta BI_{jt}$ , são iguais à diferença de cada medida para a empresa  $j$  do ano  $t-1$  para o ano  $t$ :  $[(TI_{jt} - TI_{jt-1})$

e  $(Bl_{jt} - Bl_{jt-1})$ ] escalado pelo ativo total da empresa no início do ano fiscal  $t$ , respectivamente.  $Tl_{jt}$  e  $Bl_{jt}$  são definidos como anteriormente.

Foram usadas especificações de variações (exemplo variações do lucro tributável e do lucro contábil) para mitigar as preocupações associadas com níveis de regressões, tais como correlacionadas variáveis omitidas e heterocedasticidade (Kothari, 2001 e Ayers, Jiang, Laplante, 2009).

As regressões foram analisadas com dados de painel, permitindo a análise quantitativa dos dados, através dos dados temporais (*time-series*) e seccionais (*cross-section*) no mesmo modelo, o chamado processo *polling*. Os dados do painel são considerados balanceados (ou equilibrados), tendo em vista que para cada empresa  $i$  foi disposto o mesmo número de dados temporais. Os dados foram estimados através do método dos mínimos quadrados ordinários (MQO).

A estatística de teste foi dada pela razão do  $R^2$  ajustado do Lucro Tributável sobre o  $R^2$  ajustado do Lucro Contábil para cada grupo de empresas durante o mesmo período da amostra, conforme segue abaixo:

$$R^2 \text{ Ajustado Lucro Tributável} / R^2 \text{ Ajustado Lucro Contábil} \quad (\text{Equação 6})$$

Segundo Ayers, Jiang, Laplante (2009) uma vantagem desta estatística de teste é que permite comparar a informação contida em duas medidas de desempenho (lucro tributável e lucro contábil), mantendo os retornos das empresas constantes.

Ayers, Jiang, Laplante (2009) explicam que esta medida compara a relevância da informação relativa ao lucro tributável em relação ao lucro contábil de grupos de

empresas segregadas em características específicas: alto planejamento tributário x outras empresas.

Assim, para que uma variável não identificada possa influenciar as inferências realizadas, esta variável teria que afetar a informação do lucro tributável em relação ao lucro contábil e, ainda, a forma de distinção entre os grupos de empresas: alto planejamento tributário x outras empresas.

Desta forma, segundo Ayers, Jiang, Laplante (2009) esta medida não se limita a comparar o  $R^2$  ajustado do lucro tributável estimado através de amostras aleatórias, sendo viável a aplicação do modelo proposto.

Neste contexto, destaca-se que desde Lev (1989), muitos estudos usam o  $R^2$  ajustado para avaliar a relevância de valor da informação contábil. Estes estudos compararam o  $R^2$  ajustado ao longo do tempo (por exemplo, Collins, Maydew e Weiss, 1997; Lev e Zarowin, 1999; Francis e Schipper, 1999) ou entre os países (por exemplo, Alford, Jones, Leftwich e Zmijewski (1993); Ali e Hwang, 2000). No presente estudo, o modelo utilizado seguirá ao desenvolvido por Ayers, Jiang, Laplante (2009) e ao utilizado de forma semelhante por Hanlon, Laplante, e Shevlin (2005, p. 426).

Ressalvam-se as limitações decorrentes deste modelo destacadas por Francis e Schipper (1999), Brown, Lo e Lys (1999) e Gu (2002), que argumentam que os  $R^2$  ajustados decorrentes de amostras diferentes não poderiam ser diretamente comparáveis porque a variância total da variável dependente (exemplo, o retorno das ações) não é constante em amostras diferentes que podem fragilizar o poder explicativo da variável independente.

Contudo, Ayers, Jiang, Laplante (2009) ressaltam que o modelo proposto para o estudo não sofre o problema causado pela volatilidade da variável dependente, porque os retornos para a empresa são constantes (em exemplo, será comparado o poder explicativo dos rendimentos tributáveis e livro da mesma empresa).

Além disso, em testes de H1 e H2 entre os grupos, a volatilidade de retorno é uma preocupação menor, tendo em vista que se compara as estatísticas de testes em dois grupos de empresas constituídas no mesmo país e durante o mesmo período de tempo. Desta forma, resta viável a aplicação do modelo proposto por Ayers, Jiang, Laplante (2009) para a presente pesquisa.

#### **3.4.4 Teste de poder explanatório incremental do lucro tributável**

Nesta pesquisa foi proposto teste para avaliar o poder explicativo adicional (ou seja, o incremental ou único poder explicativo) de incluir o lucro tributável na regressão do lucro contábil nos retornos de empresas com alto planejamento tributário em comparação a outras firmas. Segue abaixo o modelo proposto:

$$R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (\text{Equação 7})$$

onde todas as variáveis já foram previamente definidas.

Alternativamente, foi utilizada a diferença de livros fiscais – BTD para examinar a para avaliar o poder explicativo adicional, conforme abaixo descrito:

$$R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 BTD_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (\text{Equação 8})$$

A estatística de teste será dada pela diferença entre o  $R^2$  ajustado da equação (6) e o  $R^2$  ajustado da equação (4) para cada grupo de empresas durante o mesmo período da amostra, conforme segue abaixo:

$$R^2 \text{ Ajustado BI+ TI Equ (7)} - R^2 \text{ Ajustado BI Equ (4)} \quad (\text{Equação 9})$$

### 3.4.5 Da estatística descritiva

No objetivo de descrever e sumarizar o conjunto de dados são apresentados na tabela 3 os dados estatísticos que representam o perfil da amostra, como por exemplo, média, mediana, desvio padrão, mínimo, máximo e desvio padrão.

**Tabela 3: Estatísticas Descritivas - Variáveis**

**Todo o período: 2005 a 2011 - Todas as empresas**

<b>Medidas</b>	<b>BI (% a.a.)</b>	<b>TI (% a.a.)</b>	<b>BTD (% a.a.)</b>
Media	0,0026	-0,0005	0,0030
Mediana	-0,0017	-0,0006	-0,0022
Máximo	1,1787	0,2282	1,0114
Mínimo	-1,1420	-0,3011	-1,1198
Desvio-padrão	0,1404	0,0511	0,1273

Fonte: Autor

Na tabela 4 são apresentados os dados da variável “lucro contábil – BI”, considerados cada período da amostra.

**Tabela 4: Estatísticas de testes - Variável BI**

<b>Medidas</b>	<b>Todo o período: 2005 a 2011</b>			<b>Pré RTT 2005 a 2008</b>			<b>Pós RTT 2009 a 2011</b>		
	<b>Todas</b>	<b>PT</b>	<b>Outras</b>	<b>Todas</b>	<b>PT</b>	<b>Outras</b>	<b>Todas</b>	<b>PT</b>	<b>Outras</b>
Media	0,0026	0,0008	0,0032	0,0090	0,0128	0,0078	-0,0061	-0,0001	-0,0081
Mediana	-0,0017	-0,0022	-0,0016	0,0000	-0,0166	0,0021	-0,0039	-0,0088	-0,0034
Maximo	1,1787	1,0011	1,1787	1,1787	1,1787	0,2633	0,6336	0,6336	0,1646
Minimo	-1,1420	-1,1420	-0,6115	-1,1420	-1,1420	-0,1497	-0,5840	-0,5840	-0,3391
Desvio-padrão	0,1404	0,1764	0,1266	0,1656	0,3197	0,0548	0,0971	0,1523	0,0706

Fonte: Autor

Na tabela 5 é são apresentados os dados da variável “lucro tributável – TI”, considerados cada período da amostra.

**Tabela 5: Estatística de teste - Variável TI**

Medidas	Todo o período: 2005 a 2011			Pré RTT 2005 a 2008			Pós RTT 2009 a 2011		
	Todas	PT	Outras	Todas	PT	Outras	Todas	PT	Outras
Media	-0,0005	-0,0035	0,0005	0,0022	-0,0087	0,0058	-0,0040	-0,0028	-0,0044
Mediana	-0,0006	-0,0015	-0,0003	0,0000	-0,0015	0,0034	-0,0021	-0,0021	-0,0020
Maximo	0,2282	0,2282	0,1673	0,1673	0,1673	0,1649	0,2282	0,0604	0,2282
Minimo	-0,3011	-0,3011	-0,2369	-0,1952	-0,1952	-0,1742	-0,3011	-0,0853	-0,3011
Desvio-padrão	0,0511	0,0513	0,0510	0,0493	0,0472	0,0496	0,0533	0,0227	0,0602

Fonte: Autor

Na tabela 6 são apresentados os dados da variável “diferença entre livros fiscais - BTB”, considerados cada período da amostra.

**Tabela 6: Estatística de teste - Variável BTB**

Medidas	Todo o período: 2005 a 2011			Pré RTT 2005 a 2008			Pós RTT 2009 a 2011		
	Todas	PT	Outras	Todas	PT	Outras	Todas	PT	Outras
Media	0,0030	0,0043	0,0026	0,0068	0,0215	0,0020	-0,0020	0,0028	-0,0036
Mediana	-0,0022	-0,0029	-0,0019	-0,0028	-0,0047	-0,0020	-0,0011	-0,0051	0,0010
Maximo	1,0114	1,0011	1,0114	1,0114	1,0114	0,2197	0,6598	0,6598	0,1985
Minimo	-1,1198	-1,1198	-0,5958	-1,1198	-1,1198	-0,1148	-0,5958	-0,5958	-0,2013
Desvio-padrão	0,1273	0,1722	0,1087	0,1510	0,2936	0,0445	0,0863	0,1538	0,0469

Fonte: Autor

## Capítulo 4

### 4. DOS RESULTADOS

#### 4.1 DA INFORMAÇÃO DO LUCRO TRIBUTÁVEL E DO LUCRO CONTÁBIL

A tabela 7, painel “a” a “f”, em anexo, apresenta os resultados das regressões utilizando as variáveis independentes como lucro contábil, lucro tributário e diferenças entre livros fiscais – BTD respectivamente. Foram testadas amostras compreendendo o período entre 2005 a 2011 e o período anterior às regras do Regime Tributário de Transição – RTT (2005 a 2008) e o período após o RTT (2009 a 2011). Foram testadas as amostras de todas as empresas e também a distinção entre empresas com alto planejamento tributário e outras empresas.

A tabela 8, painel “a”, reporta às estatísticas de testes de todas as empresas referentes aos  $r^2$  ajustados das regressões e os resultados das estatísticas de testes das seguintes equações: (i)  $R^2$  Ajustado Lucro tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil; (ii)  $R^2$  Ajustado BI+ TI -  $R^2$  Ajustado BI.

**Tabela 7: Conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil**

Painel A: Todas as empresas						
Ano	Obs	$R^2$ Ajust $\Delta$ BI	$R^2$ Ajust $\Delta$ TI	$R^2$ Ajust $\Delta$ TI/ $R^2$ Ajust $\Delta$ BI	$R^2$ Ajust BI + TI	$R^2$ Ajust:(BI + TI) - BI
Pré RTT2008	208	<b>0,284407</b>	<b>0,843285</b>	2,965064151	<b>0,977709</b>	0,693302
Pós RTT2009	156	<b>0,861005</b>	0,987831	1,147299958	<b>1</b>	0,138995
Todo Período	364	<b>0,543547</b>	<b>0,856799</b>	1,576310788	0,871409	0,327862

Fonte: Autor

Desta forma, foi testada a relevância das informações contida no lucro contábil e tributável através da comparação entre o  $R^2$  ajustado da regressão dos retornos sobre a

variação do lucro contábil e o  $R^2$  ajustado da regressão dos retornos sobre a variação do lucro tributável.

Os resultados indicam que, considerando todas as empresas da amostra, sem distinção das características de planejamento tributário, o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro tributável é maior do que o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil. Exemplificando, o lucro tributável explica 1,5763 sobre a variação do retorno anual explicada pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado Lucro Tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 1,5763).

Foi testado o poder explicativo adicional de incluir o lucro tributável na regressão do lucro contábil nos retornos de todas as empresas da amostra, sem distinção das características de planejamento tributário, apresentando a regressão o  $R^2$  ajustado de 0,871409 ( $R_{tj} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{tj} + \beta_2 \Delta TI_{tj} + \varepsilon_{tj}$ ). Neste caso, comparando o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil de 0,543547 tem-se o aumento de 1,603190 do poder explanatório da regressão ( $0,871409 / 0,543547 = 1,603190$ ). A estatística de teste dada pela diferença entre o  $R^2$  ajustado da equação:  $R_{tj} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{tj} + \beta_2 \Delta TI_{tj} + \varepsilon_{tj}$  e a equação:  $R_{tj} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{tj} + \varepsilon_{tj}$ ; demonstra aumento da relevância da informação em 0,327862 ( $R^2$  Ajustado BI+ TI -  $R^2$  Ajustado BI = 0,327862)

Por consequência, os resultados indicam maior informação contida no lucro tributável do que a informação contida no lucro contábil em relação ao retorno das empresas.

## 4.2 DA INFORMAÇÃO DO LUCRO NO PERÍODO ANTES E APÓS O RTT

Em outro aspecto, foram testadas as amostras compreendendo o período anterior às regras do Regime Tributário de Transição – RTT (2005 a 2008) e o período após o RTT (2009 a 2011) com o objetivo de testar se a informação contida no lucro tributável em relação ao lucro contábil aumentou ou diminuiu com o processo de convergência.

Os resultados apontam que, considerando todas as empresas da amostra, sem distinção das características de planejamento tributário, o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro tributável é maior do que o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil tanto antes como após o RTT.

Exemplificando, o lucro tributável no período pré RTT explica 2,9651 sobre a variação do retorno anual explicado pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado Lucro Tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 2,9652). No período pós RTT o lucro tributável explica 1,1473 sobre a variação do retorno anual explicado pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado Lucro Tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 1,1473).

Percebe-se a variação de -1,8178 (ex.  $1,1473 - 2,9651$ ) entre o período anterior e posterior ao RTT, registrando-se queda da diferença entre a informação contida no lucro tributável e a informação contida no lucro contábil com o advento do RTT. Verifica-se também o aumento de 0,5966 ( $0,8610 - 0,2844$ ) do poder explicativo da regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ). Por outro lado, verifica-se o aumento de apenas 0,1446 ( $0,9878 - 0,8432$ ) do

poder explicativo da regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro tributável ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ).

Foi testado também o poder explicativo adicional de incluir o lucro tributável na regressão do lucro contábil nos períodos pré e pós RTT, considerando todas as empresas da amostra, sem distinção das características de planejamento tributário.

No período anterior ao RTT a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicada pelo lucro contábil e tributável apresenta  $R^2$  ajustado de 0,977709 ( $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ). Comparando o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil de 0,284407 tem-se o aumento de 3,4355 de aumento do poder explanatório da regressão ( $0,977709 / 0,284407 = 3,435534$ ). A estatística de teste dada pela diferença entre o  $R^2$  ajustado da equação:  $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$  e a equação:  $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ; demonstra aumento da relevância da informação de 69,33% ( $R^2$  Ajustado BI+ TI -  $R^2$  Ajustado BI = 0,6933)

Já no período posterior ao RTT a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil e tributável apresenta  $R^2$  ajustado de 1 ( $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ). Comparando o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil de 0,861005 tem-se o aumento de 1,1614 de aumento do poder explanatório da regressão ( $1 / 0,861005 = 1,161433$ ). Este aumento é menor quando comparado com o período anterior ao RTT. A estatística de teste dada pela diferença entre o  $R^2$  ajustado da equação:  $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$  e a equação:  $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ; demonstra aumento menor da relevância da informação de 0,1390 ( $R^2$  Ajustado BI+ TI -  $R^2$  Ajustado BI = 0,1390).

Assim, a informação contida no lucro tributável, apesar do advento do Regime Tributário de Transição – RTT continua sendo mais significativa do que o lucro contábil na explicação do retorno. Contudo, foi registrada queda da diferença entre a informação contida no lucro tributável e a informação contida no lucro contábil com o advento do RTT.

#### 4.3 DA INFORMAÇÃO DO LUCRO ENTRE EMPRESAS COM ALTO PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO E OUTRAS EMPRESAS

Quanto à distinção entre as empresas com alto planejamento tributário em relação a outras empresas, os resultados indicam que a informação contida tanto no lucro tributável quanto no lucro contábil para empresas com alto planejamento tributário é menor para explicar o retorno em excesso (retorno anormal) quando comparado com outras empresas.

A tabela 8, painel “b” e “c”, reporta às estatísticas de testes dos  $r^2$  ajustados das regressões das empresas com alto planejamento tributário e das demais empresas.

**Tabela 8: Conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil**

**Painel B: Outras Empresas**

Ano	Obs	R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> AjustΔTI	R <sup>2</sup> AjustΔTI/R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> Ajust BI + TI	R <sup>2</sup> Ajust:(BI + TI) - BI
Pré RTT2008	156	<b>0,28324</b>	<b>0,843029</b>	2,976376924	<b>0,977636</b>	0,694396
Pós RTT2009	117	<b>0,860701</b>	<b>0,987805</b>	1,147674977	<b>1</b>	0,139299
Todo Período	273	<b>0,544394</b>	<b>0,851167</b>	1,563512823	<b>0,864027</b>	0,319633

Fonte: Autor

**Painel C: Empresas com alto planejamento tributário**

Ano	Obs	R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> AjustΔTI	R <sup>2</sup> AjustΔTI/R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> Ajust BI + TI	R <sup>2</sup> Ajust:(BI + TI) - BI
Pré RTT2008	52	<b>-0,014937</b>	<b>0,453959</b>	-30,39157796	<b>0,683584</b>	0,698521
Pós RTT2009	39	<b>0,263692</b>	<b>0,602498</b>	2,284855058	<b>1</b>	0,736308
Todo Período	91	<b>0,015616</b>	<b>0,004842</b>	0,310066598	<b>0,305459</b>	0,289843

Fonte: Autor

Especificamente, o lucro tributável para empresas com alto planejamento tributário, considerando todo o período da amostra, explica apenas 0,3100 sobre a variação do retorno anual explicada pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado Lucro Tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 0,3100). Em comparação, o lucro tributável para demais empresas explica 1,5635 sobre a variação do retorno anual explicada pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado Lucro Tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 1,5635).

Percebe-se a variação de 1,2535 (ex.  $1,5635 - 0,3100$ ) entre a informação contida nas empresas com alto planejamento tributário e as demais empresas. Verifica-se que as empresas com alto planejamento tributário apresentaram o  $R^2$  ajustado da regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) de 0,0156 e  $R^2$  ajustado da regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro tributável ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) de 0,0084, ou seja, estatisticamente com pouco significância.

Já as demais empresas, apresentaram o  $R^2$  ajustado da regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) de 0,54436 e  $R^2$  ajustado da regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro tributável ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) de 0,8511.

Foi testado também o poder explicativo adicional de incluir o lucro tributável na regressão do lucro contábil em comparação das empresas com alto planejamento tributário e outras empresas, considerando todo período da amostra.

As empresas com alto planejamento tributário apresentaram regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil e tributável com  $R^2$

ajustado de 0,3055 ( $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) enquanto as outras empresas apresentaram  $R^2$  ajustado de 0,8640.

A estatística de teste dada pela diferença entre o  $R^2$  ajustado da equação:  $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$  e a equação:  $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ; demonstraram pequena diferença entre a relevância da informação para as empresas com alto planejamento tributário com 28,98% ( $R^2$  Ajustado BI+ TI -  $R^2$  Ajustado BI = 0,2898) em comparação com as outras empresas com 0,3196, ainda assim, as demais empresas apresentaram maior poder explicativo sobre os retornos.

Assim, a informação contida no lucro tributável em relação ao lucro contábil nas empresas de alto planejamento tributário para todo o período da amostra é menor do que as demais empresas. Observa-se também que tanto o lucro tributável quanto o lucro contábil apresentam menor significância estatística para explicação do retorno em excesso (retorno anormal) nas empresas de alto planejamento tributário.

Testes similares foram realizados entre empresas com alto planejamento tributário e outras empresas, compreendendo o período anterior e posterior ao RTT. Os resultados apontam que as empresas com alto planejamento tributário, tanto o lucro contábil como o lucro tributário perdem informatividade no período pré e pós RTT.

Exemplificando, as empresas com alto planejamento tributário apresentaram lucro tributável no período pré RTT com poder explicativo insubsistente de -30,3915 sobre a variação do retorno anual explicado pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado Lucro Tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = -30,3915). Acrescenta-se que a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil no período pré RTT

é estatisticamente insignificante para empresas com alto planejamento tributário que apresentaram  $R^2$  ajustado de -0,014937 ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ). As outras empresas apresentaram poder explicativo de 2,9763 e a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil foi estatisticamente significativa com  $R^2$  ajustado de 0,28324.

No período pós RTT o lucro tributável de empresas com alto planejamento tributário apresentaram poder explicativo de 2,2848 sobre a variação do retorno anual explicado pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado Lucro Tributável /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 2,2848). Por outro lado, as demais empresas apresentaram poder explicativo de 1,1476.

Foi testado também o poder explicativo adicional de incluir o lucro tributável na regressão do lucro contábil nos períodos pré e pós RTT, considerando as características de empresas com alto planejamento tributário e demais empresas.

No período anterior ao RTT a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil e tributável apresenta  $R^2$  ajustado de 0,6835849 ( $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) nas empresas com alto planejamento tributário e de 0,977636 nas demais empresas. Comparando o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil de -0,014937 e o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro tributável de 0,4539 nas empresas de alto planejamento tributário ( $0,6835849 / (-0,014939) = 3,435534$ ) tem-se -30,3915 do poder explanatório da regressão e 2,9763 nas demais empresas ( $0,8430 / 0,28324$ ).

A estatística de teste dada pela diferença entre o  $R^2$  ajustado da equação:  $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$  e a equação:  $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ; demonstra aumento da relevância da informação ( $R^2$  Ajustado BI+ TI -  $R^2$  Ajustado BI = 0,6985) nas empresas com alto planejamento tributário e 0,6943 nas demais empresas.

Já no período posterior ao RTT a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo lucro contábil e tributável apresenta  $R^2$  ajustado de 1 ( $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) tanto nas empresas com alto planejamento tributário como nas demais empresas. Comparando o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil de 0,263692 tem-se 3,7923 de aumento do poder explanatório da regressão ( $1 / 0,263692 = 3,7923$ ) nas empresas com alto planejamento tributário e de 1,1618 nas demais empresas ( $1 / 0,860701$ ). A estatística de teste dada pela diferença entre o  $R^2$  ajustado da equação:  $R_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \Delta BI_{ij} + \beta_2 \Delta TI_{ij} + \varepsilon_{ij}$  e a equação:  $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BI_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ; demonstra aumento da relevância da informação de 0,7363 ( $R^2$  Ajustado BI+ TI -  $R^2$  Ajustado BI = 0,7363) nas empresas com alto planejamento tributário e 0,1392 nas demais empresas.

Portanto, no contexto da distinção entre empresas com alto planejamento tributário em comparação a outras empresas, as empresas com alto planejamento tributário, tanto o lucro contábil como o lucro tributário perdem informatividade no período pré e pós RTT.

## 4.4 DA INFORMAÇÃO CONTIDA NA DIFERENÇA DOS LIVROS FISCAIS - BTB

### 4.4.1 Da informação do BTB e do lucro contábil

A tabela 9, painel “a”, reporta as estatísticas de testes de todas as empresas referentes aos  $r^2$  ajustados das regressões e os resultados das estatísticas de testes da seguinte equação:  $R^2$  Ajustado BTB /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil.

**Tabela 9: Conteúdo informativo do BTB em relação ao lucro contábil**

**Painel A: Todas as empresas**

Ano	Obs	$R^2$ Ajust $\Delta$ BI	$R^2$ AjustBTB	$R^2$ AjustBTB/ $R^2$ Ajust $\Delta$ BI
Pré RTT2008	208	<b>0,284407</b>	<b>-0,004599</b>	-0,016170488
Pós RTT2009	156	<b>0,861005</b>	0,579249	0,672759159
Todo Período	364	<b>0,543547</b>	<b>0,097527</b>	0,179426986

Fonte: Autor

Desta forma, foi testada a relevância das informações contida no lucro contábil e BTB através da comparação entre o  $R^2$  ajustado da regressão dos retornos sobre a variação do lucro contábil e o  $R^2$  ajustado da regressão dos retornos sobre a variação do BTB.

Os resultados indicam que, considerando todas as empresas da amostra sem distinção das características de planejamento tributário, o  $R^2$  ajustado da regressão do BTB é menor do que o  $R^2$  ajustado da regressão do lucro contábil. Exemplificando, o BTB explica 0,1794 sobre a variação do retorno anual explicada pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado BTB /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 0,1794).

Por consequência, os resultados indicam menor informação contida no BTB do que a informação contida no lucro contábil em relação ao retorno das empresas. Em

comparação ao lucro tributável o BTM apresentou menor informação contida em relação ao retorno das empresas.

#### **4.4.2 Da informação do BTM no período antes e após o RTT**

Em outro aspecto, foram testadas as amostras compreendendo o período anterior às regras do Regime Tributário de Transição – RTT (2005 a 2008) e o período após o RTT (2009 a 2011) com o objetivo de testar se a informação contida no BTM em relação ao lucro contábil aumentou ou diminuiu com o processo de convergência.

Os resultados apontam que, considerando todas as empresas da amostra sem distinção das características de planejamento tributário, o  $R^2$  ajustado da regressão do BTM passa a ser estatisticamente significativo após o RTT.

Exemplificando, o BTM no período pré RTT é estatisticamente insignificante com -0,0161 sobre a variação do retorno anual explicado pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado BTM /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = -0,0161). No período pós RTT o BTM explica 0,6727 sobre a variação do retorno anual explicado pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado BTM /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 0,6727).

Assim, a informação contida no BTM, passa a ser estatisticamente significativa após o advento do RTT. Contudo, a informação contida no BTM é menor do que a informação contida no lucro contábil mesmo após o RTT.

#### 4.4.3 Da informação do BTD entre empresas com alto planejamento tributário e outras empresas

Testes similares foram realizados entre empresas com alto planejamento tributário e outras empresas, compreendendo o período anterior e posterior ao RTT. Os resultados apontam que tanto nas empresas com alto planejamento tributário quanto as demais empresas o BTD passa a ser estatisticamente significativo no período pós RTT.

A tabela 9, painel “b” e “c”, reporta às estatísticas de testes dos  $r^2$  ajustados das regressões das empresas com alto planejamento tributário e das demais empresas.

**Tabela 10: Conteúdo informativo do BTD em relação ao lucro contábil**

**Painel B: Outras Empresas**

Ano	Obs	R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> AjustBTD	R <sup>2</sup> AjustBTD/R <sup>2</sup> AjustΔBI
Pré RTT2008	156	<b>0,28324</b>	<b>-0,006237</b>	-0,022020195
Pós RTT2009	117	<b>0,860701</b>	<b>0,578328</b>	0,67192672
Todo Período	273	<b>0,544394</b>	<b>0,092139</b>	0,169251

Fonte: Atuor

**Painel C: Empresas com alto planejamento tributário**

Ano	Obs	R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> AjustBTD	R <sup>2</sup> AjustBTD/R <sup>2</sup> AjustΔBI
Pré RTT2008	52	<b>-0,014937</b>	<b>-0,019363</b>	1,296311174
Pós RTT2009	39	<b>0,263692</b>	<b>0,14735</b>	0,558795868
Todo Período	91	<b>0,015616</b>	<b>0,304098</b>	19,47348873

Fonte: Autor

Exemplificando, a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo BTD é estatisticamente insignificante no período pré RTT tanto para as empresas com alto planejamento tributário, que apresentaram  $R^2$  ajustado de -0,019363 ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta BTD_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ), quanto para as demais empresas que apresentaram  $R^2$  Ajustado de -0,006237.

Já no período pós RTT a regressão do retorno em excesso (retorno anormal) explicado pelo BTD é estatisticamente significativa tanto para as empresas com alto

planejamento tributário, que apresentaram  $R^2$  ajustado de 0,14735 ( $R_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta \text{BTD}_{ij} + \varepsilon_{ij}$ ) quanto para as demais empresas que apresentaram  $R^2$  Ajustado de 0,578328.

No período pós RTT o BTD de empresas com alto planejamento tributário apresentaram poder explicativo de 0,5587 sobre a variação do retorno anual explicado pelo lucro contábil (ex.  $R^2$  Ajustado BTD /  $R^2$  Ajustado Lucro Contábil = 0,5587). Por outro lado, as demais empresas apresentaram poder explicativo de 0,6719.

Portanto, no contexto da distinção entre empresas com alto planejamento tributário em comparação a outras empresas, o BTD passa a ser informativo após o advento do RTT tanto para empresas com alto planejamento tributário quanto para as demais empresas.

## Capítulo 5

### 5. CONCLUSÃO

Este estudo investiga a existência de informação do lucro tributável em relação ao retorno das empresas abertas brasileiras, considerado os efeitos de planejamento.

A questão de pesquisa está baseada na literatura sobre contabilidade tributária que debate se o lucro tributável pode conter informação incremental para os investidores referente ao retorno das empresas, informação esta que não é capturada pelo lucro contábil (Shevlin 2002, Hanlon, Laplante e Shevlin, 2005, Ayers, Jiang, Laplante, 2009).

Baseado nos estudos de Hanlon, Laplante e Shevlin, 2005 foi testado se o lucro tributável fornece para o mercado informações que sejam incrementalmente “úteis” além do lucro contábil, através de regressões dos retornos das ações sobre as variações do lucro contábil e as variações do lucro tributável. Baseados nos estudos de Ayers, Jiang, Laplante (2009) foram considerados para esta pesquisa as características das empresas em relação às atividades de planejamento tributário.

Consistente com os resultados encontrados por Hanlon, Laplante e Shevlin, 2005 foi verificado que tanto o lucro contábil como o lucro tributável explicam o retorno das ações.

Os resultados indicaram maior informação contida no lucro tributável do que a informação contida no lucro contábil em relação ao retorno das empresas contidas na amostra. Estes resultados diferem dos resultados obtidos por Hanlon, Laplante e Shevlin, 2005 em que indicaram que embora o lucro contábil tenha maior coeficiente (e

T-statistic), o coeficiente do lucro tributável se mostrou também estatisticamente significativo, ou seja, capaz de fornecer informação incremental ao mercado.

Foram testadas as amostras compreendendo o período anterior às regras do Regime Tributário de Transição – RTT (2005 a 2008) e o período após o RTT (2009 a 2011) com o objetivo de testar se a informação contida no LTD em relação ao lucro contábil aumentou ou diminuiu com o processo de convergência.

Os resultados indicam que a informação contida no lucro tributável, apesar do advento do Regime Tributário de Transição – RTT continua sendo mais significativa do que o lucro contábil na explicação do retorno. Contudo, foi registrada queda da diferença entre a informação contida no lucro tributável e a informação contida no lucro contábil com o advento do RTT.

Consistente nos estudos de Ayers, Jiang, Laplante (2009), a informação contida no lucro tributável em relação ao lucro contábil nas empresas de alto planejamento tributário para todo o período da amostra é menor do que as demais empresas. Contudo, observou-se que tanto o lucro tributável quanto o lucro contábil apresentam menor significância estatística para explicação do retorno em excesso (retorno anormal) nas empresas de alto planejamento tributário.

Ainda no contexto da distinção entre empresas com alto planejamento tributário em comparação a outras empresas, nas empresas com alto planejamento tributário, existem evidências de que tanto o lucro contábil como o lucro tributário perdem informatividade no período pré e pós RTT.

Em relação ao BTB, os resultados indicaram que este somente passa a ser informativo após o advento do RTT tanto para empresas com alto planejamento tributário quanto para as demais empresas.

Este estudo buscou preencher uma lacuna na literatura da contabilidade brasileira no sentido de verificar a relevância da informação contida no lucro tributável, considerados os efeitos do planejamento tributário.

Os resultados dos estudos sugerem que as atividades de planejamento tributário obscurecem a relação entre o lucro tributável e do lucro contábil e, por consequência, o desempenho das empresas, considerado este desempenho o retorno em excesso (retorno anormal) das ações.

O estudo contribui também para a literatura que investiga o lucro tributável como medida de desempenho no contexto brasileiro, tal como proposto por Ayers, Jiang, Laplante (2009).

Dada a natureza do método empregado é possível utilizar-se de outros métodos para a distinção entre empresas com alto planejamento tributário de outras empresas e para estimar o lucro tributável. Assim, pesquisas futuras poderiam testar a robustez dos resultados encontrados testando em períodos subsequentes aos utilizados nesta pesquisa.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alford, A., J. Jones, R. Leftwich, and M. Zmijewski. 1993. **The Relative Informativeness of Accounting Disclosures in Different Countries**. *Journal of Accounting Research* 31 (Supplement): 183-229.

Ali, A. and L-S. Hwang. 2000. **Country-specific factors related to financial reporting and the value relevance of accounting data**. *Journal of Accounting Research* 38 (1): 1-21.

Ayers, B., Laplante, S., McGuire, S., 2010. **Credit rankings and taxes: the effect of book / tax differences on ratings changes**. *Contemporary Accounting Research* 27, 359–402.

\_\_\_\_\_,Jiang,X.,Laplante,S.,2009.**Taxable income as a performance measure: the effects of tax planning and earnings quality**. *Contemporary Accounting Research*26(1),15–54.

BARTH, M. E.; LANDSMAN, W. R.; LANG, M. H. **International accounting standards and accounting quality**. *Journal of Accounting Research*, v. 46, n. 3, p. 467-498, 2008.

BARTOV, E.; GOLDBERG, S. R.; KIM, M. **Comparative Value Relevance Among German, U.S., and International Accounting Standards: A German Stock Market Perspective**. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, v. 20, p. 95-119, 2005.

Blaylock, B., Shevlin, T., Wilson, R., 2010. **Tax avoidance, large positive book-tax differences, and earnings persistence**. Working Paper, University of Washington.

Brown, S., K. Lo, and T. Lys (1999). **Use of R2 in accounting research: measuring changes in value relevance over the last four decades**. *Journal of Accounting and Economics* 28: 83 – 115.

CHALMERS, K.; CLINCH, G. J.; GODFREY, J. M. **Changes in Value Relevance of Financial Information Upon IFRS Adoption**. Social Science Research Network (SSRN), 2009.

Chen, L., Dhaliwal, D., Trombley, M., 2007. **The Impact of Earnings Management and Tax Planning on the Information Content of Earnings**. University of Arizona Working Paper.

Collins, D., E. Maydew and I. Weiss. 1997. **Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years**. *Journal of Accounting and Economics* 24: 39-67.

DeAngelo (1986). **Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Shareholders.** The Accounting Review 61, 400-420.

Dechow P. **Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals.** Journal Of Accounting & Economics [serial online]. July 1994;18(1):3-42. Available from: Business Source Premier, Ipswich, MA. Accessed November 11, 2012.

\_\_\_\_\_, Sloan, R., Sweeney, A., 1995. **Detecting earnings management.** The Accounting Review 70(2), 193–225.

\_\_\_\_\_, Ge, W, Schrand, C. **Understanding Earnings Quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences.** Journal of Accounting and Economics, v. 50, n. 3, p. 344-401, 2010.

Desai, Mihir. May 9, 2006. **Testimony of Mihir Desai Associate Professor Harvard University before the Subcommittee on Select Revenue Measures.** (Committee on Ways and Means, House of Representatives May 9).

Dyregang, S., M. Hanlon and E. L. Maydew. 2008. **Long run corporate tax avoidance.** The Accounting Review (forthcoming).

Ferreira, Felipe Ramos; Martinez, Antonio Lopo; Costa, Fábio Moraes da and Passamani, Renato Rovetta. **Book-tax differences e gerenciamento de resultados no mercado de ações do Brasil.** Rev. adm. empres. 2012, vol.52, n.5.

Francis, J. and K. Schipper. 1999. **Have financial statements lost their relevance?** Journal of Accounting Research 37(2): 319 – 351.

Graham, J. R., and C. Smith. 1999. **Tax incentives to hedge.** Journal of Finance 54, 2241-2262.

\_\_\_\_\_, R., Raedy, Jana Smith and Shackelford, Douglas A., **Research in Accounting for Income Taxes** (March 2011). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1312005> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1312005>.

Gu, Z. (2002). **Across-sample incomparability of R2s and additional evidence on value relevance changes over time.** Working paper, Carnegie Mellon University.

Hanlon, M. 2003. **What can we infer about a firm's taxable income from its financial statements?** National Tax Journal 56: 831-863.

\_\_\_\_\_. 2005. **The persistence and pricing of earnings, accruals and cash flows when firms have large book-tax differences.** The Accounting Review 80 (1): 137-166.

\_\_\_\_\_, S.K. Laplante, and T. Shevlin. 2005. **Evidence for the possible information loss of conforming book income and taxable income**. Journal of Law and Economics 48 (2): 407-442.

\_\_\_\_\_, Heitzman, Shane, **A Review of Tax Research** (July 25, 2010). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1476561> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1476561>

Heflin, Frank and Kross, William, **Book versus Taxable Income** (January 2005). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=604528> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.604528>.

Iudícibus, Sergio, Martins, Eliseu, Gelbcke, Ernesto Rubens, Santos, Ariovaldo dos. **Manual de Contabilidade Societária**. São Paulo: Atlas, 2010.

Kothari S. **Capital markets research in accounting**. Journal Of Accounting & Economics [serial online]. September 2001;31(1-3):105-231. Available from: Business Source Premier, Ipswich, MA. Accessed November 11, 2012.

Lev, B. 1989. **On the usefulness of earnings and earnings research: Lessons and directions from two decades of empirical research**. Journal of Accounting Research 27(Supplement): 153 –192.

\_\_\_\_\_, D. Nissam. 2004. **Taxable income, future earnings and equity values**. The Accounting Review 79 (4): 1039-1074.

\_\_\_\_\_, P. Zarowin. 1999. **The boundaries of financial reporting and how to extend them**. Journal of Accounting Research 37(2): 353 – 385.

LIMA, J. B. N. **A relevância da informação contábil e o processo de convergência para as normas IFRS no Brasil. 2011**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós Graduação em Controladoria e Contabilidade, FEA/USP, São Paulo, 2011.

MACEDO, Marcelo Alvaro da Silva; ARAÚJO, Marcelo Bicalho Viturino de; BRAGA, Josué Pires. **Impacto do Processo de Convergência às Normas Internacionais de Contabilidade na Relevância das Informações Contábeis**. REPeC – Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade, ISSN 1981-8610, Brasília, v. 6, n. 4, art. 2, p. 367-382, out./dez. 2012.

Manzon, Jr., Gil B. and Plesko, George A., **The Relation Between Financial and Tax Reporting Measures of Income** (May 2001). MIT Sloan Working Paper No. 4332-01. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=264112> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.264112>

Martinez, Antônio Lopo. **Detectando Earnings Management no Brasil: Estimando os Accruals discricionários**. São Paulo. USP. v. 19, p. 7 -17, 2008.

MORAIS, A. I.; CURTO, J. D. **Mandatory adoption of IASB Standards: value relevance and country-specific factors.** Australian Accounting Review, v. 19, n. 49, p. 128-143, 2009.

Palepu, K., Healy, P., Bernard, V., 2000. **Business Analysis and Valuation: Using Financial Statements.** South Western College Publications.

Passamani, Renato Rovetta, Martinez, Antonio Lopo and Teixeira, Arideldo, **The Value Relevance of Book-Tax Differences in Brazil** (August 31, 2012). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2139429> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2139429>

Penman, S., 2001. **Financial Statement Analysis and Equity Valuation.** McGraw-Hill, Boston, MA.

Revsine, Lawrence, Collins, Daniel, Johnson, Bruce, Mittelstaedt, Fred. **Financial Reporting and Analysis.** Financial Reporting & Analysis. Edition: 4. 2002

Scholes, M., Wollson, M, Erickson, E. Maydew, and T. Shevlin. 2002. **Taxes and Business Strategy: A Planning Approach.** Second edition. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Seida, J. 2003. Enron: **The Joint Committee on Taxation's Investigative Report.** Testimony before the Senate Committee on Finance (108th Congress – First Session). S. Hrg. 108-117 (February 13).

Shevlin, Terry. 2002. **Commentary on corporate tax shelters and book-tax differences.** Tax Law Review 55: 427-443.

## 7. ANEXOS

Tabela 11: Regressão de Dados em Painel (Todo o Período, Pré-RTT e Pós-RTT)

Painel A - Todas as empresas - Todo o período: 2005 a 2011  
Var. Dep: Ret.

	BI	TI	BTD	BI+TI
Constante	4,946455	5,161607	2,478317	4,985479
VarBI (Coefic.)	-9,879508			-1,560993
Prob	0,000000			0,000000
VarTI (Coefic.)		-1,273104		3,244457
Prob.		0,000000		0,000000
BTD (Coefic.)			8,207095	
Prob.			0,000000	
R <sup>2</sup>	0,544804	0,857194	0,100013	0,872117
R <sup>2</sup> Ajustado	<b>0,543547</b>	<b>0,856799</b>	<b>0,097527</b>	0,871409
Observações	364	364	364	364

Fonte: Autor

Painel B - Todo o período: 2005 a 2011

Var. Dep: Ret.	Empresas com alto planejamento tributário				Outras Empresas			
	BI	TI	BTD	BI+TI	BI	TI	BTD	BI+TI
<b>Constante</b>	-2,730451	-2,675880	-3,177262	-3,204831	-4,877894	-5,080507	-2,440633	-4,915991
<b>VarBI (Coefic.)</b>	1,460976			1,003073	9,781689			-3,030552
<b>Prob</b>	<b>0,1228</b>			0,0000	0,0000			0,0000
<b>VarTI (Coefic.)</b>		-1,052124		-9,170708		1,255007		1,523916
<b>Prob.</b>		<b>0,2337</b>		0,0000		0,0000		0,0000
<b>BTD (Coefic.)</b>			9,368021				-7,930236	
<b>Prob.</b>			0,0000				0,0000	
<b>R<sup>2</sup></b>	0,026553	0,015899	0,311831	0,320894	0,546069	0,851714	0,095477	0,865027
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	<b>0,015616</b>	<b>0,004842</b>	<b>0,304098</b>	<b>0,305459</b>	<b>0,544394</b>	<b>0,851167</b>	<b>0,092139</b>	<b>0,864027</b>
<b>Observações</b>	91	91	91	91	273	273	273	273

Fonte: Autor

**Painel C - Todas as empresas - Período Pré RTT: 2005 a 2008**

<b>Var. Dep: Ret.</b>				
	<b>BI</b>	<b>TI</b>	<b>BTD</b>	<b>BI+TI</b>
<b>Constante</b>	-4,543405	-6,045054	-3,129471	-6,025410
<b>VarBI (Coefic.)</b>	6,958153			-8,186359
<b>Prob</b>	0,0000			0,0000
<b>VarTI (Coefic.)</b>		2,003261		3,124839
<b>Prob.</b>		0,0000		0,0000
<b>BTD (Coefic.)</b>			-3,336294	
<b>Prob.</b>			<b>0,8191</b>	
<b>R<sup>2</sup></b>	0,287864	0,844042	0,000254	0,977924
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	<b>0,284407</b>	<b>0,843285</b>	<b>-0,004599</b>	<b>0,977709</b>
<b>Observações</b>	208	208	208	208

Fonte: Autor

Painel D - Período Pré RTT: 2005 a 2008

Var. Dep: Ret.	Empresas com alto planejamento tributário				Outras Empresas			
	BI	TI	BTD	BI+TI	BI	TI	BTD	BI+TI
<b>Constante</b>	-3,065923	-2,262299	-3,059180	-1,771536	-4,543405	-6,045054	-3,129471	-6,025410
<b>VarBI (Coefic.)</b>	-6,978718			6,223872	6,958153			-8,186359
<b>Prob</b>	<b>0,6197</b>			0,0000	0,0000			0,0000
<b>VarTI (Coefic.)</b>		-4,928388		-7,851415		2,003261		3,124839
<b>Prob.</b>		0,0000		0,0000		0,0000		0,0000
<b>BTD (Coefic.)</b>			2,697510				-3,336294	
<b>Prob.</b>			<b>0,8604</b>				<b>0,8433</b>	
<b>R<sup>2</sup></b>	0,004963	0,464666	0,000625	0,695993	0,287864	0,844042	0,000254	0,977924
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	<b>-0,014937</b>	<b>0,453959</b>	<b>-0,019363</b>	<b>0,683584</b>	<b>0,28324</b>	<b>0,843029</b>	<b>-0,006237</b>	<b>0,977636</b>
<b>Observações</b>	52	52	52	52	156	156	156	156

Fonte: Autor

**Painel E - Todas as empresas - Período Pós RTT: 2009 a 2011**

<b>Var. Dep: Ret.</b>				
	<b>BI</b>	<b>TI</b>	<b>BTD</b>	<b>BI+TI</b>
<b>Constante</b>	-5,226328	-4,827467	-2,043420	-4,530243
<b>VarBI (Coefic.)</b>	1,239310			-5,491596
<b>Prob</b>	0,0000			0,0000
<b>VarTI (Coefic.)</b>		1,090756		1,525789
<b>Prob.</b>		0,0000		0,0000
<b>BTD (Coefic.)</b>			-2,768067	
<b>Prob.</b>			0,0000	
<b>R<sup>2</sup></b>	0,861902	0,98791	0,581963	1
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	<b>0,861005</b>	0,987831	0,579249	<b>1</b>
<b>Observações</b>	156	156	156	156

Fonte: Autor

Painel F - Período Pós RTT: 2009 a 2011

Var. Dep: Ret.	Empresas com alto planejamento tributário				Outras Empresas			
	BI	TI	BTD	BI+TI	BI	TI	BTD	BI+TI
Constante	-2,764869	-1,757804	-2,877661	1,400355	-5,226328	-4,827467	-2,043420	-4,530243
VarBI (Coefic.)	6,228914			-2,194432	1,239310			-5,491596
Prob	<b>0,0005</b>			0,0000	0,0000			0,0000
VarTI (Coefic.)		3,082834		1,004500		1,090756		1,525789
Prob.		0,0000		0,0000		0,0000		0,0000
BTD (Coefic.)			6,642400				-2,768067	
Prob.			<b>0,0091</b>				0,0000	
R <sup>2</sup>	0,283068	0,612958	0,169788	1	0,861902	0,98791	0,581963	1
R <sup>2</sup> Ajustado	<b>0,263692</b>	<b>0,602498</b>	<b>0,14735</b>	<b>1</b>	<b>0,860701</b>	<b>0,987805</b>	<b>0,578328</b>	<b>1</b>
Observações	39	39	39	39	117	117	117	117

Fonte: Autor

Tabela 12: Conteúdo informativo do lucro tributável em relação ao lucro contábil

**Painel A: Todas as empresas**

Ano	Obs	R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> AjustΔTI	R <sup>2</sup> AjustΔTI/R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> Ajust BI + TI	R <sup>2</sup> Ajust:(BI + TI) - BI
Pré RTT2008	208	<b>0,284407</b>	<b>0,843285</b>	2,965064151	<b>0,977709</b>	0,693302
Pós RTT2009	156	<b>0,861005</b>	0,987831	1,147299958	<b>1</b>	0,138995
Todo Período	364	<b>0,543547</b>	<b>0,856799</b>	1,576310788	0,871409	0,327862

Fonte: Autor

**Painel B: Outras Empresas**

Ano	Obs	R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> AjustΔTI	R <sup>2</sup> AjustΔTI/R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> Ajust BI + TI	R <sup>2</sup> Ajust:(BI + TI) - BI
Pré RTT2008	156	<b>0,28324</b>	<b>0,843029</b>	2,976376924	<b>0,977636</b>	0,694396
Pós RTT2009	117	<b>0,860701</b>	<b>0,987805</b>	1,147674977	<b>1</b>	0,139299
Todo Período	273	<b>0,544394</b>	<b>0,851167</b>	1,563512823	<b>0,864027</b>	0,319633

Fonte: Autor

**Painel C: Empresas com alto planejamento tributário**

Ano	Obs	R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> AjustΔTI	R <sup>2</sup> AjustΔTI/R <sup>2</sup> AjustΔBI	R <sup>2</sup> Ajust BI + TI	R <sup>2</sup> Ajust:(BI + TI) - BI
Pré RTT2008	52	<b>-0,014937</b>	<b>0,453959</b>	-30,39157796	<b>0,683584</b>	0,698521
Pós RTT2009	39	<b>0,263692</b>	<b>0,602498</b>	2,284855058	<b>1</b>	0,736308
Todo Período	91	<b>0,015616</b>	<b>0,004842</b>	0,310066598	<b>0,305459</b>	0,289843

Fonte: Autor

Tabela 13: Conteúdo informativo do BTB em relação ao lucro contábil

**Painel A: Todas as empresas**

<b>Ano</b>	<b>Obs</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustΔBI</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustBTB</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustBTB/R<sup>2</sup>AjustΔBI</b>
Pré RTT2008	208	<b>0,284407</b>	<b>-0,004599</b>	-0,016170488
Pós RTT2009	156	<b>0,861005</b>	0,579249	0,672759159
Todo Período	364	<b>0,543547</b>	<b>0,097527</b>	0,179426986

Fonte: Autor

**Painel B: Outras Empresas**

<b>Ano</b>	<b>Obs</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustΔBI</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustBTB</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustBTB/R<sup>2</sup>AjustΔBI</b>
Pré RTT2008	156	<b>0,28324</b>	<b>-0,006237</b>	-0,022020195
Pós RTT2009	117	<b>0,860701</b>	<b>0,578328</b>	0,67192672
Todo Período	273	<b>0,544394</b>	<b>0,092139</b>	0,169251

Fonte: Autor

**Painel C: Empresas com alto planejamento tributário**

<b>Ano</b>	<b>Obs</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustΔBI</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustBTB</b>	<b>R<sup>2</sup>AjustBTB/R<sup>2</sup>AjustΔBI</b>
Pré RTT2008	52	<b>-0,014937</b>	<b>-0,019363</b>	1,296311174
Pós RTT2009	39	<b>0,263692</b>	<b>0,14735</b>	0,558795868
Todo Período	91	<b>0,015616</b>	<b>0,304098</b>	19,47348873

Fonte: Autor