

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

JÉSSICA RAYSE DE MELO SILVA ÁVILA

**RELAÇÃO ENTRE *BOOK-TAX DIFFERENCES* E OS HONORÁRIOS DE
AUDITORIA DAS COMPANHIAS ABERTAS BRASILEIRAS**

UBERLÂNDIA/MG

2016

JÉSSICA RAYSE DE MELO SILVA ÁVILA

**RELAÇÃO ENTRE *BOOK-TAX DIFFERENCES* E OS HONORÁRIOS DE
AUDITORIA DAS COMPANHIAS ABERTAS BRASILEIRAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências Contábeis, da Faculdade de Ciências Contábeis, da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Ciências Contábeis.

Área de Concentração: Contabilidade Financeira

Orientadora: Profa. Dra. Patrícia de Souza Costa

UBERLÂNDIA/MG

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

A958r Ávila, Jéssica Rayse de Melo Silva, 1991-
2016 Relação entre *book-tax differences* e o honorário de auditoria das
companhias abertas brasileiras / Jéssica Rayse de Melo Silva Ávila. - 2016.
97 f. : il.

Orientador: Patrícia de Souza Costa.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia,
Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis.
Inclui bibliografia.

1. Contabilidade - Teses. 2. Contadores - Honorários - Teses. 3.
Lucros - Contabilidade - Teses. 4. Sociedade anônima - Auditoria - Teses.
I. Costa, Patrícia de Souza, 1991. II. Universidade Federal de Uberlândia.
Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis. III. Título.

CDU: 657

JÉSSICA RAYSE DE MELO SILVA ÁVILA

**RELAÇÃO ENTRE *BOOK-TAX DIFFERENCES* E OS HONORÁRIOS DE
AUDITORIA DAS COMPANHIAS ABERTAS BRASILEIRAS**

Dissertação aprovada para a obtenção do título de Mestra no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Contábeis, da Faculdade de Ciências Contábeis, da Universidade Federal de Uberlândia (MG) pela banca examinadora formada por:

Uberlândia, 15 de fevereiro de 2016.

Profa. Dra. Patrícia de Souza Costa (Orientadora)
Universidade Federal de Uberlândia – UFU

Prof. Dr. Luiz Paulo Lopes Fávero
Universidade de São Paulo – USP

Profa. Dra. Kelly Teixeira Rodrigues Farias
Universidade Federal do Pará – UFPA

Dedico este trabalho às pessoas que mais foram afetadas durante o meu período de reclusão e empenho, e sentiram minha ausência com compreensão e amor.

Aos meu pais, Adenildo e Cláudia.

AGRADECIMENTOS

Não existe uma batalha branda, ou ela não seria assim chamada. Da mesma forma, o caminho que percorri para chegar até aqui foi longo e com muitos percalços. Como diz o poeta, a “derrota e a perda são duas adversárias extremamente perigosas”. No entanto, se hoje estou editando esta página, é porque o desafio foi concluído. O sentimento é de dever cumprido e completa gratidão aos que estiveram ao meu lado durante este período de dedicação total, o sonho de me tornar mestre se tornou também o sonho de muita gente que caminhou comigo e com compreensão e companheirismo contribuíram, cada um a seu modo, para a realização deste sonho.

Gostaria de agradecer ao meu pai, Adenildo, que me ensinou a ter esperanças e acreditar com otimismo que se agarrar a um sonho às vezes é a única coisa que nos salva quando tudo parece estar desmoronando.

Minha gratidão à minha mãe, Cláudia, que compreendeu cada ausência minha com amor e com toda a sua fé intercedeu por mim, junto aos céus, com suas orações nas madrugadas, não duvido que minhas forças tenham vindo daí.

Um dia, eles me perguntaram se valia a pena passar por tudo isso. Hoje eu tenho certeza de que o sorriso de orgulho no rosto deles fez valer cada noite acordada em frente ao notebook. Mais do amor à docência, meu amor por eles é o que me motiva a me tornar uma pessoa melhor, com condições de cuidá-los no futuro e retribuir, de alguma forma, toda a dedicação que eles tiveram para comigo ao longo desses anos.

À minha tia Luciana Melo, a quem eu deveria chamar de segunda mãe, pelo imenso amor a mim ofertado. Essa vitória também é dedicada a você!

Ao meu esposo, Lucimar, que soube compreender e aceitar minhas atitudes. Foi graças ao seu comportamento que eu tive segurança e energia para concluir o mestrado. Nos meus momentos de fraqueza eu recebi apoio, nos momentos de revolta eu recebi firmeza e franqueza, nos momentos de desânimo ele me ouviu com atenção e sorriu com amor, não poderia deixar de ser grata ao homem que me apoiou como se o sonho fosse dele também, que cuidou de mim e do nosso casamento como quem cuida de uma pérola. Eu te amo.

Meus agradecimentos à minha orientadora, Dra. Patrícia de Souza Costa, que além de ser uma profissional excepcional, foi uma amiga que não desistiu de mim e mais do que isso, soube, com competência, extrair o melhor que eu poderia dar.

Aos doutores, Dr. Luiz Paulo Lopes Fávero e Dra. Kelly Teixeira Rodrigues Farias, que acreditaram nesse trabalho e aceitaram doar seu tempo para analisá-lo. A vocês, todo meu respeito.

À meu amigo Bruno Faria, que gentilmente dedicou muito do seu tempo para auxiliar-me com a coleta dos dados. Tenho certeza que jamais conseguirei retribuir a ajuda que me prestou.

À Gabriel Cunha Leal de Araújo, bibliotecário responsável pela Biblioteca Mario Henrique Simonsen da Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro, meus agradecimentos pela paciência e prontidão para sanar meus questionamentos. Meus sinceros agradecimentos.

À Jaime Henriques, Account Manager - Brazil da S&P Capital IQ and SNL Financial, e Pedro Arlant, Director – Brazil da mesma instituição, que gentilmente e com uma disposição incansável fizeram o melhor que podiam para que as informações necessárias ao meu trabalho fossem obtidas da melhor maneira possível.

À Samuel Mamede pela amizade, confiança e paciência em dispendir de seu tempo para ouvir minhas dúvidas e, com respeito, discutir comigo questões que só colaboraram para o desenvolvimento e progresso deste trabalho.

Ao Max, meu pequenino, que por vezes bateu na porta com sua patinha pedindo para me fazer companhia. Suas crises para chamar minha atenção me arrancaram boas risadas.

E principalmente à Deus, por ter me concedido esta oportunidade e por ter colocado no meu caminho as pessoas certas que atuaram como verdadeiros anjos. Este trabalho só foi concluído porque Ele não me faltou nos momentos mais difíceis, me presenteando com sabedoria e perseverança.

*“O domínio de uma profissão não exclui o seu
aperfeiçoamento. Ao contrário, será mestre
quem continuar aprendendo”.*

Pierre Furter

RESUMO

A adoção das *International Financial Reporting Standards* (IFRS) teve como requisito básico a dissociação das normas tributárias junto às normas financeiras, o que permitiu aos gestores a possibilidade de efetuar mais escolhas contábeis, sendo esse um cenário propício para o aumento da diferença total entre o lucro contábil e o lucro tributável (BTD). A BTD é considerada um fator capaz de incrementar a avaliação de riscos e esforços do auditor, que aumenta os honorários como forma de compensação. Definiu-se como objetivo de pesquisa verificar se existe relação entre a BTD e os honorários de auditoria que foram pagos pelas companhias abertas brasileiras. A amostra desta pesquisa é composta por 347 companhias abertas brasileiras que negociaram ações na BM&FBovespa de 2010 a 2014. Testou-se todas as classificações da BTD: total, temporária, permanente, anormal, normal, positiva e negativa. Como procedimentos estatísticos, utilizou-se estatística descritiva, correlação bivariada e modelagem em painel. Com exceção da diferença anormal entre o lucro contábil e o lucro tributável (BTDAN), todos os tipos de BTD apresentaram correlação positiva e significativa com os honorários de auditoria, podendo ser consideradas medidas úteis para a compreensão desses. Evidenciou-se que ainda que a cada 1% de aumento na diferença positiva entre o lucro contábil (LC) e o lucro tributável (LT) há um aumento de 8,8% nos honorários de auditoria, sugerindo que os auditores atribuem maiores esforços e riscos de perda na presença dessa.

Palavras-chave: Honorários de auditoria. *Book-tax Differences*. Custos de auditoria. Riscos de auditoria.

ABSTRACT

The adoption of International Financial Reporting Standards (IFRS) presented as basic prerequisite the dissociation of tax rules from financial rules, which provided managers with the possibility to make more accounting decisions, representing that a proper scenario for the increase of total difference between accounting income and taxable income (Book-tax Difference – BTDD). The BTDD is considered a factor capable of increasing risks evaluation and auditor's efforts, which raises fees as form of compensation. Defined in terms of objective, this research aims at checking whether exists relation between BTDD and audit fees that were paid by Brazilian listed companies. The sample of this research is compounded by 347 Brazilian listed companies which traded stocks in BM&FBovespa from 2010 to 2014. All BTDD classifications were tested: total, temporary, permanent, abnormal, normal, positive and negative. As statistical procedures, descriptive statistics, bivariate correlation and panel modeling were used. Except for the abnormal difference between accounting income and taxable income (BTDDAN), all kinds of BTDD presented positive and significant correlation with audit fees, enabling them to be considered useful methods for their comprehension. It also became evident that in each 1% of increase in positive difference between accounting income and taxable income there is a rise of 8,8% on audit fees, suggesting that auditors assign higher efforts and loss risks in the presence of that one.

Keywords: Audit fees. Book-tax Differences. Audit costs. Audit risks.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Possível relação da BTD com os honorários de auditoria.....	24
Figura 2 – Modelo conceitual de Tang (2006)	25
Figura 3 – Síntese dos procedimentos metodológicos da pesquisa	41

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Dispersão de Log (HA) com linha de tendência em relação à Log (BTD)	50
Gráfico 2 – Dispersão de Log (HA) com linha de tendência em relação à Log(BTDTE)	50
Gráfico 3 – Dispersão de Log (HA) com linha de tendência em relação à Log (BTDP).....	51
Gráfico 4 – Dispersão de Log (HA) com linha de tendência em relação à Log (BTDAN)	52
Gráfico 5 – Dispersão de Log (HA) com linha de tendência em relação à Log (BTDN)	53
Gráfico 6 – Dispersão de Log (HA) com linha de tendência em relação à BTD+	54
Gráfico 7 – Dispersão de Log (HA) com linha de tendência em relação à BTD-	55

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo das variáveis	39
Quadro 2 – Força de associação para a correlação	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tratamento dos dados	31
Tabela 2 – Estatística descritiva das variáveis quantitativas	44
Tabela 3 – Proporção das variáveis qualitativas.....	46
Tabela 4 – Proporção de companhias com prejuízo que foram auditadas por BIG4	47
Tabela 5 – Proporção de companhias com emissão de ADR que foram auditadas por BIG4 ..	47
Tabela 6 – Proporção de companhias com emissão de ADR que foram auditadas por BIG4 ..	48
Tabela 7 – Matriz de correlação entre as variáveis do modelo e os tipos de BTB.....	49
Tabela 8 – Matriz de correlação entre as variáveis de controle e Log (HA).....	56
Tabela 9 – Testes de LM de Breusch e Pagan, Chow e Hausman	57
Tabela 10 – Teste de multicolinearidade para variáveis do modelo.....	58
Tabela 11 – Resultados da regressão do modelo EF considerando Log (BTB).....	59
Tabela 12 – Resultados da regressão do modelo EA considerando Log (BTBTE)	61
Tabela 13 – Resultados da regressão do modelo EF considerando Log (BTDP).....	62
Tabela 14 – Resultados das regressões para estimação das parcelas normal e anormal	63
Tabela 15 – Resultados da regressão do modelo EF considerando Log (BTBAN)	64
Tabela 16 – Resultados da regressão do modelo EF considerando Log (BTBN).....	65
Tabela 17 – Resultados da regressão do modelo EA considerando BTB+	66
Tabela 18 – Resultados da regressão do modelo EF considerando BTB-.....	67
Tabela 19 – Estatística descritiva das variáveis de sensibilidade.....	68
Tabela 20 – Matriz de correlação considerando a BTBsb.....	69
Tabela 21 – Testes de LM de Breusch e Pagan, Chow e Hausman, considerando as variáveis do teste de sensibilidade	71
Tabela 22 – – Teste de multicolinearidade para variáveis de sensibilidade.....	72
Tabela 23 – Resultados da regressão do modelo EF considerando BTBsb	73
Tabela 24 – Resultados da regressão do modelo EF considerando BTBTsb	74
Tabela 25 – Resultados da regressão do modelo EF considerando BTDPsb	75
Tabela 26 – Resultados da regressão do modelo EA considerando BTBANsb.....	76
Tabela 27 – Resultados da regressão do modelo EA considerando BTBNsb.....	76
Tabela 28 – Resultados da regressão do modelo EA considerando BTB+sb	77
Tabela 29 – Resultados da regressão do modelo EF considerando BTB-sb	78

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADR: *American Depositary Receipts*

Big 4: Grupo formado pelas maiores empresas de auditoria: KPMG, PricewaterhouseCoopers, Deloitte Touche Tohmatsu, Ernst & Young

BM&FBovespa: Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo

BTD-: Diferença negativa entre o lucro contábil e o lucro tributável

BTD: Diferença total entre o lucro contábil e o lucro tributável

BTD+: Diferença positiva entre o lucro contábil e o lucro tributável

BT DAN: Diferença anormal entre o lucro contábil e o lucro tributável

BT DN: Diferença normal entre o lucro contábil e o lucro tributável

BT DP: Diferença permanente entre o lucro contábil e o lucro tributável

BT DTE: Diferença temporária entre o lucro contábil e o lucro tributável

CPC: Comitê de Pronunciamentos Contábeis

CSLL: Contribuição Social sobre o Lucro Líquido

CVM: Comissão de Valores Mobiliários

EBIT: *Earning Before Interest and Taxes*

GR: Gerenciamento de resultados

GT: Gerenciamento tributário

IFRS: *International Financial Reporting Standards*

IR: Imposto de Renda

LAIR: Lucro antes do Imposto de Renda

LC: Lucro contábil

LT: Lucro tributável

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	Hipótese de pesquisa.....	17
1.2	Justificativa	18
1.3	Organização do trabalho	19
2	REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1	Determinantes dos honorários de auditoria.....	20
2.2	Relação entre os tipos de BTB e honorários de auditoria	24
3	ASPECTOS METODOLÓGICOS	30
3.1	Amostra	30
3.2	Modelo empírico	31
3.2.1	<i>Variável de interesse – BTB</i>	33
3.2.2	<i>Variáveis de controle</i>	36
3.1	Testes de sensibilidade	40
3.2	Procedimentos estatísticos	41
4	RESULTADOS	44
4.1	Estatística descritiva.....	44
4.2	Resultados da aplicação do modelo proposto	56
4.3	Análises de sensibilidade	67
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	79
	REFERÊNCIAS	82
	APÊNDICE A – Levantamento amostral das variáveis do estudo	89
	APÊNDICE B – Autores referenciados para os determinantes de HA	91

1 INTRODUÇÃO

A *Book-Tax Differences* (BTD), ou seja, a diferença entre o lucro contábil (LC) e o lucro tributável (LT), pode ser um dos fatores determinantes nos honorários de auditoria, pois sugere-se que ela crie complexidade adicional à auditoria e aumente os riscos advindos de problemas na qualidade da informação contábil (HANLON; KRISHNAN; MILLS, 2012). Autores como Gul, Chen e Tsui (2003) e Oliveira, Souza e Vieira (2004) defendem que a formação de preço do trabalho de auditoria deve refletir os riscos assumidos e a possibilidade de ocorrência de perdas para os auditores. Assim, a BTD pode estar associada a honorários mais elevados de auditoria, que refletem a avaliação de risco e esforço do auditor (HANLON; KRISHNAN; MILLS, 2012).

Quando a diferença entre o LC e o LT é resultante do desalinhamento entre as normas contábeis e tributárias, esta é considerada uma diferença normal (BTDN), pois surge da divergência dos propósitos da regulação contábil. Enquanto a norma societária estabelece critérios que visam a contribuir principalmente para a tomada de decisões de investidores, a regulação tributária normatiza com vistas a arrecadação tributária (FORMIGONI; ANTUNES; PAULO, 2009; HANLON; HEITZMAN, 2010, COSTA, 2012). A BTDN pode elevar os honorários de auditoria em razão de os auditores incorrerem em maiores riscos ao analisarem as escolhas contábeis intrínsecas às normas internacionais de contabilidade, o que aumenta também a possibilidade de perdas (HANLON; KRISHNAN; MILLS, 2012).

Por outro lado, quando a BTD é oriunda de um comportamento oportunístico em relação às escolhas dos gestores acerca das informações contábeis e/ou tributárias, tem-se uma diferença anormal (BTDAN) entre o resultado contábil e o resultado tributável. O comportamento oportunístico está atrelado às relações entre gestores e acionistas, nas quais os gestores buscam a maximização do resultado contábil sendo motivados por bonificações, prestígio, gratificações, entre outros (JENSEN; MECKLING, 1976; NARDI, 2008). Esse comportamento oportunístico está associado à assimetria informacional, que pode degradar a qualidade da informação (IUDÍCIBUS; MARTINS; CARVALHO, 2005), o que aumenta o risco e a complexidade percebidos pelo auditor e, conseqüentemente, afeta a precificação da prestação de serviços.

Os auditores independentes podem, ainda, considerar a natureza permanente e temporária da BTD para estimação dos honorários a serem cobrados. A diferença permanente (BTDP) “surge das transações com receitas e despesas que possuem efeitos societários num determinado período, mas em nenhum momento sofrera efeitos fiscais” (PASSAMANI, 2011,

p. 21), e normalmente não aumenta o risco percebido pelo auditor, pois não é oriunda de *accruals* (HANLON; KRISHNAN; MILLS, 2012). Por outro lado, Desai e Dharmapala (2006) argumentam que as provisões do Imposto de Renda (IR), uma das fontes da BTDP, podem estar envolvidas em processos de evasão fiscal utilizados para desviar recursos financeiros, em que as empresas utilizam estratégias fiscais complexas para obscurecer as operações a fim de facilitar que os gestores obtenham vantagem financeira. Conjectura-se, então, que essa possibilidade de envolvimento da BTDP em estratégias ilícitas seja fator determinante na atribuição de riscos, esforços e complexidade ao processo de auditoria, fazendo com que o auditor reflita tais aspectos na precificação de seu serviço.

A diferença resultante das “transações que serão registradas contabilmente num período e fiscalmente em outro momento” é denominada temporária (BTDTE) (PASSAMANI, 2011, p. 21). A BTDTE pode ser oriunda de *accruals* não discricionários, que são aqueles inerentes à atividade das empresas e que não implicam necessariamente na movimentação de recursos financeiros (MARTINEZ, 2001), e de *accruals* discricionários, que são realizados por gestores que desejam manipular artificialmente os resultados das empresas (DECHOW, SLOAN; SWEENEY, 1995). A BTDTE pode ter passado a elevar os honorários de auditoria de forma mais axiomática que a BTDP depois da adoção das *International Financial Reporting Standards* (IFRS), que permitiram aos gestores maior poder de escolha de práticas contábeis. A análise das escolhas contábeis pode incrementar o esforço e o risco do auditor na determinação do nível de discricionariedade do diferimento das informações contábeis (HANLON; KRISHNAN; MILLS, 2012).

Para Heltzer (2009), a magnitude da BTDP é capaz de evidenciar o nível de oportunismo no reconhecimento de receitas e despesas no resultado. O oportunismo é representado pelo conservadorismo, que pode ser segmentado em incondicional e condicional. Quando o LT é maior que o LC, diz-se que a diferença é negativa (BTD-) e Heltzer (2009) a associa à prática de conservadorismo incondicional, que se refere à imposição da menor avaliação entre duas alternativas identicamente válidas para as receitas e a maior avaliação para as despesas, estando relacionada à prudência e ao grau de incerteza sobre os efeitos provenientes de transações (COELHO, 2007). Devido a essa discricionariedade, a BTD- pode implicar na redução da qualidade da informação, o que aumentará o risco e os honorários do auditor.

Por outro lado, a diferença positiva (BTD+), que ocorre quando o LC é maior que o LT, está ligada a práticas de conservadorismo condicional, que se refere “à possibilidade de antecipar o reconhecimento contábil de perdas econômicas – portanto, ainda não realizadas – à luz de estimativas obtidas pela gerência com base em eventos atuais de cunho negativo”

(COELHO, 2007, p. 136). Qiang (2007) comenta que a BTD+ está relacionada à oportunidade de reconhecer resultados negativos com base em indícios, com o intuito de postergar tributos e suavizar resultados (QIANG, 2007). Hanlon, Krishnan e Mills (2012) alertam que valores extremos de BTD+ representam maior influência no risco de auditoria e determinação dos honorários, pois podem indicar comportamento oportunístico do gestor para maximização do lucro. Visto que os incentivos para a prática do conservadorismo condicional são mais representativos que os relacionados ao conservadorismo incondicional, a probabilidade de que a BTD+ influencie os honorários de auditoria é maior quando comparada à BTD-.

No sistema *code-law*, a influência política enfraquece a demanda pelo reconhecimento tempestivo das perdas e aumenta a demanda por variáveis que produzam baixa volatilidade no lucro (BALL; KHOTARI; ROBIN, 2000). A baixa volatilidade pode ser oriunda da discricionariedade dos gestores, impactando nos riscos de auditoria e nos honorários requeridos.

André et al. (2011) encontraram que os honorários de auditoria em um país *code-law* (no caso, a França) foram significativamente maiores que em países *common-law* (países do Reino Unido), principalmente quando se trata de firmas consideradas BIG4. Segundo esses autores, a justificativa seria que os custos envolvidos com a proteção legal dos acionais no sistema *common-law* são menos expressivos que os custos para coordenação do trabalho de auditoria em países com mais requisitos legais a serem cumpridos, o sistema *code-law*. Ainda, Lang, Ready e Wilson (2006) comprovaram que países em que não se prioriza a proteção aos investidores (*code-law*), os gestores praticam mais incisivamente o gerenciamento de resultados. Jeanjean e Stolowy (2008) corroboram demonstrando que a adoção das IFRS nos países *code-law* impulsionou a prática do gerenciamento de lucros, enquanto em países *common-law* ela não trouxe qualquer impacto no gerenciamento de resultados. Se o sistema jurídico pode também exercer influência sobre a normalidade e tempestividade da BTD, propriedades que são diretamente influenciadas pela prática do gerenciamento de resultados, seria plausível inferir que em países *code-law* (como o Brasil) houvesse maior representatividade da BTD em relação aos países *common-law* (como o Estados Unidos), acarretando maior atribuição de riscos, complexidade e esforços do auditor, o que elevaria os seus honorários de auditoria.

Por outro lado, os resultados de Hanlon, Krishnan e Mills (2012) derivam de uma amostra composta por companhias que operam no sistema jurídico *common-law* que, sob a ótica de Ball et al. (2000), reconhecem mais oportunamente as perdas econômicas (conservadorismo) que os países *code-law*. Para esses autores, o conservadorismo presente no sistema *common-law*, é resultado da responsabilidade pela informação divulgada atribuída mais a gestores que

ao processo político, o que culmina em sanções penais para a reparação de natureza civil nos casos em que o gestor não reconhece tempestivamente as perdas econômicas. Conjectura-se que os países *common-law* teriam honorários de auditoria mais elevados em virtude do risco atribuído pelo auditor quanto à discricionariedade aplicada no conservadorismo.

Nota-se, portanto, que não há um consenso se há diferença na relevância da BTB na precificação dos honorários de auditoria entre países *common-law* e *code-law*. Logo, é controverso se os resultados a serem obtidos da análise de companhias do Brasil possam ser análogos ao encontrados por Hanlon, Krishnan e Mills (2012) para as companhias norte-americanas.

Até o ano 2007 o Brasil podia ser considerado essencialmente *code-law* no que diz respeito à regulamentação contábil, pois tinha foco no atendimento das necessidades de arrecadação da autoridade tributária. Todavia, a adoção das IFRS nos anos que se seguiram estabeleceu o foco das demonstrações contábeis na prestação de informações aos investidores (CPC, 2011), gerando um desalinhamento de propósitos entre as normas societária e tributária. Diferentemente da rigidez encontrada nas normas tributárias, as normas internacionais permitem mais escolhas contábeis, o que podem facilitar a manipulação de resultados por parte dos gestores e afeta a avaliação de risco do auditor. Entretanto, considerando-se que as estruturas formais da maioria das organizações tendem a refletir os mitos de seu ambiente institucionalizado em detrimento das reais necessidades das atividades de trabalho (MEYER; ROWAN, 1977), e que as companhias sofrem pressões de aspectos técnicos e institucionais (SCOTT; MEYER, 1991), conjectura-se que o sistema contábil brasileiro ainda possua forte influência das normas tributárias, o que poderia contribuir para que os gestores ainda não efetuassem escolhas contábeis com frequência, o que não aumentaria significativamente a BTB, e não afetaria os honorários de auditoria. Observa-se então que ainda não é claro se há relação entre a BTB e os honorários de auditoria pagos no Brasil, e por isso esta pesquisa busca responder: Existe relação entre a BTB e os honorários de auditoria pagos pelas companhias abertas brasileiras?

Dessa forma, o objetivo geral é verificar se existe relação entre a BTB e os honorários de auditoria que foram pagos pelas companhias abertas brasileiras.

1.1 Hipótese de pesquisa

Esta pesquisa considera que a percepção dos auditores acerca qualidade da informação contábil é influenciada pela presença da BTB, motivando o auditor a dedicar mais horas ao

trabalho, a contratar profissionais *experts* e/ou a aplicação de testes de auditoria mais robustos, que elevam o custo da auditoria (BEDARD; JOHNSTONE, 2004). Supõe-se ainda que as empresas de auditoria elevam os honorários como simples forma de compensação do esforço e complexidade envolvidos na presença da BTM, bem como pela possibilidade de ocorrência de perdas financeiras advindas de processos judiciais contra o trabalho de auditor e/ou da perda de reputação decorrente de escândalos (GUL; CHEN; TSUI, 2003). Posto isso, a hipótese de pesquisa é:

H₁ - A diferença entre o lucro contábil e o lucro tributário apresenta relação positiva com os honorários de auditoria.

A hipótese de pesquisa foi elaborada de modo a abarcar todos os tipos de BTM: total, temporária, permanente, anormal, normal, positiva e negativa. Espera-se que os auditores independentes atribuam riscos à presença de todos os tipos de BTM e que equiponderem esses riscos pela elevação dos honorários de auditoria.

1.2 Justificativa

Este estudo enseja contribuir com a construção do arcabouço teórico que apresenta a BTM como *proxy* para risco, complexidade e esforço do auditor, fatores esses que influenciam na precificação do trabalho da auditoria, principalmente quando se considera que ainda não é concreto se há relação da BTM como os honorários de auditoria nos países *code-law* como o Brasil. Em âmbito nacional, encontrou-se o estudo de Martinez, Lessa e Moraes (2014) que utilizaram a BTM como *proxy* para a *tax avoidance*, ou redução explícita da tributação, sendo essa positivamente relacionada aos honorários de auditoria, sugerindo que empresas mais agressivas em termos tributários tendem a arcar com maior remuneração para os auditores. No âmbito internacional, encontrou-se apenas a pesquisa de Hanlon, Krishnan e Mills (2012), que estudaram as companhias abertas norte-americanas e verificaram que, para essas, a BTM, a BTDP e a BTMTE estão associadas com a avaliação do risco e do esforço do auditor e são capazes de elevar os honorários de auditoria.

A presente pesquisa diferencia-se por considerar além da BTM estudadas por Hanlon, Krishnan e Mills (2012), as possibilidade de relações da BTM_N, BTM_{AN}, BTM₊ e BTM₋ junto aos honorários de auditoria. Além disso, esta pesquisa é desenvolvida no contexto brasileiro,

um ambiente de origem *code-law*, distinto das companhias analisadas por Hanlon, Krishnan e Mills (2012), e que pode conduzir a resultados distintos dos obtidos no cenário norte-americano.

Barth et al. (2012) afirmam que os auditores estão presentes na interação complexa da téttrade de recursos envolvidos nas demonstrações contábeis, que são as normas contábeis e a interpretação delas, o *enforcement* e o litígio. Desse modo, é preciso compreender que em termos práticos, esse envolvimento do auditor é fundamental para a elucidação dos riscos envolvidos e como podem afetar sua remuneração. Assim, espera-se que esta pesquisa proporcione maior entendimento aos gestores e acionistas sobre os critérios utilizados e fatores considerados pelos auditores, entre eles a BTM, na determinação dos honorários requeridos.

Academicamente, este estudo destaca-se pela multidisciplinaridade do tema, tendo em vista que a investigação acerca da possível relação entre a BTM e os honorários de auditoria, envolve conceitos jurídicos, tributários, societários e comportamentais. Calijuri (2009, p. 31) ressalta que essa justaposição de conhecimentos faz com que uma pesquisa multidisciplinar dificilmente obtenha resultados negativos, sendo que, no pior dos cenários, ela pode “ajudar a identificar os limites de cada campo de trabalho, sugerir modificação para melhorar a pesquisa existente ou identificar novos tópicos para estudos”.

1.3 Organização do trabalho

Esta pesquisa está organizada em cinco capítulos, sendo o primeiro esta Introdução, seguido por: Capítulo 2 – esclarece a relação entre a BTM, BTM_N, BTM_{DAN}, BTM_D, BTM_{TE}, BTM₊ e BTM₋ junto aos honorários de auditoria e discorre-se sobre os demais fatores determinantes na precificação do serviço da auditoria independente; Capítulo 3 – descreve o procedimento metodológico, a amostra utilizada para a realização da pesquisa. e o modelo empírico, detalhando-se as características das variáveis consideradas, e os testes de sensibilidades utilizados para conferir robustez ao estudo; Capítulo 4 – apresenta os resultados obtidos pela estatística descritiva, pela inferência estatística e pelos testes de sensibilidade; e o Capítulo 5 – apresenta as considerações finais da pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A plataforma teórica está organizada de modo a abarcar os principais aspectos ligados ao objeto de pesquisa considerado. A primeira seção é destinada a discorrer sobre os determinantes nos honorários de auditoria, que são fatores capazes de influenciar a precificação da prestação de serviço do auditor. A segunda seção dedica-se a apresentar a possível relação da BTB com os honorários de auditoria, apresentando os tipos de BTB e a relação esperada para cada um com os honorários dos auditores.

2.1 Determinantes dos honorários de auditoria

Esta seção dedica-se a destacar os fatores que podem influenciar a precificação da prestação de serviço da auditoria independente. Oliveira, Souza e Vieira (2004) destacam que a formação de preço do trabalho de auditoria deve refletir os riscos envolvidos na execução do trabalho e não somente a estimação dos custos diretamente relacionados à atividade. Para Gul, Chen e Tsui (2003), a elevação dos honorários se dá como forma de compensação pelos riscos assumidos pela empresa de auditoria e pela possibilidade de ocorrência de perdas financeiras advindas de processos judiciais contra o trabalho de auditor e/ou da perda de reputação decorrente de escândalos. Neste rol de riscos, inclui-se também a probabilidade de litígios, que podem representar perdas financeiras e morais, logo, cabe aos honorários de auditoria refletir as diferenças do risco entre os níveis de responsabilidade do auditor (SEETHARAMAN; GUL; LYNN, 2002).

Simunic (1980) e Francis (1984) apontam o tamanho da empresa auditada como fator de interferência na precificação dos honorários, por considerarem que as grandes companhias possuem operações mais complexas, que exigem maior esforço e mais horas a serem dispensadas pelo profissional de auditoria. Assim, quando comparadas às demais empresas, as grandes companhias exigem maior esforço do auditor para que o trabalho realizado não apresente nenhum viés (HALLAK; SILVA, 2012). Empiricamente, Whisenant, Sankaraguruswamy e Raghunandan (2003) testaram dados de 2.666 companhias listadas na COMPUSTAT e averiguaram que um dos fatores que afeta diretamente os honorários de auditoria é o tamanho da empresa auditada. Suwaidan e Qasim (2010) também verificaram que para uma amostra de 100 auditores externos da Jordânia, que o tamanho da sociedade auditada é a variável que mais impacta na definição dos honorários de auditoria a serem incorridos.

Simunic (1980) aponta ainda a quantidade de segmentos como elemento que aumenta substancialmente a complexidade das operações das empresas. Segundo o autor, empresas divididas em vários segmentos e com centros de decisão dispersos possuem um montante mais expressivo de informações a serem analisadas pelo auditor, o que impacta positivamente na determinação dos honorários de auditoria.

Como outro fator, Hanlon, Krishnan e Mills (2012) consideram que empresas que possuem negociações no mercado externo possuem maior complexidade no trabalho de auditoria, em virtude dos critérios que devem ser cumpridos em atendimento às bolsas internacionais. Desse modo, os autores conjecturam que os auditores independentes requerem honorários mais elevados quando a companhia apresenta negociações no mercado exterior, comparadas àquelas que não negociam.

Segundo Simunic (1980), os honorários de auditoria podem ser influenciados também pela representatividade dos níveis de investimentos em estoques. Segundo ele, a tarefa de auditar os estoques é bastante complexa, visto que demanda maior esforço do auditor e aumenta o risco de perdas, principalmente as associadas a erro de mensuração e previsão. Assim, os honorários requeridos para as empresas que apresentam movimentações significativas nos estoques são maiores que aquelas que não possuem. O mesmo ocorre com companhias que possuem alta dependência financeira, ou seja, montantes expressivos de recebíveis, que, assim como os estoques, demandam esforço e implicam em riscos para o auditor, que deve validar os métodos de mensuração e critérios aplicados (WU, 2012).

A precificação dos honorários de auditoria também é afetada pelas manipulações discricionárias, pois aumentam o risco de litígios para o auditor e elevam seu esforço, demonstrado principalmente pelo aumento das horas prestadas (HENINGER, 2001). Segundo Hanlon, Krishnan e Mills (2012), as manipulações discricionárias, representadas pela *proxy accruals* aumentam a complexidade e o risco das operações. Embora a natureza dos *accruals* esteja relacionada à temporalidade do reconhecimento de valores no resultado (AHARON; LIM; LOEB, 1993), o gestor pode utilizá-los de forma oportunística, o que pode impactar na percepção do auditor quanto às operações da companhia e, conseqüentemente, nos honorários a serem cobrados.

O fato de a empresa de auditoria ser uma das BIG4 (PricewaterhouseCoopers, Deloitte ToucheTohmatsu, KPMG, Ernst & Young), ou seja, ser uma das firmas de auditoria que se consolidaram no mercado e são reconhecidas por alta qualidade de serviços (THINGGAARD; KIERTZNER, 2008), pode influenciar o montante de honorários de auditoria requeridos. Francis (1984) argumenta que as empresas que demandam maior competência e/ou melhor

reputação (*status*) no trabalho de auditoria cobram honorários mais caros pela diferenciação da prestação de serviço, como um prêmio pela maior qualidade dos serviços prestados (PALMROSE, 1986; WHISENANT; SANKARAGURUSWAMY; RAGHUNANDAN, 2003; CARSON, 2009; ZAMAN; HUDAIB; HANIFFA, 2011). Assim, a elevada reputação das BIG4 implica maior possibilidade de perda de credibilidade em casos de falhas, quando comparado às firmas de auditoria que possuem menor reputação, sendo este risco compensado por honorários de auditoria em torno de 28% a 39% mais altos que as demais, como apontado por Craswell, Francis e Taylor (1995).

Outro fator de influência na remuneração dos auditores é a alavancagem financeira, utilizada pelos auditores como medida de risco (ZAMAN; HUDAIB; HANIFFA, 2011). As empresas que possuem maior grau de endividamento ou apresentam prejuízos, possuem maiores chances de insolvência, e, por isso, aumentam os riscos do profissional de auditoria, que, por sua vez, eleva os honorários requeridos (ARRUÑADA, 1997).

A rentabilidade é também um fator apontado como influente na remuneração dos auditores. Empresas mais rentáveis não oferecem riscos aos auditores, pois a possibilidade de essas apresentarem dificuldades financeiras é significativamente menor que para as empresas não rentáveis (HANLON; KRISHNAN; MILLS, 2012). Percebe-se então, que a relação entre as companhias rentáveis e os honorários de auditoria é inversa, uma vez que não há incremento no risco para os profissionais de auditoria (HANLON; KRISHNAN; MILLS, 2012).

Tem-se ainda a opinião do auditor como fator capaz de impactar os honorários de auditoria. Seabright, Levinthal e Fichman (1992) afirmam que um alto grau de dependência econômica da firma de auditoria em relação a um cliente pode prejudicar a premissa de independência do trabalho de auditoria externa, o que serve de incentivo para que o auditor emita uma opinião sem ressalva e desconsidere possíveis problemas. Gul, Lee e Lynn (1992) e Farmer, Rittenberg e Trompeter (1997) também consideram que a participação significativa de um dado cliente na receita total da firma de auditoria pode afetar a subjetividade do auditor, bem como sua capacidade de resistir a possíveis pressões dos gestores.

Todavia, Reynolds e Francis (2001) e Defond, Raghunandan e Subramnvam (2002) apontam evidências contrárias, afirmando que a necessidade de manutenção da reputação e o risco com perdas e litígios e processos superam qualquer motivação para a redução da independência. Para Seetharaman, Gul e Lynn (2002), quando o trabalho de auditoria pode representar risco e perdas financeiras e morais, os honorários de auditoria refletem as diferenças entre os níveis de responsabilidade do auditor. Assim, para esses autores, os honorários de

auditoria são maiores quando a firma de auditoria independente é propensa a emitir parecer com ressalvas, pois são firmas mais independentes que as demais.

Hanlon, Krishnan e Mills (2012) consideram a BTB como fonte de risco e esforço para auditor, impactando diretamente na remuneração do profissional de auditoria. Sunder (2014) comenta que a utilização das informações contábeis para a apuração de tributos compreende no ponto de encontro entre as normas societárias e as normas fiscais, mas os ajustes que são realizados no lucro para a apuração dos tributos são uma clara evidência do desalinhamento entre as referidas normas.

As implicações do desalinhamento das normas na qualidade da informação contábil são consideradas sob duas vertentes da literatura que se constituem ponto de divergência. A primeira vertente considera que a qualidade dos relatórios financeiros aumenta à medida que a BTB diminui, pois a influência das normas fiscais na contabilidade societária reduziria as chances de os gestores fazerem escolhas contábeis discricionárias (DESAI, 2005; WHITAKER, 2006). A segunda linha de entendimento considera que a redução da BTB prejudicaria a qualidade da informação (GUENTHER; YOUNG, 2000). As escolhas contábeis utilizadas na tentativa de minimizar a carga tributária quando aplicadas aos dados contábeis a serem fornecidos aos demais usuários, enviesariam as informações financeiras reportadas, distorcendo a realidade econômica da empresa (HANLON; SHEVLIN, 2005; HANLON; MAYDEW; SHEVLIN, 2008).

Se a BTB pode afetar a qualidade da informação evidenciada, espera-se que os auditores sejam capazes de atribuir maiores riscos, esforços e complexidade na presença delas nas informações contábeis (HELTZER; SHELTON, 2011), o que geraria um impacto positivo sobre os honorários, como demonstrado na Figura 1.

Figura 1 – Possível relação da BTB com os honorários de auditoria



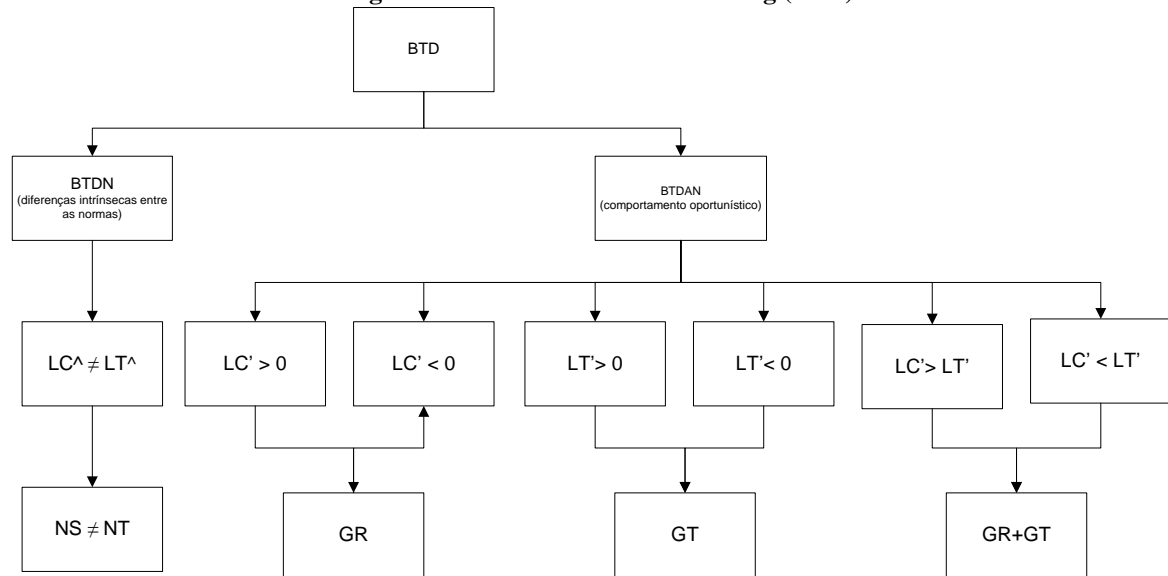
Fonte: Elaborada pela autora.

A possibilidade de a BTB ser oriunda de escolhas contábeis discricionárias dos gestores pode afetar a percepção dos gestores no planejamento da auditoria a ser realizada, o que fará com que considerem maiores esforços, riscos e complexidade na execução dos trabalhos (HRIBAR; KRAVET; WILSON, 2014). Os impactos dessa percepção diferenciada na precificação do serviço de auditoria podem ser traduzidos na dedicação de mais horas de trabalho (ou elevação do custo da hora), na contratação de profissionais mais especializados e/ou aplicação de testes de auditoria mais robustos (BEDARD; JOHNSTONE, 2004).

2.2 Relação entre os tipos de BTB e honorários de auditoria

A BTB pode ser dividida conforme sua origem (normais e anormais), natureza (permanente e temporária) e magnitude (positiva e negativa). Esta seção é dedicada a apresentar as características de cada tipo, bem como sua possível relação com a formação de preço do trabalho do auditor.

Quanto à origem, Tang (2006) subdividiu a BTB entre normais e anormais, como demonstra a Figura 2.

Figura 2 – Modelo conceitual de Tang (2006)

Onde,

LC^{\wedge} = lucro contábil sem gerenciamento de resultados

LC' = lucro contábil manipulado

NS = normas societárias

GR – gerenciamento de resultados mantendo o lucro tributável constante

GT – gerenciamento tributário mantendo o lucro contábil constante

GR+ GT – gerenciamento de resultados e gerenciamento tributário, simultaneamente

Fonte: Adaptado de Tang (2006).

LT^{\wedge} = lucro tributável sem gerenciamento tributário

LT' = lucro tributável manipulado

NT = normas tributárias

Nota-se que Tang (2006) considerou que a BTD pode surgir da diferença entre as normas contábeis e as normas fiscais ($NS^{\wedge} \neq NT^{\wedge}$), que resulta em uma diferença normal (BTDN) e de manipulações discricionárias sobre o lucro contábil e/ou sobre o lucro tributável, gerando assim diferença uma anormal (BTDAN).

Sobre a BTDN, Tang (2005) a considera oriunda das disparidades entre arranjos institucionais das normas societárias e normas fiscais (TANG, 2005). Sobre ela, Formigoni, Antunes e Paulo (2009, p. 46) também comentam:

De forma geral, como é custoso para o Governo estabelecer um sistema tributário separado do sistema da contabilidade, ele utiliza os números reportados nos relatórios contábeis para atender as suas necessidades de arrecadação e fiscalização tributárias das empresas. Entretanto, as normas contábeis permitem certo número de critérios alternativos que possibilitam o julgamento dos administradores para a mensuração e evidenciação contábil das transações e eventos econômicos. Como algumas dessas escolhas contábeis desviam dos interesses fazendários, frequentemente, a legislação tributária somente permite a utilização de um número menor de critérios de mensuração dos resultados tributários.

Essa limitação dos critérios de mensuração dos resultados tributários, bem como a divergência de objetivo frente à norma societária, pode fazer com que de uma mesma operação de negócios sejam extraídos resultados diferentes (MILLS; NEWBERRY; TRAUTMAN,

2002). Isso acontece em razão de as IFRS permitirem uma diversidade maior de escolhas contábeis, consentindo aos gestores a opção de utilizar os métodos que mais se adequam à realidade econômico-financeira da empresa, o que por vezes diverge dos interesses do Fisco (PEREIRA, 2013). A BTDN pode elevar os honorários de auditoria em razão de os auditores incorrerem em maiores esforços ao analisar se as escolhas contábeis aplicadas na elaboração dos relatórios financeiros foram intrínsecas às normas internacionais de contabilidade e/ou se foram utilizadas para manipulações discricionárias (HANLON; KRISHNAN; MILLS, 2012).

A Figura 2 demonstra ainda que outra fonte da BTD é o comportamento oportunístico dos gestores. Tang (2005) comenta que as manipulações discricionárias dos gestores sobre o LC e/ou LT geram uma diferença considerada anormal. Dessa forma, a BTDN pode culminar em assimetrias informacionais, que são resultantes da dicotomia de interesses entre os agentes, que dispõem de alto nível de informação sobre a companhia, e os principais, que não estão diretamente ligados à administração das empresas (JENSEN; MECKLING, 1976; IUDÍCIBUS; MARTINS; CARVALHO, 2005).

Do comportamento oportunístico demonstrado na Figura 2, Tang (2005) depreende a existência do gerenciamento de resultados (GR) e do gerenciamento de tributos (GT). Segundo esta autora, quando o LC é manipulado no sentido de aumentar ou diminuir, mas mantendo o LT constante, está ocorrendo o gerenciamento de resultados. Por outro lado, quando o LT é manipulado para mais ou para menos e o LC é constante, tem-se o gerenciamento de tributos. A autora defende ainda que o GR e o GT podem ocorrer simultaneamente, onde o gestor manipula tanto o lucro contábil quanto o lucro tributário, não mantendo nenhum deles constante.

O GR, “é um conjunto de práticas adotadas por gestores no intuito de obter resultados contábeis desejáveis, seja pela geração de valor com gerenciamento adequado ou pela criação de artifícios contábeis” (REZENDE, NAKAO, 2012, p. 9). Watts e Zimmerman (1990) comentam que os administradores possuem diversos incentivos para essa prática, havendo maior notoriedade a maximização da firma, na qual eles utilizam o oportunismo para exercer o seu poder discricionário sobre os relatórios. Já para Martinez (2001), os principais incentivos para a prática GR estão relacionados a questões contratuais, como negociação de convenções coletivas de trabalho; ao mercado de capitais, como busca por financiamento externo e atender às expectativas de lucro dos analistas; e às reguladoras, como processos políticos e proteção de mercado. Assim, o GR compromete a qualidade da informação contábil, por “proporcionar sérias ineficiências alocativas entre empresas, bem como provocar distribuições de riquezas injustificáveis, com danosas consequências negativas para o incipiente mercado de capitais

brasileiro” (MARTINEZ, 2001, p. 5). Ele promove, ainda, a assimetria informacional, que pode ter como motivação a dicotomia de interesses entre gestores e acionistas (IUDÍCIBUS; MARTINS; CARVALHO, 2005) e, quando identificada com fator degradante da qualidade da informação, aumenta o risco e a complexidade percebidos pelo auditor e a precificação da prestação de serviços.

Outro modo de comportamento discricionário é o GT, que conceitualmente é descrito por Zimmermann e Goncharov (2006) como uma redução dos tributos sobre o lucro líquido. Por sua vez, Tang (2005) comenta que é um modo de o gestor utilizar as lacunas e interpretações alternativas da normatização tributária de forma a otimizar a carga tributária incidente sobre suas operações. Sobre essa prática, Carvalho, Paulo e Tavares (2014, p. 2) comentam que

o gerenciamento de tributos é essencial para o sucesso da entidade, tornando-se área estratégica para a organização. Mas, o gerenciamento tributário possui um grau de dificuldade de cálculo para a determinação do valor líquido da economia efetivamente gerada, em função da complexidade da legislação tributária [...] é evidenciado pela elisão fiscal e pela dificuldade de se obter a informação tributária divulgada nos relatórios financeiros, e por esse motivo tem sido analisado com uso de *proxies* que buscam representar o lucro tributável.

Sob a ótica de Carvalho, Paulo e Tavares (2014), o GT é uma prática benéfica para as companhias, que podem maximizar seu resultado de forma lícita. Apesar da licitude, fica claro que, assim como o GR, o GT é condicionado por incentivos e está associado a estratégias de manipulações discricionárias por parte dos gestores das companhias. A análise da BT DAN é dificultada pela “(a) falta de uma medida apropriada para mensurar o gerenciamento de resultados e o gerenciamento dos tributos; (b) pela divulgação mais transparente dos critérios contábeis e tributários adotados e (c) pela confidencialidade dos dados tributários” (FORMIGONI; ANTUNES; PAULO, 2009, p. 47), o que aumenta a complexidade para o auditor determinar a origem da BT DAN (GR ou GT), demanda um esforço adicional do auditor e incrementa os riscos envolvidos, e como forma de compensar isso, os auditores elevam os honorários requeridos (BELL; LANDSMAN; SHACKELFORD, 2001; DEFOND; RHAGUNANDAN; SUBRAMANYAM, 2002).

Outra categorização da BT D se dá quanto à natureza: permanente ou temporária. Tang (2005) considera como permanente (BT DP) a diferença que jamais será equalizada entre as normas societária e tributária por proceder do reconhecimento de valores que são registrados apenas sob tutela de uma das normas (WEBER, 2006; TANG, 2006). Hanlon, Krishnan e Mills (2012) comentam que a BT DP normalmente não é apontada como *proxy* para qualidade da informação contábil, pois não está relacionada ao reconhecimento de *accruals*. Em outras

palavras, a precificação do serviço de auditoria não poderia ser afetada pela BTDP por esta se tratar de um aspecto inerente ao processo contábil.

Entretanto, Desai e Dharmapala (2006) argumentam que estratégias bem elaboradas de minimização da carga tributária podem envolver a BTDP e resultar no desvio de recursos financeiros oriundos da prática de evasão fiscal. Assim, sob a ótica desses autores, para o auditor verificar quanto a BTDP está afetando a qualidade da informação, ele deverá incorrer em maior esforço, conjecturando-se que esse esforço e o risco a ele atrelado seja representado pela associação positiva com os honorários requeridos.

Já a BTDTE origina-se de transações que são reconhecidas em ambos os sistemas, mas que divergem quanto ao período da sua mensuração e podem ocorrer “quando determinadas operações são reconhecidas contabilisticamente, mas não têm qualquer efeito em termos fiscais, ou vice-versa” (PEREIRA, 2013, p. 9). Hanlon, Krishnan e Mills (2012) explicam que a BTDTE é estimada pelos impostos deferidos escalonados pela alíquota máxima do Imposto de Renda e possuem caráter tempestivo por terem como característica a sua reversão em um dado momento (HANLON, 2005; FRANK; LYNCH; REGO, 2009).

Tang (2006) considera que a BTDTE é proveniente da diferença no registro de *accruals* e incrementam o risco para o auditor (HANLON, KRISHNAN; MILLS, 2012). Mas, sobre eles, Martinez (2008, p. 8) esclarece que

nada de errado existe no registro de *accruals*; na verdade, o intuito é mensurar o lucro no seu sentido econômico, aquele que representa acréscimo efetivo na riqueza patrimonial da unidade econômica, independente da movimentação financeira. O problema está no fato de o gestor discricionariamente aumentar ou diminuir esses *accruals* com o objetivo de influenciar o lucro. Considerando que eventualmente o “gestor” possa tomar a decisão de aumentar ou diminuir os *accruals* por motivos alheios à realidade do negócio, cria-se a necessidade didática de subdividi-los em: *accruals* discricionários (*discretionary accruals*) e *accruals* não discricionários (*non discretionary accruals*). Esses últimos seriam os exigidos de acordo com a realidade do negócio, os primeiros seriam artificiais e teriam como único propósito “gerenciar” o resultado contábil (*earnings management*).

Na percepção de Martinez (2008) os *accruals* são mais suscetíveis a maior aplicação de escolhas contábeis, o que pode aumentar a discricionariedade no comportamento dos gestores e deixa a associação com o esforço e o risco do auditor mais axiomático. Parte-se do pressuposto de que os auditores consideram a BTDTE como incremento de risco e esforço, pois está fortemente relacionada com a possibilidade das escolhas contábeis atribuídas aos gestores, o que impacta positivamente na estimação dos honorários de auditoria.

A BTD pode ser classificada ainda quanto à sua magnitude, positiva (BTD+) e negativa (BTD-). A BTD + ocorre quando LC é maior que o LT, e a BTD- ocorre quando a magnitude

do LT é maior que o LC. O impacto da magnitude da BTB na qualidade da informação foi estudado por Heltzer (2009), que utilizou como *proxy* para qualidade o conservadorismo, que pode ser entendido como a tendência de os contadores reconhecerem mais tempestivamente as más notícias (perdas) em detrimento das boas notícias (ganhos) (BASU, 1997). Para Heltzer (2009), companhias que apresentam expressividade no montante de BTB- praticam o conservadorismo incondicional de forma mais recorrente no LC, e menor grau de conservadorismo condicional e incondicional no LT. Já as companhias que possuem valores extremos de BTB+ apresentaram reconhecimento tempestivo de ganhos, ou seja, maior conservadorismo condicional das demonstrações financeiras (HELTZER, 2009).

Em ambas as situações, o reflexo do conservadorismo advém de escolhas contábeis dos gestores e afeta a característica preditiva da informação contábil em virtude do oportunismo, o que causa uma deterioração na qualidade da informação (QIANG, 2007). Assim, considerando que os honorários de auditoria devem ser compatíveis com a avaliação de risco do auditor em relação à manutenção de programas internos e externos de qualidade, acredita-se que a associação entre a BTB+ e a BTB- seja positiva e significativa junto aos honorários de auditoria.

Hanlon, Krishnan e Mills (2012) apontam que a BTB+ representa maior influência no risco de auditoria e determinação dos honorários, pois é mais suscetível ao comportamento oportunístico do gestor em ter interesse na maximização do lucro ou na redução do impacto da carga tributária nos resultados. Para os autores, os valores extremos de BTB+ podem representar alta complexidade das operações e requerer uma análise de risco mais ponderada por parte do auditor, que deverá identificar se a origem da BTB é da manipulação discricionária com vista ao gerenciamento de resultados ou ao planejamento tributário (HANLON; KRISHNAN; MILLS, 2012). Por outro lado, os autores comentam que a BTB- pode não incrementar os riscos de auditoria porque reduzem a chance de litígios com o Fisco (o LT maior resulta uma carga tributária mais elevada), não sendo capaz de capturar a superestimação das receitas registradas contabilmente em relação às receitas fiscais.

Heltzer (2009) comenta que discricionariedade nas escolhas contábeis dos gestores (envolvida tanto na BTB+ como na BTB-) reduz a qualidade da informação e aumenta risco e os honorários do auditor. Mas, conforme ponderado por Hanlon, Krishnan e Mills (2012), que consideram maior complexidade na BTB+ pelos incentivos que os gestores possuem para manipular o resultado contábil em detrimento do resultado tributável, sugere-se maior possibilidade de associação positiva da BTB + com os honorários que em relação à BTB-.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa classifica-se como descritiva com abordagem quantitativa. O procedimento técnico documental consistirá na coleta de dados na base Economática™, no Formulário de Referências, Notas Explicativas e Parecer dos Auditores Independentes divulgados no *site* da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Após a coleta, os dados foram tratados por meio da estatística descritiva com a intenção de avaliar as características gerais da amostra e, em seguida, por inferência estatística, que busca a “confirmação ou refutação de teorias econômicas com base em evidências amostrais” (GUJARATI; PORTER, 2011, p. 31).

3.1 Amostra

A amostra desta pesquisa é constituída por companhias abertas brasileiras que negociaram ações na BM&FBovespa de 2010 a 2014. Esse período foi escolhido por contemplar a adoção das IFRS no Brasil. Agoglia, Doupnik e Tsakumis (2011) comentam que o interesse na adoção das IFRS foi baseado na noção de que uma abordagem baseada em princípios conduziria a elaboração de relatórios financeiros que não tivessem explorado as lacunas de um regime baseado em leis. Todavia, menos especificidades nas normas de contabilidade poderiam estimular os gestores a efetuar escolhas contábeis (AGOGLIA; DOUPNIK; TSAKUMIS, 2011), podendo aumentar a diferença entre o lucro contábil e o lucro tributável, com vista a manipulações discricionárias. Logo, se o contexto das IFRS é propício ao surgimento da BTB, carece de se verificar se os auditores atribuem riscos, complexidade e maiores esforços à presença dela nas informações contábeis, e se estão os compensando na precificação da prestação de serviços.

Ademais, o período escolhido coincide ainda com a emissão da Instrução Normativa da CVM nº 480, de 7 de dezembro de 2009, que instituiu a obrigatoriedade da divulgação de informações relativas aos auditores independentes, como nome empresarial, data de contratação dos serviços, descrição dos serviços contratados e montante total de remuneração no último exercício social, discriminando os honorários relativos a serviços de auditoria e os relativos a quaisquer outros serviços prestados, entre outros.

Entretanto, a título de verificação sobre a divulgação voluntária dos honorários de auditoria em período anterior à IN 480/2009, analisou-se as notas explicativas divulgadas pelas 16 companhias abertas brasileiras que adotaram voluntária e integralmente a elaboração e publicação das suas demonstrações financeiras consolidadas em IFRS, no ano anterior à

referida Norma (2008) e no ano da implementação dela. Verificou-se que apenas uma companhia divulgou os honorários de auditoria referentes a 2008 e cinco companhias apresentaram voluntariamente os gastos incorridos com auditoria independente em 2009, como demonstrado no Apêndice A deste estudo.

Foram consideradas as companhias pertencentes aos 20 setores básicos do Economática™, com exceção daquelas pertencentes a “Fundos”, “Seguros” e “Finanças”, tendo em vista que esses possuem especificidades não aplicáveis aos demais setores.

Foram eliminadas as observações que não continham informações divulgadas em relação à variável dependente. O critério implicou na exclusão completa (de todos os períodos) das companhias que omitiram os honorários de auditoria em um ou mais períodos.

Fávero et al. (2009) apresentam duas formas distintas de mitigar a influência dos *outliers* na amostra, sendo a primeira o processo de winsorização, “que elimina, de forma ordenada, um número igual de observações de cada lado da distribuição” e a exclusão completa da observação, o que pode gerar uma redução do tamanho da amostra, indesejado do ponto de vista estatístico (FÁVERO et al., 2009). Considerando que a amostra foi reduzida pela exclusão das observações com dados faltantes acerca da variável resposta, optou-se pela a winsorização a 1%. A Tabela 1 resume o tratamento da amostra.

Tabela 1 – Tratamento dos dados

	Companhias por ano	Observações (total da amostra)
Observações iniciais	347	1.735
(-) Companhias que não divulgaram os honorários de auditoria	(101)	(505)
(=) Amostra final	246	1.230

Fonte: Elaborado pela autora

A amostra final foi composta apenas por empresas que divulgaram os honorários de auditoria em todo o período analisado, resultando em um painel balanceado com 246 empresas no período de 2010 a 2014, totalizando 1.230 observações.

3.2 Modelo empírico

O modelo a ser utilizado como base nesta pesquisa para o estudo da relação dos honorários de auditoria e a BTB está especificado na Equação 1.

$$\begin{aligned} \text{Log}(\text{HA})_{it} = & \alpha_i + \beta_1 \text{Log}(\text{BTD}) + \beta_2 \text{Log}(\text{ACCR})_{it} + \beta_3 \text{BIG4}_{it} + \beta_4 \text{Log}(\text{AT})_{it} \\ & + \beta_5 \text{Log}(\text{SEG}) + \beta_6 \text{ADR}_{it} + \beta_7 \text{EST}_{it} + \beta_8 \text{REC}_{it} + \beta_9 \text{DIV}_{it} \\ & + \beta_{10} \text{REN}_{it} + \beta_{11} \text{NEG}_{it} + \beta_{12} \text{OPIN}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1) \end{aligned}$$

Em que,

Log (HA) = Logaritmo dos honorários de auditoria da empresa i no ano t;

BTD = Logaritmo do valor absoluto da diferença entre o LC e o LT da empresa i no ano t;

ACCR = Logaritmo do valor absoluto da diferença entre o Lucro Antes do Imposto de Renda (LAIR) e Fluxo de Caixa Líquido das Operações da empresa i no ano t;

BIG4 = *Dummy* igual a 1 para a empresa i auditada por uma Big 4 no ano t, e 0 caso o contrário;

Log (AT) = Logaritmo do ativo total da empresa i no ano t;

SEG = Logaritmo do número de segmentos operacionais da empresa i no ano t. No caso das companhias que consideram somente as regiões geográficas como segmentos reportáveis, foi considerado o logaritmo do número de regiões; quando foram divulgados segmentos operacionais e regiões geográficas, considerou-se apenas o logaritmo do número de segmentos operacionais;

ADR = *Dummy* igual a 1 para a empresa i que emitiu ADRs no ano t ou nos períodos anteriores, e 0 caso não haja emissão de certificados;

EST = Somatório dos estoques de curto e longo prazo, escalonado pela média do ativo total da empresa i no ano t;

REC = Somatório das contas a receber de curto e longo prazo, escalonado pela média do ativo total da empresa i no ano t;

DIV = Somatório do passivo oneroso de curto e longo prazo, escalonado pela média do ativo total da empresa i no ano t;

REN = *Earning Before Interest and Taxes* (EBIT) escalonado pela média do ativo total da empresa i no ano t;

NEG = *Dummy* igual a 1 se o resultado da empresa i for negativo no período t ou nos dois últimos períodos, e 0 caso contrário;

OPIN = *Dummy* igual a 1 se a empresa i recebeu opinião de auditoria com ressalva no ano t, e 0 caso o contrário.

A variável dependente do modelo econométrico é a Log(Log (HA)), encontrada com base nos valores declarados no Formulário de Referência CVM. A variável de interesse é Log(BTD), na qual se baseou a hipótese desta pesquisa. Alternativamente, a variável de interesse passa a ser Log(BTDN), Log(BTDAN), Log(BTDP), Log(BTDTE), Log(BTD+) e

Log(BTD-). Como variáveis de controle, tem-se Log(ACCR), BIG4, Log(Log (AT)), Log(SEG), ADR, EST, REC, DIV, REN, NEG e OPIN.

O modelo econométrico considera o logaritmo das variáveis, permitindo “relações não-lineares entre a variável explicada e as variáveis explicativas” (WOOLDRIDGE, 2006, p. 179) e mitigar problemas de heterocedasticidade, sendo sua aplicação indicada para valores monetários positivos, como salários, vendas de empresas, valor de mercado de empresas, entre outros (WOOLDRIDGE, 2006). Assim, os coeficientes $\beta_1, \beta_2, \beta_4$ e β_5 representam a elasticidade dos honorários de auditoria em relação a cada uma das suas variáveis correspondentes, *ceteris paribus*. Para as variáveis lineares BIG4, ADR, EST, REC, DIV, REN, NEG e OPIN os coeficientes representam a semielasticidade dos honorários de auditoria em referência a cada uma.

3.2.1 Variável de interesse – BTD

Analogamente ao estudo de Hanlon, Krishnan e Mills (2012), a principal variável independente desta pesquisa é a Log(BTD). Para a estimação dela, os autores consideram o logaritmo do valor absoluto da diferença entre o LC, LT e prejuízo fiscal. Entretanto, o LT não é amplamente evidenciado pelas companhias brasileiras e há a não obrigatoriedade de evidenciação do prejuízo fiscal, o que contribui para a exiguidade desta informação nas notas explicativas das companhias, como demonstrado no levantamento apresentado no Apêndice A deste estudo. Visando a mitigar esse aspecto, optou-se neste estudo por eliminar a variável de prejuízo fiscal do cálculo, como o desenvolvido por Costa (2012). Considerou-se, então, a Equação 2.

$$\text{Log (BTD)}_{it} = \text{Log} \left(| \text{LAIR}_{it} - \left(\frac{(\text{DIRC}_{it} - \text{DIRD}_{it})}{A_{it}} \right) | \right) \quad (2)$$

em que,

LAIR = Lucro antes do IR da empresa i no ano t;

DIRC = Despesa com IR corrente;

DIRD = Despesa com IR diferido;

A = Alíquota máxima do IR.

Alternativamente, a variável de interesse Log(BTD) será substituída pelos seus tipos. Para a Log (BTDTE) e a Log(BTDP), as estimações foram feitas com base nos cálculos utilizados por Hanlon, Krishnan e Mills (2012). O Log(BTDTE) foi obtido pelo logaritmo do valor absoluto da despesa de Imposto de Renda diferido do ano, e o Log(BTDP) calculado conforme a Equação (3):

$$\text{Log(BTDP)}_{it} = \text{Log} \left(\left| \frac{\text{BTD}_{it} - \text{DIRD}_{it}}{A_{it}} \right| \right) \quad (3)$$

Em complemento ao estudo de Hanlon, Krishnan e Mills (2012), esta pesquisa testou ainda a Log(BTD+), que segundo Heltzer (2009), ocorre quando o LC é maior que o LT (Equação 4), e a Log(BTD-), advinda da situação oposta (Equação 5).

$$\text{Log(BTD+)}_{it} = \text{Log} (| \text{LC}_{it} - \text{LT}_{it} |), \text{ se } \text{LC}_{it} > \text{LT}_{it} \quad (4)$$

$$\text{Log(BTD-)}_{it} = \text{Log} (| \text{LC}_{it} - \text{LT}_{it} |), \text{ se } \text{LC}_{it} < \text{LT}_{it} \quad (5)$$

Testou-se ainda a Log(BTDN), que é a parcela normal da diferença entre o LC e o LT, mensurada neste estudo pelo logaritmo do valor obtido da aplicação da Equação 6, provinda de uma adaptação do modelo econométrico de Tang (2006), Piqueiras (2010) e Martinez e Passamani (2014).

$$\begin{aligned} \text{BTD}_{it} = & \alpha_i + \beta_1 \text{INV}_{it} + \beta_2 \Delta \text{REV}_{it} + \beta_3 \text{NOL}_{it} + \beta_4 \text{DIRD}_{it} + \beta_5 (\text{PL} - \text{LL})_{it} \\ & + \beta_6 \Delta \text{EST}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (6)$$

em que:

BTD = Diferença total entre o LC e o LT da empresa i no período i no período t, ponderada pelo ativo total defasado;

INV = Somatório das contas investimentos, imobilizado, intangível e diferido (saldo remanescente da conta, caso exista) da empresa i no ano t, ponderada pelo ativo total defasado;

ΔREV = Variação da receita da empresa i do ano t-1 para o ano t, ponderada pelo ativo total defasado;

NOL= IR/Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) corrente positivo dividido por 0,34. Caso o IR/CSLL corrente não seja positivo, assume-se o valor 0;

DIRD = Despesa com Imposto de Renda diferido da empresa i no ano t , ponderada pelo ativo total defasado;

PL-LL = Patrimônio líquido subtraído do lucro líquido da empresa i no ano t , ponderada pelo ativo total defasado;

Δ EST = Variação dos estoques da empresa i do ano $t-1$ para o ano t , ponderada pelo ativo total defasado.

Na Equação 6, as variáveis INV e Δ REV são consideradas *proxies* para mudanças na economia. Assim, quanto maior for o valor para essas variáveis, maior será a probabilidade de existirem despesas indedutíveis, o que culminará na expectativa de sinal negativo para o coeficiente de ambas (PASSAMANI, 2011).

A variável NOL é uma *proxy* para prejuízo fiscal, tendo em vista que o prejuízo fiscal compensado geralmente não é evidenciado nas demonstrações contábeis. Passamani (2011) comenta que essa ausência pode ser explicada pela determinação estabelecida no art. 510 do Regulamento de Imposto de Renda (RIR/1999), que estabelece o máximo de 30% do lucro líquido ajustado pelas adições e exclusões previstas no respectivo regulamento, como limite para compensação. Quanto ao sinal, espera-se que coeficiente seja positivo, pois à medida que os prejuízos fiscais forem compensados haverá uma variação positiva na BTB (PASSAMANI, 2011).

A variável DIRD é uma *proxy* para controlar os efeitos dos prejuízos fiscais em virtude de esta variável ser constituída por diferença temporária entre as normas fiscais e societárias. Desse modo, se esta variável for positiva, pode-se dizer que a constituição de diferença temporária foi maior que a compensação de diferença temporária passadas. Quanto ao coeficiente, espera-se que este seja negativo, o que impactaria positivamente na BTB.

A variável PL-LL é considerada pelo fato de, no Brasil, os juros sobre o capital próprio poderem ser dedutíveis da base de cálculo dos tributos sobre o lucro, o que impacta significativa na BTB (PASSAMANI, 2011). Em razão de esta variável ser base de cálculo para a distribuição de juros sobre o capital próprio, que é dedutível para fins fiscais, estima-se que seu coeficiente seja positivo.

A variável Δ EST é pertinente pelo fato de os estoques das companhias possuírem “em seus valores de formação parcelas relacionadas a incentivos ligados à produção (custos) e alteram a formação de BTB conforme a realização ou não desses estoques” (PIQUEIRAS, 2010, p. 55).

Espera-se que a Equação 6 seja capaz de captar as variações nas receitas e no prejuízo fiscal, além do nível de investimentos em ativos tangíveis e intangíveis, em função da BTB

total. Considera-se que os resíduos (ε_{it}) da referida regressão abarcam a parcela anormal, ou seja, proveniente de manipulações discricionárias dos gestores. Assim, a determinação da parcela anormal da BTB é dada conforme a Equação 7.

$$\text{Log(BTDN)}_{it} = \text{Log(BTB)}_{it} - \text{Log(BTDAN)}_{it} \quad (7)$$

Apresentadas as variáveis de interesse, bem como seus tipos, passa-se a apresentar as demais variáveis explicativas da Equação 1, também denominadas variáveis de controle.

3.2.2 Variáveis de controle

Considerada uma variável de controle do modelo econométrico principal, a Log(ACCR) representa os *accruals* ou acumulação contábil, uma “consequência da diferença entre a adoção do regime de competência e do regime de caixa, gerando uma diferença entre o lucro líquido contábil e o fluxo de caixa líquido” (FORMIGONE; ANTUNES; PAULO, 2009, p. 49). Essa variável é uma *proxy* para complexidade e risco das operações, pois, embora a natureza dos *accruals* esteja relacionada à temporalidade dos reconhecimentos de valores no resultado (AHARON; LIM; LOEB, 1993), existe “a possibilidade do gestor agir discricionariamente para aumentar ou diminuir os *accruals*, com o intuito de gerenciar o resultado da entidade” (MORAIS; QUARESMA; FARIAS, 2014, p. 5), o que pode impactar na percepção do auditor quanto às operações da companhia e, consequentemente, nos honorários a serem cobrados.

Representando também a complexidade e risco das operações, encontra-se a variável Log(SEG) , que corresponde ao número de total de segmentos de negócios. Segundo Simunic (1980), a divisão em segmentos de negócios potencializa a complexidade do trabalho do auditor porque aumenta a diversificação de relatórios financeiros da entidade e o número de centros de decisão a serem monitorados. Uma vez que essa variável afeta a percepção do auditor, espera-se que ela apresente uma associação positiva com os honorários de auditoria.

A variável BIG4 é uma variável binária que assume valor igual a 1 quando a companhia é auditada por uma BIG4 (PricewaterhouseCoopers, Deloitte ToucheTohmatsu, KPMG, Ernst & Young), e 0 caso contrário. Sob a ótica de Francis (1984), as grandes companhias de auditoria possuem mais recursos para o desenvolvimento do trabalho de auditoria bem como maior nível de especialização, o que pode estar positivamente relacionado com honorários de auditoria devido à demanda com maior qualidade de serviço e *status* da companhia de auditoria. Para Simunic (1980), a presunção de associação positiva entre as BIG4 e os honorários de auditoria

está no fato de essas buscarem a manutenção do monopólio da prestação de serviço entre elas, enquanto as demais companhias de auditoria têm a necessidade de expandir a quota de mercado e fazem isso por requererem honorários mais baixos.

O tamanho da empresa auditada, medido neste estudo pelo logaritmo do ativo total da empresa, pode ser capaz de influenciar os honorários por estar associado à possibilidade de perdas para a companhia de auditoria. Essa relação se dá em virtude de os ativos serem uma medida do fluxo da contabilidade, de modo que problemas na avaliação destes podem resultar na apresentação de demonstrações financeiras com vieses (SIMUNIC, 1980). Simunic (1980) defende que maiores companhias possuem mais atividades de negócios, o que implica maior trabalho para a auditoria independente e, conseqüentemente, cobrança de maiores honorários, relação essa que mais tarde também foi confirmada por Wu (2012).

As variáveis EST e REC representam *proxies* para o risco de perdas e esforço. Isso se dá pela dificuldade de se auditar essas áreas, que são duas das que apresentam maiores problemas de auditoria (HANLON; KRISHNAN; MILLS, 2012). Simunic (1980, p. 173) defende: "Neste sentido, tanto as contas a receber quanto os estoques são componentes de risco do balanço. Procedimentos de auditoria específicos (confirmação e observação) são recomendados para essas contas"¹. Percebe-se que, para esse autor, o risco de perdas para o auditor, assim como o esforço demandado, é substancialmente elevado em companhias que apresentam valores relevantes de estoques e recebíveis.

A variável DIV descreve o nível de endividamento da empresa auditada, sendo uma *proxy* para dificuldades financeiras. O fator de risco do negócio é substancialmente potencializado quando há maiores chances de insolvência da empresa auditada, o que pode aumentar a probabilidade de o auditor cobrar maiores honorários (SIMUNIC, 1980; YATIM et al., 2006; HALLAK; SILVA, 2012).

As variáveis binárias NEG e OPIN também são *proxies* para dificuldades financeiras e buscam captar, respectivamente, o lucro negativo antes de itens extraordinários e operações descontinuadas, e se a empresa recebeu relatório de auditoria com modificação. Similarmente à variável DIV, espera-se associação positiva de NEG e OPIN com os honorários de auditoria.

Por outro lado, da variável REN, que mede a proporção da receita operacional da companhia em relação a seus ativos, espera-se uma associação negativa com relação aos honorários de auditoria. O cálculo dessa variável envolve o EBIT, uma medida de lucro que

¹ No texto original: "In this sense, both receivables and inventories are 'risky' balance sheet components. Specific auditing procedures (confirmation and observation) are recommended for these accounts".

não inclui resultado financeiro, dividendos ou juros sobre o capital próprio (MARQUES et al., 2008). Assim, quanto maior for a proporção desse pela média do ativo total, ou seja, quanto maior a rentabilidade, menor será a chance de a empresa apresentar dificuldades financeiras, e, conseqüentemente, menor o risco e os honorários do auditor.

Foi excluída desta pesquisa a variável FGN, presente no modelo de Hanlon, Krishnan e Mills (2012), que visa a indicar a participação das companhias auditadas no mercado exterior com base no lucro antes dos impostos estrangeiros. Esta informação não configura na divulgação obrigatória nas demonstrações financeiras CVM, mas conjecturou-se que poderia estar disponível nos complementos das demonstrações contábeis publicadas e, a título de amostra e certificação, foram analisadas as 16 empresas pioneiras na adoção das IFRS. Concluiu-se que não houve evidenciação do lucro antes dos impostos estrangeiros em nenhuma delas, como demonstrado no Apêndice A.

Em substituição à FGN foi incluída a variável ADR, que identifica as empresas brasileiras que emitem recibos de valores mobiliários em bancos depositários no exterior. Essa variável é considerada uma *proxy* para complexidade das operações e assumirá valor igual a 1 nos anos de emissão de ADRs e anos posteriores a ela e 0 para as empresas que não emitiram ADR. Esta classificação é fundamentada na pressuposição de que a emissão de ADRs aumenta a complexidade das operações das empresas auditadas. Assim, a expectativa é de que os honorários de auditoria sejam maiores não somente no ano de emissão de ADR, mas que sejam maiores para as companhias que, em algum momento, foram emissoras destes recibos quando comparadas àquelas que não o foram.

Quadro 1 apresenta o resumo das variáveis, as fórmulas e os sinais esperados para a matriz de correlação bivariada.

Quadro 1 – Resumo das variáveis

Variável	Fórmula	Descrição	Sinais esperados da matriz de correlação
Log(HA)	Log(HA)	HA = Honorários de auditoria	
Log(BTD)	$\text{Log } \text{LAIR}_{it} - ((\text{DIRC}_{it} - \text{DIRD}_{it})/A_{it}) $	LAIR = Lucro antes do IR; DIR = Despesa com IR corrente; DIRD = Despesa com IR diferido; NOL = IR/CSLL corrente positivo escalonado pela alíquota máxima do IR; assume valor igual a 0 caso o IR/CSLL corrente não seja positivo; A = alíquota máxima do IR	+
Log(BTDTE)	$\text{Log } \text{DIRD} $	Despesa com IR diferido	+
Log(BTDP)	$\text{Log } (\text{BTD}_{it} - \text{DIRD}_{it})/A_{it} $	BTD = Diferença total entre o lucro contábil e o lucro tributável; DIRD = Despesa com IR diferido; A = alíquota máxima do IR	+
Log(BTD+)	$\text{Log } (\text{LC}_{it} - \text{LT}_{it}), \text{ se } \text{LC}_{it} > \text{LT}_{it}$	LC = Lucro contábil; LT = Lucro tributável	+
Log(BTD-)	$\text{Log } (\text{LC}_{it} - \text{LT}_{it}), \text{ se } \text{LC}_{it} < \text{LT}_{it}$	LC = Lucro contábil; LT = Lucro tributável	+
Log(BTDN) e Log(BTDAN)	$\alpha_{it} + \beta_1 \text{INV}_{it} + \beta_2 \Delta \text{REV}_{it} + \beta_3 \text{NOL}_{it} + \beta_4 \text{DIRD}_{it} + \beta_5 (\text{PL} - \text{LL})_{it} + \beta_6 \Delta \text{EST}_{it} + \varepsilon_{it}$	INV = Somatório das contas investimentos, imobilizado, intangível e diferido da empresa i no ano t; ΔREV = Variação da receita da empresa i do ano t-1 para o ano t; NOL = IR/CSLL corrente positivo dividido por 0,34. Caso o IR/CSLL corrente não seja positivo, assume-se o valor 0; IRD = Valor do imposto de renda diferido da empresa i no ano t; PL-LL = Valor do patrimônio líquido subtraído do lucro líquido da empresa i no ano t; ΔEST = Variação dos estoques da empresa i no ano t	+
Log(ACCR)	$\text{Log } \text{LAIR} - \text{FLX CX} $	LAIR = Lucro Antes do Imposto de Renda; FLX CX = Fluxo de Caixa Líquido das Operações	+
BIG4		Dummy igual a 1 para a empresa i auditada por uma Big 4 no ano t, e 0 caso o contrário	+
Log(AT)	Log (AT)	AT= Ativo total	+
ADR		Dummy igual a 1 para a empresa i que emitiu ADR's no ano t, e 0 caso não haja emissão de certificados	+
Log(SEG)	Log (SEG)	SEG = Número de segmentos	+
EST	$\text{EST}_{it} / ((\text{AT}_t - \text{AT}_{t-1})/2)$	EST= Estoques; $\text{AT}_t - \text{AT}_{t-1}/2$ = média do ativo total	+
REC	$\text{CL}_{it} / ((\text{AT}_t - \text{AT}_{t-1})/2)$	CL= Clientes de de curto prazo e longo prazo; $\text{AT}_t - \text{AT}_{t-1}/2$ = média do ativo total	+
DIV	$\text{PASON}_{it} / ((\text{AT}_t - \text{AT}_{t-1})/2)$	PASON = Passivo Oneroso; $\text{AT}_t - \text{AT}_{t-1}/2$ = média do ativo total	+
REN	$\text{EBIT}_{it} / ((\text{AT}_t - \text{AT}_{t-1})/2)$	EBIT = <i>Earning Before Interest and Taxes</i> ; $\text{AT}_t - \text{AT}_{t-1}/2$ = média do ativo total	-
NEG		Dummy igual a 1 se o resultado da empresa i for negativo no período t ou nos dois últimos períodos, e 0 caso contrário	+
OPIN		Dummy igual a 1 se a empresa i recebeu relatório de auditoria com ressalva no ano t, e 0 caso o contrário	+

Fonte: Elaborado pela autora.

3.1 Testes de sensibilidade

A primeira análise consistiu na aplicação dos cálculos para BTB propostos por Costa (2012) para determinação do LT (Equação 8), da BTBsb (Equação 9), da BTDTesb (Equação 10) e da BTDPsb (Equação 11).

$$LTsb_{it} = \frac{DIRC_{it}}{A_{it}} \quad (8)$$

em que,

LTsb = Lucro tributável da empresa i no período i no período t;

DIRC= Despesa de IR corrente da empresa i no período i no período t;

A= Alíquota máxima do IR.

$$BTBsb_{it} = \frac{(LAIR_{it} - LT_{it})}{AT_{it-1}} \quad (9)$$

onde,

BTBsb = Diferença total entre o LC e o LT conforme Costa (2012);

LAIR = Lucro antes do IR da empresa i no período i no período t;

Log (AT) = Ativo total defasado da empresa i no período i no período t-1.

$$BTDTesb_{it} = \frac{(DIRD_{it} / A_t)}{AT_{it-1}} \quad (10)$$

em que,

BTDTesb = Diferença temporária entre o LC e o LT;

DIRD = Despesa com IR diferido da empresa i no período i no período t.

$$BTDPsb_{it} = BTBsb_{it} - BTDTesb_{it} \quad (11)$$

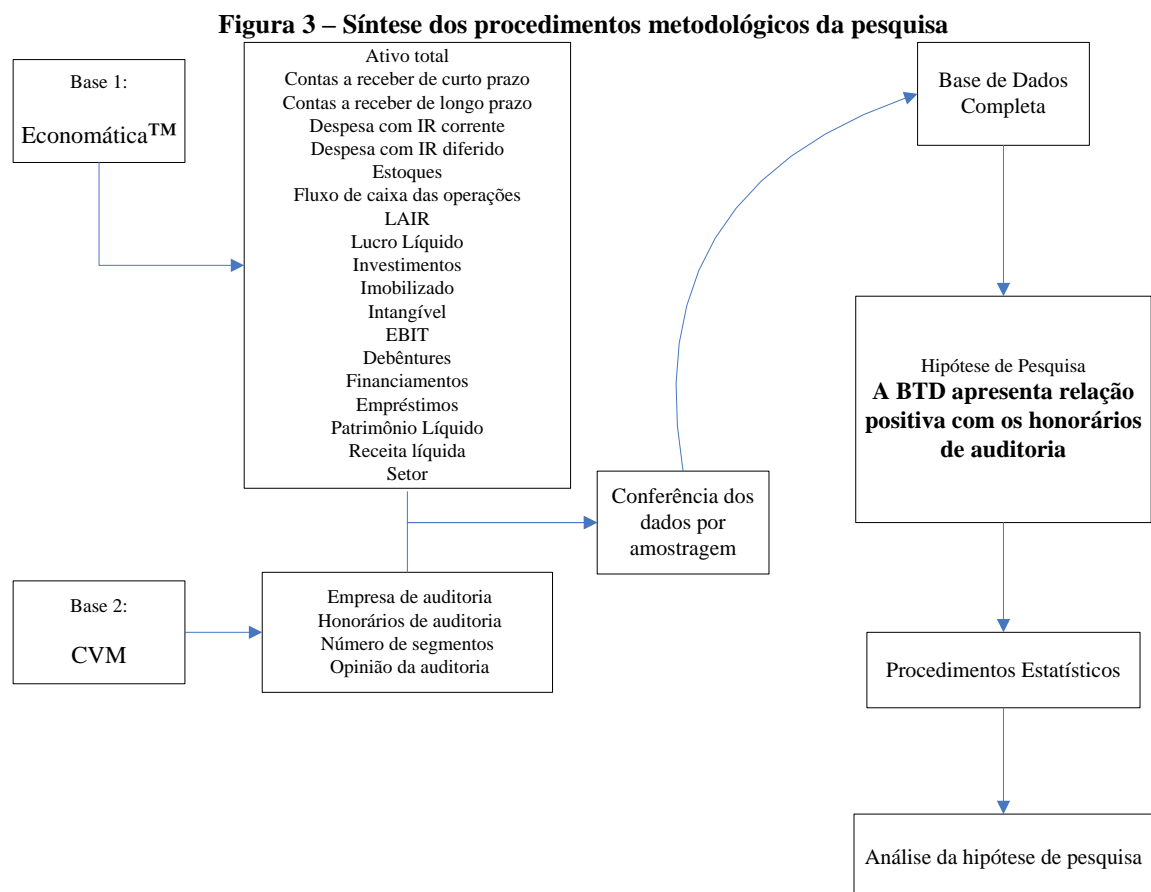
Aplicou-se ainda a Equação 6 considerando a BTBsb, o que resultou no encontro da parcela normal e anormal dela. A BTBsb também foi considerada sob a ótica de sua magnitude, e com base na diferença encontrada entre o LC e o LT, testada como BTBsb+ e BTBsb-.

A segunda análise consistiu na ampliação da amostra pela inclusão das companhias pertencentes aos setores de “Fundos”, “Seguros” e “Finanças”, que visou a verificar se as

especificidades a eles aplicáveis podem produzir resultados diferentes dos encontrados para os demais setores. Para essa amostra foram realizados todos os testes outrora citados, inclusive a utilização dos cálculos conforme Costa (2012). Os setores “Fundos”, “Seguros” e “Finanças” foram testados individualmente, mas a inexistência de informações para estimação da BTD e de outras variáveis do modelo impossibilitou a operacionalização dos dados nos modelos em painel.

3.2 Procedimentos estatísticos

Considerando o apresentado nos subtópicos anteriores, a Figura 3 busca demonstrar a estrutura metodológica utilizada nesta pesquisa, como a construção da base de dados utilizada e procedimentos estatísticos aplicados.



Fonte: Elaborado pela autora.

Os dados coletados no Economática™ foram conferidos com as demonstrações financeiras divulgadas pelas companhias na CVM, considerando um critério de amostragem aleatória. Essa conferência foi realizada com o intuito de verificar inconsistências nas informações, como dados incorretos, inversões de sinais, entre outros. Após a constituição de

uma base única, oriunda da junção dos dados coletados no Economática™ e da coleta manual na CVM, foram iniciados os procedimentos estatísticos, que se iniciaram pelo tratamento da amostra, seguido da aplicação de estatística descritiva, realizada com o fito de se “descrever e avaliar determinado grupo, sem tirar quaisquer conclusões ou inferências de um grupo maior” (FÁVERO et al., 2014).

A análise de correlação bivariada foi realizada com o intuito de avaliar a associação entre duas variáveis, em que a hipótese nula estabelece que não há associação entre duas variáveis. Assim, quando o coeficiente de correlação foi estatisticamente significativo, concluiu-se que as variáveis compartilham alguma associação na população (HAIR JR. et al., 2005a). Com fundamento em Hair Jr. et al. (2005a), os graus de associação entre as variáveis foram analisados de acordo com o descrito no Quadro 2.

Quadro 2 – Força de associação para a correlação

Variação do coeficiente	Força de Associação
$\pm 0,91 - \pm 1,00$	Muito forte
$\pm 0,71 - \pm 0,90$	Alta
$\pm 0,41 - \pm 0,70$	Moderada
$\pm 0,21 - \pm 0,40$	Pequena, mas definida
$\pm 0,01 - \pm 0,20$	Leve, quase imperceptível

Fonte: Hair Jr. et al. (2005a, p. 312).

Foi realizado o teste de multicolinearidade, que é um fenômeno que ocorre quando existe uma relação linear perfeita ou quase perfeita entre as variáveis independentes da regressão, sendo constatada quando uma variável possui Fator de Inflação da Variância (VIF) maior que 10, o que significa que a variável é altamente colinear (GUJARATI; PORTER, 2011). Entretanto, Fávero (2015) explica que a estatística VIF é obtida por meio da estimação de k regressões auxiliares das quais são obtidos valores de R_k^2 , que, caso sejam muito elevados, indicam a existência de multicolinearidade. Ele complementa que um valor de VIF igual a 4 resulta em um R_k^2 de 0,75 para a regressão, “o que representa um percentual relativamente elevado de variância compartilhada entre determinada variável explicativa e as demais” (FÁVERO, 2015, p. 53). Testou-se a existência de colinearidade entre as variáveis em virtude do impacto que esta pode ter sobre a análise dos sinais esperados para as relações. A multicolinearidade pode fazer com que relações teoricamente embasadas sejam invertidas em relação ao sinal esperado, levando o pesquisador a desconsiderar os coeficientes estimados em detrimento das correlações bivariadas (HAIR JR. et al., 2005b).

Para mitigar os problemas de heterocedasticidade e autocorrelação, foi utilizado o modelo de erros-padrão robustos com agrupamento por indivíduo. A inferência estatística foi realizada por meio de dados em painel, “que consiste em uma série temporal para cada registro de corte

transversal do conjunto de dados” (WOOLDRIGE, 2013, p. 10). Gujarati e Porter (2011) comentam que entre as vantagens da utilização de dados em painel estão a maior heterogeneidade da amostra, menor colinearidade entre as variáveis e possibilidade de estudar modelos de comportamento mais complexos e eficientes.

A técnica de dados em painel foi utilizada mediante três métodos: regressão para dados empilhados (Pols), que não faz distinção entre os coeficientes de regressão para os sujeitos e desconsidera as dimensões N e T; estimação de efeitos fixos (EF), que remove quaisquer variáveis explicativas constantes no tempo; e estimação de efeitos aleatórios (EA), que parte do pressuposto de que os efeitos não observados são independentes de todas as variáveis independentes em todos os períodos de tempo (GUJARATI; PORTER, 2011; WOOLDRIGE, 2013). Para determinação da técnica mais adequada para cada um dos modelos econométricos foram realizados os testes de Chow, Lagrange Multiplier (LM), de Breusch e Pagan, e de Hausman (GUJARATI; PORTER, 2011). Os resultados desses testes balizaram as análises da hipótese de pesquisa levantada.

4 RESULTADOS

Este capítulo está segregado em três seções: a primeira destina-se à apresentação dos resultados obtidos na aplicação da estatística descritiva; a segunda dedica-se à inferência estatística, por meio da exposição dos achados obtidos na aplicação do modelo econométrico proposto; e a terceira seção apresenta os resultados dos testes de sensibilidade aplicados.

4.1 Estatística descritiva

A Tabela 2 apresenta a estatística descritiva para a variável dependente Log (HA), para as variáveis de interesse LTD e para as variáveis de controle do modelo.

Tabela 2 – Estatística descritiva das variáveis quantitativas

Variável	N	Média	Desv. Pad	Mínimo	25%	Mediana	75%	Máximo
Log (HA)	1.230	5,227	0,732	3,466	4,724	5,362	5,708	7,002
Log (LTD)	1.132	4,854	1,247	1,869	4,211	5,096	5,771	7,000
Log (LTDTE)	846	4,030	0,888	1,602	3,476	4,107	4,605	5,977
Log (LTDLP)	1132	4,896	1,247	1,869	4,260	5,167	5,803	7,015
Log (LTDN)	826	5,187	0,824	3,307	4,497	5,234	5,794	6,999
Log (LTDAN)	826	0,002	0,314	-1,123	-0,108	0,015	0,139	0,864
LTD+	805	5,201	1,021	1,869	4,660	5,369	5,916	7,000
LTD-	327	4,000	1,341	1,869	2,674	4,228	5,031	6,928
Log (ACCR)	1.222	4,518	1,320	0,091	3,957	4,765	5,400	6,873
Log (AT)	1.227	5,843	1,415	1,000	5,375	6,176	6,704	8,332
Log (SEG)	1.230	0,108	0,213	0,000	0,000	0,000	0,000	0,778
EST	1.218	0,080	0,108	0,000	0,000	0,012	0,137	0,446
REC	1.218	0,162	0,179	0,000	0,033	0,111	0,220	0,887
DIV	1.222	0,279	0,258	0,000	0,049	0,261	0,428	1,405
REN	1.222	-0,256	1,823	-15,200	-0,008	0,054	0,116	0,470

Nota: As variáveis são: Log (HA) = logaritmo dos honorários de auditoria da empresa *i* no ano *t*; Log (LTD) = logaritmo do valor absoluto da diferença entre o LC e o LT da empresa *i* no ano *t*; Log (LTDTE) = logaritmo do valor absoluto da despesa de Imposto de Renda diferido da empresa *i* no ano *t*; Log (LTDLP) = logaritmo do valor absoluto da LTD total deduzida da despesa de Imposto de Renda diferido e escalonado pela alíquota máxima do IR e CSLL da empresa *i* no ano *t*; Log (LTDAN) = parcela anormal da diferença entre o LC e o LT da empresa *i* no ano *t*; Log (LTDN) = parcela normal da diferença entre o LC e o LT da empresa *i* no ano *t*; LTD+ = diferença positiva entre o LC e o LT da empresa *i* no ano *t*; LTD- = diferença negativa entre o LC e o LT da empresa *i* no ano *t*; Log (ACCR) = logaritmo do valor absoluto da diferença entre o LAIR e Fluxo de Caixa Líquido das Operações da empresa *i* no ano *t*; Log (AT) = logaritmo do ativo total da empresa *i* no ano *t*; Log (SEG) = logaritmo do número de segmentos da empresa *i* no ano *t* (no caso das companhias que consideram somente as regiões geográficas como segmentos reportáveis, foi considerado o logaritmo do número de regiões; quando foram divulgados segmentos operacionais e regiões geográficas, considerou-se apenas o logaritmo do número de segmentos operacionais); EST = estoques escalonados pela média do ativo total da empresa *i* no ano *t*; REC = somatório das contas a receber de curto e longo prazo, escalonado pela média do ativo total da empresa *i* no ano *t*; DIV = somatório do passivo oneroso de curto e longo prazo, escalonado pela média do ativo total da empresa *i* no ano *t*; REN= *Earning Before Interest and Taxes* (EBIT), escalonado pela média do ativo total da empresa *i* no ano *t*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Observa-se que, em média, os honorários de auditoria foram da ordem logarítmica de aproximadamente 5,2, o que em termos monetários representam cerca de R\$ 169 mil reais. Verifica-se ainda que 25% das companhias pagam honorários anuais de aproximadamente R\$ 53 mil reais (4,75) e mais de 50% da amostra remunera o serviço de auditoria em mais de R\$ 230 mil. O menor honorário de auditoria (aproximadamente R\$ 3 mil) foi pago por uma companhia do setor de prestação de serviços em transporte para uma firma não-BIG4 no ano de 2013, enquanto o honorário mais elevado (R\$ 10.506 mil) foi pago a uma BIG4 no ano de 2010 por uma companhia do setor de siderurgia e metalurgia.

As análises descritivas confirmaram a predominância das BIG4, que auditaram aproximadamente 64% das companhias da amostra. Uma pesquisa simplória na população de companhias listadas na Bolsa de Valores brasileira, demonstra que a hegemonia não se limita a aspectos amostrais. Das 713 companhias listadas (BMF&BOVESPA, 2016), 137 foram auditadas pela Deloitte Touche Tohmatsu Auditores Independentes, 113 pela Ernst & Young Auditores Independentes S/A, 111 pela KPMG Auditores Independentes e 122 pela Pricewaterhousecoopers Auditores Independentes, totalizando 483 companhias auditadas, o que representa 67,7% do total de empresas listadas na bolsa (CVM, 2016).

Os resultados sugeriram, ainda, que as grandes firmas de auditoria são as responsáveis por auditar empresas que, em tese, possuem maior complexidade operacional. Uma possível razão esteja no *know-how* dessas firmas e na reputação que elas possuem no que diz respeito à maior qualidade e especialização.

Nota-se que, com exceção da Log (BTDAN), para todos os tipos de BTD a média superou 4,00. Esses resultados diferenciam-se do apresentado por Hanlon, Krishnan e Mills (2012), que encontraram valores próximos de 2,00. Esperava-se que o Brasil apresentasse menores BTD em virtude da influência do sistema tributário nas escolhas contábeis, o que atenuaria a diferença entre o LC e o LT. Entretanto, esse resultado pode indicar que as companhias abertas brasileiras praticam mais escolhas contábeis e/ou mais gerenciamento de resultados que as companhias norte-americanas, possivelmente em virtude da responsabilidade atribuída aos gestores nos EUA (que podem sofrer punições se a informação divulgada não for confiável) tornando-os mais conservadores com as escolhas contábeis. Seja qual for a causa, esse resultado, associado aos maiores honorários cobrados no Brasil, corrobora com André et al. (2011), que apontaram que os honorários de auditoria tendem a ser maiores em países do *code-law*.

Seria plausível inferir que em países *code-law* (como o Brasil), em que o gerenciamento de resultados é mais expressivo que em relação aos países *commow-law* (como os Estados

Unidos), houvesse maior representatividade da BTB, implicando maior atribuição de riscos, complexidade e esforços do auditor, que elevaria os seus honorários de auditoria.

O fato de praticar mais escolhas contábeis não significa necessariamente maior índice de gerenciamento de resultados nas companhias brasileiras. Um indício pode estar na média atribuída à Log (BTB), que foi de 0,002, sendo este um valor relativamente baixo se comparado à média da demais BTB. Ainda, a separatriz mediana aponta que 50% das companhias tiveram BTB inferiores a 0,015. Ressalta-se, porém, que as análises descritivas se resumem ao conhecimento da amostra e não possibilitam realizar qualquer inferência sobre as companhias estudadas.

Para as variáveis de controle, as médias se assemelharam às encontradas por Hanlon, Krishnan e Mills (2012) (os autores apresentaram média de 5,438 para Log (AT), 0,117 para EST, 0,148 para REC, 0,204 para DIV e -0,024 para REN), sendo que apenas a variável Log (ACCR) apresentou um desalinhamento com o resultado internacional (4,518 contra 2,634).

Por sua vez, a Tabela 3 apresenta a proporção das variáveis qualitativas utilizadas no modelo econométrico.

Tabela 3 – Proporção das variáveis qualitativas

Variável	N	Descrição	Freq. Absoluta	Freq. Relativa %	Freq. Acumulada %
BIG4	1230	0 Outras	415	33,74	33,74
		1 BIG4	815	66,26	100
ADR	1230	0 Não	1.143	92,93	92,93
		1 Sim	87	7,07	100
NEG	1230	0 Não	1.108	90,08	90,08
		1 Sim	122	9,92	100
OPIN	1230	0 Não modificada	1.178	95,77	95,77
		1 Modificada	52	4,23	100

Fonte: Elaborada pela autora.

Nota-se a predominância das BIG4, que correspondem a aproximadamente 64% da prestação de serviços das companhias abertas brasileiras. Visando a um maior aprofundamento entre as relações das grandes firmas de auditoria com as companhias que apresentaram resultado negativo, foi elaborada a Tabela 4.

Tabela 4 – Proporção de companhias com prejuízo que foram auditadas por BIG4

Firma de auditoria	Resultado Negativo		Total
	Não	Sim	
Outras	354	61	415
BIG4	754	61	815
Total	1.108	122	1.230

Fonte: Elaborada pela autora.

A referência cruzada apresentada na Tabela 4 demonstra que das 122 observações apontadas como resultado negativo no período ou nos dois períodos anteriores, 50% delas foram auditadas por uma BIG4. Todavia, isso representa menos de 8% das observações totais (815) que foram auditadas por BIG4, enquanto para as outras firmas de auditoria esse percentual se aproxima de 15% (415). Essa relação pode indicar que companhias que operam em prejuízo tendem a requisitar os serviços de firmas de auditoria menores, sugerindo que o alto custo com honorários seja uma possível explicação para a não contratação de uma BIG4.

Da relação das grandes firmas de auditoria e o nível de complexidade das operações, elaborou-se a Tabela 5.

Tabela 5 – Proporção de companhias com emissão de ADR que foram auditadas por BIG4

Firma de auditoria	Emissão de ADR		Total
	Não	Sim	
Outras	383	32	415
BIG4	760	55	815
Total	1.143	87	1.230

Fonte: Elaborada pela autora.

A Tabela 5 demonstra que aproximadamente 63% das observações classificadas como emissão de ADR foram auditadas por BIG4. Tendo em vista que ADR é um *proxy* para complexidades das operações, é possível verificar que companhias com operações mais complexas, com negociação em bolsas internacionais, por exemplo, tendem a contratar as grandes firmas de auditoria em detrimento das demais.

Da relação das grandes firmas de auditoria e incidência de emissão de opinião modificada, elaborou-se a Tabela 6.

Tabela 6 – Proporção de companhias com emissão de ADR que foram auditadas por BIG4

Firma de auditoria	Opinião de auditoria		Total
	Não Modific.	Modificada	
Outras	373	42	415
BIG4	805	10	815
Total	1.178	52	1.230

Fonte: Elaborada pela autora.

A Tabela 6 aponta que das 52 observações que obtiveram opinião de auditoria modificada (com ressalva), 93,3% são correspondentes a opiniões emitidas por firmas de auditoria menores. Tendo em vista a razão dessa proporção não ter sido investigada, a análise da tabela pode sugerir que as BIG4 são mais criteriosas no aceite de companhias a serem auditadas, evitando assim empresas que ofereçam maior probabilidade de emissão de opinião modificada; e/ou que a proporção de opiniões de auditoria com ressalva emitida pelas pequenas firmas de auditoria seja maior em virtude de estas auditarem um número maior de companhias com prejuízo operacional.

A Tabela 7 apresenta os coeficientes de correlação entre os tipos de BTB e a variável dependente Log (HA) e as demais variáveis regressoras.

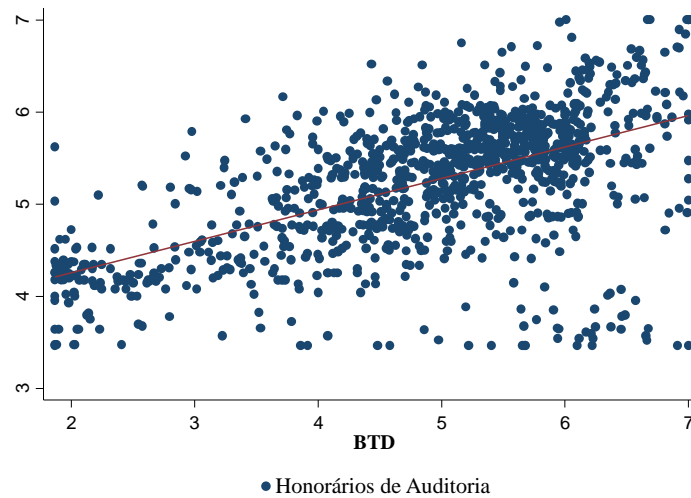
Tabela 7 – Matriz de correlação entre as variáveis do modelo e os tipos de BTB

	Log (BTB)	Log (BTDE)	Log (BTDP)	Log (BTDA)	Log (BTDN)	BTB+	BTB-
Log (HA)	0,581*	0,220*	0,595*	-0,016	0,352*	0,435*	0,690*
Log (ACCR)	0,839*	0,582*	0,847*	0,074*	0,680*	0,754*	0,904*
Log (AT)	0,876*	0,713*	0,882*	0,006	0,856*	0,860*	0,875*
Log (SEG)	0,242*	0,142*	0,241*	-0,004	0,183*	0,191*	0,332*
EST	0,109*	-0,170*	0,099*	-0,010	-0,161*	-0,039	0,259*
REC	0,142*	-0,096*	0,145*	0,018	-0,118*	-0,004	0,184*
DIV	0,322*	0,127*	0,328*	0,022	0,081*	0,232*	0,434*
REN	0,370*	-0,031	0,376*	0,026	0,201*	0,361*	0,406*

Nota: * denota a significância estatística a 5% e os valores abaixo do coeficiente representam a significância estatística. Log (HA) = logaritmo dos honorários de auditoria da empresa i no ano t; Log (BTB) = logaritmo do valor absoluto da diferença entre o LC e o LT da empresa i no ano t; Log (BTDE) = logaritmo do valor absoluto da despesa de Imposto de Renda diferido da empresa i no ano t; Log (BTDP) = logaritmo do valor absoluto da BTB total deduzida da despesa de Imposto de Renda diferido e escalonado pela alíquota máxima do IR e CSLL da empresa i no ano t; Log (BTDA) = parcela anormal da diferença entre o LC e o LT da empresa i no ano t; Log (BTDN) = parcela normal da diferença entre o LC e o LT da empresa i no ano t; BTB+ = diferença positiva entre o LC e o LT da empresa i no ano t; BTB- = diferença negativa entre o LC e o LT da empresa i no ano t; Log (ACCR) = logaritmo do valor absoluto da diferença entre o LAIR e Fluxo de Caixa Líquido das Operações da empresa i no ano t; Log (AT) = logaritmo do ativo total da empresa i no ano t; Log (SEG) = logaritmo do número de segmentos da empresa i no ano t (no caso das companhias que consideram somente as regiões geográficas como segmentos reportáveis, foi considerado o logaritmo do número de regiões; quando foram divulgados segmentos operacionais e regiões geográficas, considerou-se apenas o logaritmo do número de segmentos operacionais); EST = estoques escalonados pela média do ativo total da empresa i no ano t; REC = somatório das contas a receber de curto e longo prazo, escalonado pela média do ativo total da empresa i no ano t; DIV = somatório do passivo oneroso de curto e longo prazo, escalonado pela média do ativo total da empresa i no ano t; REN = *Earning Before Interest and Taxes* (EBIT), escalonado pela média do ativo total da empresa i no ano t.

Fonte: Elaborada pela autora.

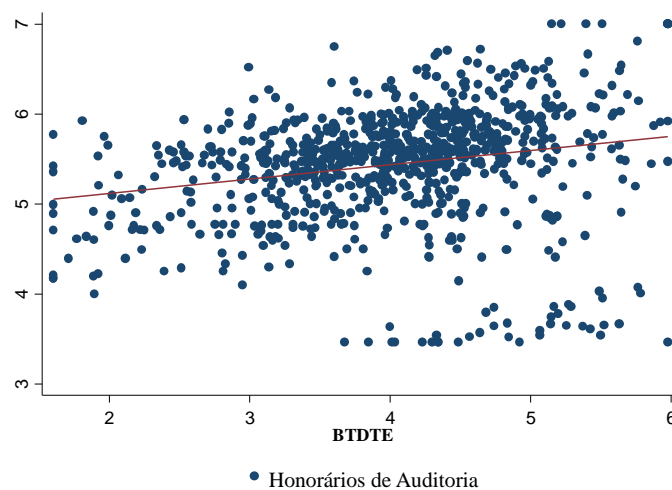
A BTB apresenta uma associação moderada positiva com Log (HA), ou seja, um aumento no Log (BTB) está associado a um aumento em Log (HA), assim como uma redução na Log (BTB) está associado a uma redução em Log (HA). O Gráfico 1 apresenta a dispersão dos honorários em relação à BTB, auxiliando na compreensão da relação entre essas duas variáveis.

Gráfico 1 – Dispersão de Log (HA) com linha de tendência em relação à Log (BTD)

Fonte: Elaborado pela autora.

A análise gráfica permite verificar que o comportamento da variável Log (BTD) é análogo ao comportamento variável Log (HA). O grau de associação (moderado) e a direção (+) dessa relação está em harmonia com a associação apresentada por Hanlon, Krishnan e Mills (2012), que encontraram um coeficiente de 0,528 no estudo realizado nos EUA. Assim, embora o coeficiente de correlação não permita determinar causalidade nesta relação, pode-se dizer que o comportamento da BTD auxilia na compreensão do comportamento dos honorários de auditoria e vice-versa.

O Log (BTDTE) também apresentou correlação significativa e positiva com Log (HÁ). Diferentemente do Log (BTD), o coeficiente encontrado sugere um grau de associação pequeno, mais definido, o que pode ser visualmente notado pela análise do Gráfico 2.

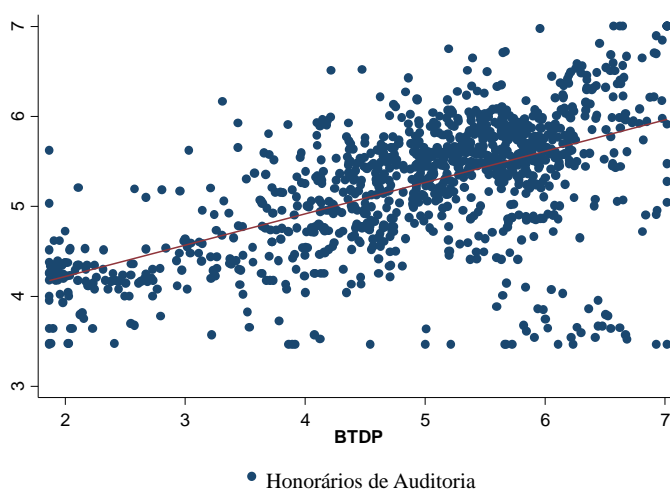
Gráfico 2 – Dispersão de Log (HA) com linha de tendência em relação à Log(BTDTE)

Fonte: Elaborado pela autora.

Observa-se que a linha de tendência de Log (BTD) (Gráfico 1) adequa-se à dispersão linear com maior precisão que a linha de tendência da Log (BTDTE) (Gráfico 2). Ainda assim, a covariação entre a Log (BTDTE) e Log (HA) existe, o que sugere que as duas variáveis apresentam comportamento compartilhado. Mesmo que em menor proporção que o Log (BTD), o Log (BTDTE) também auxilia no entendimento do comportamento dos honorários de auditoria. A direção (+) obtida na relação foi condizente com o apresentado no Quadro 2, pois se esperava que companhias que obtivessem maior diferença temporária entre o LC e o LT representassem maior risco de auditoria em função da possibilidade de manipulação discricionária dos gestores, o que poderia impactar positivamente nos honorários.

O Log (BTDP) possui associação moderada com os honorários de auditoria, com coeficiente significativo aproximado de 0,6. Isso significa que Log (BTDP) e Log (HA) “modificam-se juntas em uma base confiável ou coerente”, ou seja, covariam, em grau moderado (HAIR JR. et al., 2005a, p. 311). O Gráfico 3 apresenta o gráfico de dispersão de Log (HA) em relação à variável de interesse BTDP.

Gráfico 3 – Dispersão de Log (HA) com linha de tendência em relação à Log (BTDP)



Fonte: Elaborado pela autora.

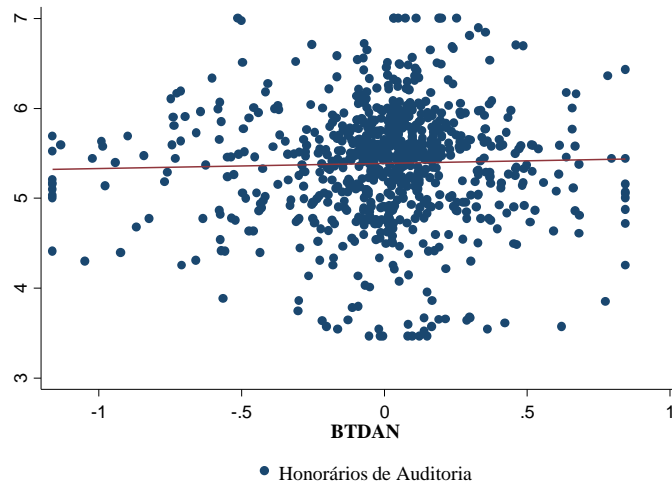
Nota-se que a natureza linear da relação é acentuada à medida que a Log (BTDP) aumenta. Individualmente, o resultado dessa associação não representa paradoxo com o sinal apresentado no Quadro 2, todavia, em comparação com a Log (BTDTE), o comportamento do Log (BTDP) pode ser mais eficiente na compreensão do comportamento com a remuneração dos auditores, uma vez possui um grau de associação mais forte com Log (HA).

As associações entre a Log (BTDP) e as demais variáveis do modelo também foram positivas e significativas. Pode-se destacar a correlação entre a Log (BTDP) e Log (ACCR), e Log (BTDP) e Log (AT), que apresentaram alto grau de associação (0,847 e 0,889),

respectivamente. Por outro lado, as associações entre as demais variáveis de controle (Log (SEG), EST, REC, DIV e REN) em relação à Log (BTDP) foram leves.

Sobre o Log (BTDAN), nota-se que sua associação com Log (HA) não é significativa, uma vez que seu p -valor foi de 0,647. O Gráfico 4 apresenta a dispersão da variável que representa a parcela anormal da BTd com os honorários de auditoria.

Gráfico 4 – Dispersão de Log (HA) com linha de tendência em relação à Log (BTDAN)



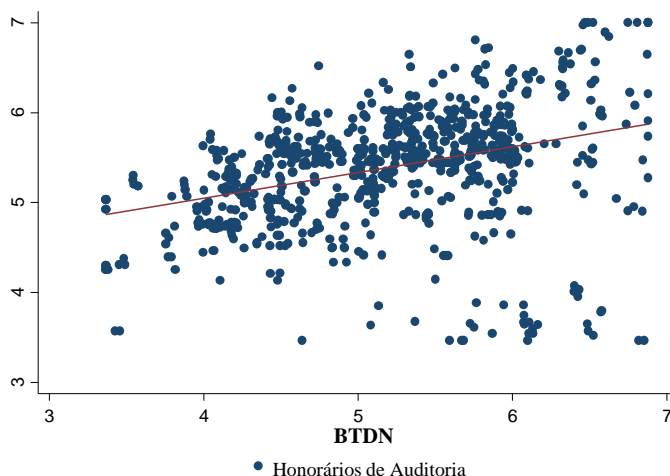
Fonte: Elaborado pela autora.

A representação gráfica permite verificar que não há associação linear entre a variável de interesse Log (BTDAN) e Log (HA). Isso significa que não é possível prever o comportamento dos honorários de auditoria considerando o comportamento da parcela anormal da BTd. Este achado não está em harmonia com o previsto no Quadro 2, pois se esperava que maiores valores de Log (BTDAN) estariam associados a maiores remunerações dos auditores. É possível que os auditores não estejam atribuindo riscos à presença da BTDAN, ou, mesmo que façam essa atribuição, não a refletem nos honorários de auditoria.

Com exceção de Log (ACCR), que obteve associação leve com a Log (BTDAN), as associações de Log (BTDAN) com Log (AT), Log (SEG), EST, REC, DIV e REN não possuem significância estatística, o que indica que não há associação linear presente.

Para o Log (BTDN), o p -valor sugeriu a não aceitação da hipótese nula de que não há associação com Log (HA), com demonstração também o Gráfico 5.

Gráfico 5 – Dispersão de Log (HA) com linha de tendência em relação à Log (BTDN)



Fonte: Elaborado pela autora.

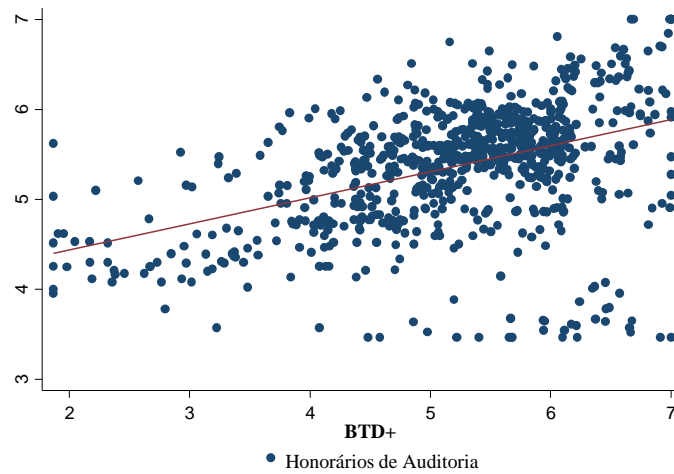
Observa-se que o coeficiente de correlação foi de 0,3518, o que sugere uma associação pequena da parcela normal da BTD em relação aos honorários de auditoria. Visualmente (Gráfico 5), nota-se que há uma relação coerente e sistemática entre as duas variáveis, indicando que a dispersão linear é adequada.

Símile ao ocorrido com os demais tipos de BTD, as variáveis Log (ACCR) e Log (AT) apresentaram associações de grau elevado com a Log (BTDN). Para as variáveis EST e REC, a direção foi negativa de pequena magnitude. Isso significa que uma redução nestas variáveis (de forma individual) implicaria no aumento da parcela normal BTD.

Para a associação da variável REN com o Log (BTDN), a correlação pode ser considerada pequena, enquanto para as variáveis Log (SEG) e DIV pode ser considerada leve. Deste modo, pode-se dizer que REN, Log (SEG) e DIV podem não ser medidas eficientes para previsão do comportamento da Log (BTDN).

A BTD+ possui correlação significativa com Log (HA), sendo moderadamente eficiente na compreensão dos honorários de auditoria, o que é demonstrado no Gráfico 6.

Gráfico 6 – Dispersão de Log (HA) com linha de tendência em relação à BTD+



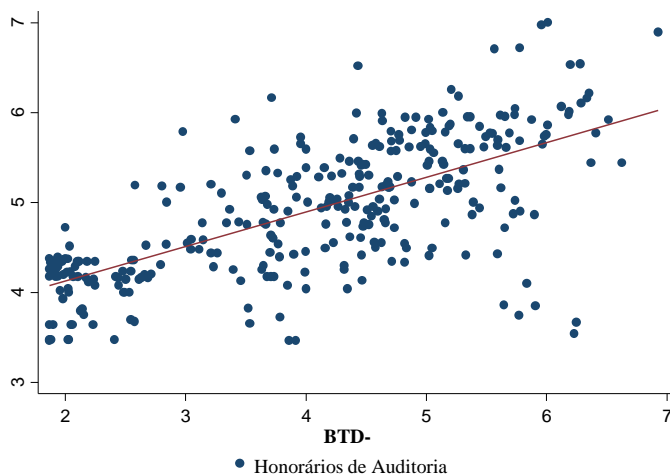
Fonte: Elaborado pela autora.

Para as 807 observações classificadas como BTD+, nota-se que há uma tendência linear positiva com os honorários de auditoria, classificada de grau moderado. Foram consideradas de magnitude moderada as associações da BTD+ e Log (ACCR), e da BTD+ e Log (AT). A correlação das demais variáveis com a variável dependente foram significativamente baixas, podendo ser quase imperceptíveis.

Os coeficientes apresentados para BTD+ e Log (ACCR), e BTD+ e Log (AT) podem ser considerados significativamente altos, com valores de 0,754 e 0,86, respectivamente. Para DIV e REN a magnitude em relação à BTD+ é pequena, mas definida. Os coeficientes entre EST e BTD+, e REC e BTD+ não foram estatisticamente significantes.

A associação entre a BTD- e Log (HA) foi de 0,69, apresentando-se como o maior coeficiente encontrado quando comparado aos demais tipos de BTD, sendo bem próximo de ser considerado um alto grau de associação. O Gráfico 7 apresenta a dispersão de Log (HA) em relação à BTD-.

Gráfico 7 – Dispersão de Log (HA) com linha de tendência em relação à BTD-



Fonte: Elaborado pela autora.

Esse resultado sugere que o comportamento da BTD- é eficiente para a previsão do comportamento da remuneração dos auditores. A direção positiva indica que o aumento da diferença negativa entre o LC e o LT leva a um aumento de Log (HA). Não é possível determinar relação de causa e efeito, mas pode ser que os auditores atribuam riscos a BTD- em virtude de ser oriunda de uma possível evasão fiscal, recebimento de incentivos fiscais, aproveitamento de créditos *sub judice*, e outras situações que demandam uma análise aprofundada do auditor.

A correlação entre Log (ACCR) e BTD- foi significativamente alta, com coeficiente bem próximo de ser considerado como muito forte, conforme Hair JR. et al. (2005). Embora não estabeleça relação de causa e efeito, é possível afirmar estatisticamente que o comportamento Log (ACCR) covaria com o comportamento da parcela negativa da BTD.

A Tabela 8 apresenta os coeficientes de correlação bivariada entre a variável Log (HA) e as variáveis de controle da Equação 1.

Tabela 8 – Matriz de correlação entre as variáveis de controle e Log (HA)

	Log (HA)	Log (ACCR)	Log (AT)	Log (SEG)	EST	REC	DIV	REN
Log (HA)	1.000							
Log (ACCR)	0,563*	1.000						
Log (AT)	0,614*	0,876*	1.000					
Log (SEG)	0,147*	0,216*	0,248*	1.000				
EST	0,155*	0,148*	0,156*	0,078*	1.000			
REC	0,114*	0,137*	0,146*	0,028	0,437*	1.000		
DIV	0,256*	0,362*	0,336*	0,094*	0,141*	0,061*	1.000	
REN	0,286*	0,378*	0,546*	0,092*	0,133	0,139*	0,179*	1.000

Nota: * denota a significância estatística a 5% e os valores abaixo do coeficiente representam a significância estatística. Log (HA) = logaritmo dos honorários de auditoria da empresa *i* no ano *t*; Log (ACCR) = logaritmo do valor absoluto da diferença entre o LAIR e Fluxo de Caixa Líquido das Operações da empresa *i* no ano *t*; Log (AT) = logaritmo do ativo total da empresa *i* no ano *t*; Log (SEG) = logaritmo do número de segmentos da empresa *i* no ano *t* (no caso das companhias que consideram somente as regiões geográficas como segmentos reportáveis, foi considerado o logaritmo do número de regiões; quando foram divulgados segmentos operacionais e regiões geográficas, considerou-se apenas o logaritmo do número de segmentos operacionais); EST = estoques escalonados pela média do ativo total da empresa *i* no ano *t*; REC = somatório das contas a receber de curto e longo prazo, escalonado pela média do ativo total da empresa *i* no ano *t*; DIV = somatório do passivo oneroso de curto e longo prazo, escalonado pela média do ativo total da empresa *i* no ano *t*; REN = *Earning Before Interest and Taxes* (EBIT), escalonado pela média do ativo total da empresa *i* no ano *t*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Nota-se que Log (HA) apresentou associação positiva e significativa com todas as variáveis de controle. Todavia, para a variável REN o sinal diferenciou-se daquele apresentado no Quadro 2. Esperava-se que esta variável possuísse direção negativa (-), sugerindo que seu comportamento fosse inverso ao de Log (HA), ou seja, que companhias com maior REN (proporção do EBIT, que é uma medida de lucro, em relação à média do ativo) representassem menor risco de auditoria e, por extensão, menores honorários.

As variáveis Log (ACCR) e Log (AT), por sua vez, apresentam grau de associação moderada. Pode-se dizer que essas duas variáveis apresentam comportamentos individuais que são mais eficientes para o entendimento dos honorários de auditoria. Para as variáveis Log (SEG), EST e REC as associações foram leves, quase imperceptíveis.

4.2 Resultados da aplicação do modelo proposto

O modelo proposto na Equação 1 considera como variável de interesse o Log (BTD), que alternativamente foi substituída pela Log (BTDTE), Log (BTDP), BTD+, BTD-, Log (BTDAN) e Log (BTDN), com as quais se testou individualmente o modelo *Pols*, EF e EA de dados em painel. Os resultados dos testes de *LM de Breusch e Pagan*, *Hausman* e *Chow* para todos os tipos de BTD estão descritos na Tabela 9.

Tabela 9 – Testes de LM de Breusch e Pagan, Chow e Hausman

Variável		Breusch e Pagan	Chow	Hausman	Modelo
BTD	Estat. Prob	(chibar2) 743.36 0,000	(F) 8.26 0,000	(chibar2) 40.73 0,000	EF
Log (BTDTE)	Estat. Prob	(chibar2) 519.85 0,000	(F) 7.49 0,000	(chibar2) 19.23 0,083	EA
Log (BTDP)	Estat. Prob	(chibar2) 531.15 0,000	(F) 8.21 0,000	(chibar2) 38.71 0,000	EF
BTD+	Estat. Prob	(chibar2) 373.30 0,000	(F) 5.82 0,000	(chibar2) 15.95 0,068	EA
BTD-	Estat. Prob	(chibar2) 93.17 0,000	(F) 8.47 0,000	(chibar2) 29.95 0,003	EF
Log (BTDAN)	Estat. Prob	(chibar2) 597.01 0,000	(F) 8.95 0,000	(chibar2) 32.75 0,001	EF
Log (BTDN)	Estat. Prob	(chibar2) 600.29 0,000	(F) 9.05 0,000	(chibar2) 28.17 0,005	EF

Fonte: Elaborada pela autora.

O teste *LM de Breusch e Pagan* compara a *Pols* com EA, em que a hipótese nula considera que não há nenhum efeito em painel. Em todos os casos em que o resultado da probabilidade Qui-quadrado foi menor que 5%, aceitou-se que havia “diferenças estatisticamente diferentes entre os indivíduos da amostra” (FÁVERO, 2015, p. 287). O teste de *Chow* compara *Pols* com EF, sendo que a hipótese nula direciona-se para os dados empilhados. Quando a probabilidade de F foi menor que 0,05, aceitou-se a hipótese alternativa de que os efeitos individuais das companhias foram diferentes de zero. Por fim, o teste *Hausman* considera os EA em detrimento aos EF, em que a hipótese nula converge para os EA. Em todos os casos que a probabilidade Qui-quadrado foi menor que 5%, considerou-se que “os efeitos individuais não são aleatórios” (FÁVERO, 2015, p. 288). Assim, com exceção da Log (BTDTE) e da BTD+, que demonstram melhor adequação do modelo de efeitos aleatórios, todos os outros tipos de BTD foram analisados pelo modelo de efeitos fixos.

Os resultados do teste de multicolinearidade para todas as variáveis do modelo proposto, estão apresentados na Tabela 10.

Tabela 10 – Teste de multicolinearidade para variáveis do modelo

Variável	VIF	Variável	VIF	Variável	VIF
Log(BTD)	5,37	Log(BTDTE)	2,18	Log(BTDP)	5,63
Log (ACCR)	5,06	Log (ACCR)	2,15	Log (ACCR)	5,11
BIG4	1,50	BIG4	1,26	BIG4	1,51
Log (AT)	8,38	Log (AT)	3,16	Log (AT)	8,45
Log (SEG)	1,08	Log (SEG)	1,04	Log (SEG)	1,08
Log (BTD)	1,02	Log (BTDTE)	1,03	Log (BTDP)	1,02
EST	1,31	EST	1,36	EST	1,31
REC	1,29	REC	1,37	REC	1,30
DIV	1,20	DIV	1,07	DIV	1,20
REN	1,71	REN	1,19	REN	1,70
NEG	1,12	NEG	1,18	NEG	1,10
OPIN	1,10	OPIN	1,17	OPIN	1,10
Variável	VIF	Variável	VIF	Variável	VIF
BTD+	7,37	BTD-	7,58	Log(BTDAN)	1,02
Log (ACCR)	3,53	Log (ACCR)	7,43	Log (ACCR)	2,41
BIG4	1,42	BIG4	1,41	BIG4	1,39
Log (AT)	9,01	Log (AT)	8,83	Log (AT)	2,74
Log (SEG)	1,06	Log (SEG)	1,18	Log (SEG)	1,05
Log (BTD+)	1,03	Log (BTD-)	1,04	Log (BTDP)	1,04
EST	1,28	EST	1,38	EST	1,29
REC	1,31	REC	1,35	REC	1,28
DIV	1,18	DIV	1,41	DIV	1,06
REN	1,82	REN	2,03	REN	1,17
NEG	1,15	NEG	1,06	NEG	1,14
OPIN	1,08	OPIN	1,14	OPIN	1,10
Variável	VIF	Variável	VIF	Variável	VIF
		Log(BTDN)	4,74		
		Log (ACCR)	2,47		
		BIG4	1,40		
		Log (AT)	5,10		
		Log (SEG)	1,05		
Log (BTDN)		Log (BTDN)	1,05		
		EST	1,29		
		REC	1,28		
		DIV	1,06		
		REN	1,30		
		NEG	1,16		
		OPIN	1,10		

Fonte: Elaborada pela autora.

O Log (BTD), Log (BTDTE), Log (BTDP), Log (BTDAN) e Log (BTDN) não apresentaram problemas de multicolinearidade ao se considerar o limite de 10 para a estatística VIF. A BTD+ e BTD- foram os tipos que apresentaram maior colinearidade (7,37 e 7,58, respectivamente). A variável Log (AT) apresentou maiores índices de VIF para os modelos de Log (BTD), Log (BTDP), BTD+ e BTD-, assim como a variável Log (ACCR) para os modelos de Log (BTD), Log (BTDP) e BTD-. A justificativa para os valores de estatística VIF para esses casos pode estar relacionada aos coeficientes de correlação encontrados entre os regressores.

Após verificar a adequação dos modelos e identificar possíveis problemas de multicolinearidade, foram obtidos os resultados estimados para a variável de interesse Log (BTD), como demonstra a Tabela 11.

Tabela 11 – Resultados da regressão do modelo EF considerando Log (BTD)

Variável	Coefficiente Beta	Erro Padrão Robusto	Estatística	P>t
BTD	0,012	0,028	0,420	0,678
Log (ACCR)	-0,026	0,021	-1,250	0,211
BIG4	0,155*	0,041	3,770	0,000
Log (AT)	0,004	0,040	0,090	0,925
Log (SEG)	-0,068	0,101	-0,680	0,498
ADR	0,060	0,074	0,810	0,420
EST	-0,135	0,558	-0,240	0,808
REC	-0,569*	0,187	-3,040	0,003
DIV	0,030	0,070	0,420	0,675
REN	0,017	0,010	1,610	0,109
NEG	0,055	0,034	1,610	0,109
OPIN	-0,025	0,056	-0,440	0,660
Cons*	5,269*	0,240	22,000	0,000
R-sq: within =	0,029		Prob > F =	0,000

Nota: * denota a significância estatística a 5%. A variável dependente é Log (HA), que representa Logaritmo dos honorários de auditoria da empresa *i* no ano *t*. As variáveis independentes são: BTD = Logaritmo do valor absoluto da diferença entre o LC e o LT da empresa *i* no ano *t*; Log (ACCR) = Logaritmo do valor absoluto da diferença entre o LAIR e Fluxo de Caixa Líquido das Operações da empresa *i* no ano *t*; BIG4 = *Dummy* igual a 1 para a empresa *i* auditada por uma Big4 no ano *t*, e 0 caso o contrário; Log (AT) = Logaritmo do ativo total da empresa *i* no ano *t*; Log (SEG) = Logaritmo do número de Log (SEG)mentos da empresa *i* no ano *t* (no caso das companhias que consideram somente as regiões geográficas como Log (SEG)mentos reportáveis, foi considerado o Logaritmo do número de regiões; quando foram divulgados Log (SEG)mentos operacionais e regiões geográficas, considerou-se apenas o Logaritmo do número de Log (SEG)mentos operacionais); ADR = *Dummy* igual a 1 para a empresa *i* que emitiu ADRs no ano *t* ou nos períodos anteriores, e 0 caso não haja emissão de certificados; EST = estoque escalonado pela média do ativo total da empresa *i* no ano *t*; REC = somatório das contas a receber de curto e longo prazo, escalonado pela média do ativo total da empresa *i* no ano *t*; DIV = somatório do passivo oneroso de curto e longo prazo, escalonado pela média do ativo total da empresa *i* no ano *t*; REN = *Earning Before Interest and Taxes* (EBIT) escalonado pela média do ativo total da empresa *i* no ano *t*; NEG = *Dummy* igual a 1 se o resultado da empresa *i* for negativo no período *t* ou nos dois últimos períodos, e 0 caso contrário; OPIN = *Dummy* igual a 1 se a empresa *i* recebeu opinião de auditoria com ressalva no ano *t*, e 0 caso o contrário.

Fonte: Elaborada pela autora.

Percebe-se que o *p*-valor da estatística *t* da variável BTD não se mostrou significativo ao nível de 5%. Isso significa que a diferença total entre o LC e o LT não é significativa para explicar o comportamento dos honorários de auditoria no período analisado.

Considerando que no Brasil maior BTD pode se dar em virtude de ajustes fiscais realizados sobre o lucro contábil, é possível que os auditores não interpretem essa diferença como fator de risco.

Este resultado diferencia-se do apresentado por Hanlon, Krishnan e Mills (2012), em que a BTD se apresentou como medida útil para explicar esforço de auditoria. Na pesquisa dos referidos autores, o modelo de efeito fixos apontou que os honorários aumentavam em \$ 4,6 mil dólares para cada incremento de 10% na BTD.

O parâmetro significativo e o sinal positivo de BIG4 apontam que o fato de ser uma das grandes empresas de auditoria impacta positivamente os honorários de auditoria. Esse resultado corrobora com Simunic (1980), Francis (1984) e Thinggaard e Kiertzner (2008), que sugeriram que há incremento na precificação dos serviços de auditoria em virtude da elevada reputação e competência reconhecida.

A estimação por EF deste painel sugere que uma unidade de aumento em REC leva à redução de 56,9% em Log (HA). O sinal dessa variável, que também foi estatisticamente significativa, apresentou-se divergente do apontado por Simunic (1980), Hanlon, Krishnan e Mills (2012), que consideram que a complexidade envolvida no trabalho de auditar esse ativo incrementaria o risco do auditor, fazendo-o aumentar os honorários requeridos. Tendo em vista que a estatística VIF para REC no modelo considerado foi de 1,3, a hipótese de que a multicolinearidade pudesse ter influenciado na inversão de sinal foi descartada. Quanto à adequação, o R^2 sugere que 2,9% da variação no comportamento em Log (HA) pode ser explicada por este modelo, que ainda assim se apresentou significativo (Prob F < 0,05).

Para a variável de interesse Log (BTDTE), apresentam-se os coeficientes do modelo na Tabela 12.

Tabela 12 – Resultados da regressão do modelo EA considerando Log (BTDTE)

Variável	Erro Padrão		Estatística	P>t
	Coefficiente Beta	Robusto		
Log (BTDTE)	-0,002	0,022	-0,080	0,935
Log (ACCR)	-0,018	0,026	-0,720	0,472
BIG4	0,170*	0,040	4,210	0,000
Log (AT)	0,264*	0,066	4,030	0,000
Log (SEG)	-0,056	0,106	-0,530	0,596
ADR	0,035	0,088	0,390	0,694
EST	0,518	0,348	1,490	0,137
REC	-0,278	0,216	-1,290	0,197
DIV	-0,091	0,113	-0,800	0,422
REN	0,019	0,153	0,130	0,899
NEG	0,041	0,045	0,900	0,369
OPIN	-0,054	0,079	-0,690	0,493
Cons*	3,750*	0,387	9,690	0,000
R-sq: overall =	0,098		Prob > chi2 =	0,000
		theta		
min	5%	Média	95%	max
0,363	0,495	0,653	0,653	0,653

Nota: * denota a significância estatística a 5%. A variável dependente é Log (HA), que representa Logaritmo dos honorários de auditoria da empresa *i* no ano *t*. A variável de interesse é Log (BTDTE), que é o Logaritmo do valor absoluto da despesa de Imposto de Renda diferido da empresa *i* no ano *t*. As variáveis de controle não sofreram alteração para a estimação deste modelo.

Fonte: Elaborada pela autora.

Nota-se que a variável de interesse Log (BTDTE) não apresentou estatística *t* significativa, o que sugere que para o modelo proposto a BDTE não exerce influência nos honorários de auditoria. As variáveis Log (ACCR), Log (SEG), ADR, REC, DIV, REN, NEG e OPIN também não foram significantes para entendimento do comportamento dos honorários de auditoria.

Símile ao ocorrido na Tabela 11, a variável BIG4 obteve significância com coeficiente positivo, indicando que a contratação de grandes firmas de auditoria implica honorários mais elevados, relação esta amparada pela literatura anterior (SIMUNIC, 1980; FRANCIS, 1984; YATIM; KENT; KLARKSON, 2006).

Foi significativa também a variável Log (AT), que obteve coeficiente de 0,264. Isso indica que a cada 1% de aumento no ativo há elevação dos honorários em 26,4%. Essa relação converge com o apontado por Simunic (1980), Francis (1984), Whinsenant, Sankaraguruswamy e Raghunandan (2003), Suwaidan e Quasim (2010) e Hallak e Silva (2012).

Quanto à adequação, o R^2 obtido para a equação da Log (BTDTE) foi de 9,8%, com estatística *Wald* significativa ao nível de 5% de confiança. O coeficiente *theta* manteve-se relativamente distante de 1, o que parece indicar que a variação de cada companhia ao longo do tempo foi menos significativa que a variação entre as companhias em um mesmo período.

A Tabela 13 apresenta os parâmetros estimados da regressão com a Log (BTDP).

Tabela 13 – Resultados da regressão do modelo EF considerando Log (BTDP)

Variável	Coefficiente Beta	Erro Padrão Robusto	Estatística	P>t
Log (BTDP)	0,044	0,037	1,180	0,240
Log (ACCR)	-0,031	0,021	-1,450	0,150
BIG4	0,152*	0,041	3,680	0,000
Log (AT)	-0,003	0,039	-0,070	0,944
Log (SEG)	-0,067	0,101	-0,670	0,505
ADR	0,063	0,074	0,840	0,399
EST	-0,118	0,561	-0,210	0,833
REC	-0,574*	0,188	-3,060	0,002
DIV	0,027	0,070	0,380	0,701
REN	0,018	0,011	1,720	0,087
NEG	0,054	0,033	1,610	0,108
OPIN	-0,021	0,055	-0,370	0,711
Cons	5,174*	0,238	21,740	0,000
R-sq: within =	0,031		Prob > F =	0,000

Nota: * denota a significância estatística a 5%. A variável dependente é Log (HA), que representa o Logaritmo dos honorários de auditoria da empresa *i* no ano *t*. A variável de interesse é Log (BTDP), que é Logaritmo do valor absoluto da BTD total deduzida da despesa de Imposto de Renda diferido e escalonado pela alíquota máxima do IR e CSLL da empresa *i* no ano *t*. As variáveis de controle não sofreram alteração para a estimação deste modelo.

Fonte: Elaborada pela autora.

O parâmetro da variável Log (BTDP) também não se mostrou significativo para o entendimento dos honorários de auditoria, assim como ocorrido para a Log (BTDTE). O coeficiente de determinação foi igual a 0,031, indicando que apenas 3,1% da variação em Log (HA) pode ser explicada pelo modelo que considera a Log (BTDP) junto das demais variáveis de controle.

A estatística F significativa, indica que ao menos um dos parâmetros estimados foi diferente de zero, neste caso, BIG4 e REC. Novamente, o *status* da firma de auditoria mostrou influenciar os honorários requeridos e o parâmetro β_2 sugere que para este modelo, cada aumento de uma unidade em REC reduz Log (HA) em 57,44%. Mais uma vez, o comportamento inverso da variável REC em relação a Log (HA) vai ao encontro com a literatura apresentada (SIMUNIC, 1980; HANLON; KRISHNAN; MILLS, 2012).

Para a realização dos testes com a Log (BT DAN) e Log (BT DN), foi necessária a aplicação anterior da Equação 6, que resultou nos parâmetros apresentados na Tabela 14.

Tabela 14 – Resultados das regressões para estimação das parcelas normal e anormal

Variável	POLS_rob	BE	EF	EF_rob	EA	EA_rob
INV	0,057	0,100	-0.244***	-0.244**	-0.192**	-0.192*
Δ REV	0,047	0,191	0,019	0,019	0,021	0,021
NOL	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
DIRD	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
(PL-LL)	0.198*	0,189	-0,016	-0,016	0,031	0,031
Δ EST	0,120	0,420	-0,024	-0,024	-0,017	-0,017
Cons	5.089***	5.061***	5.308***	5.308***	5.278***	5.278***
N	826	826	826	826	826	826
r ²	0,020	0,049	0,018	0,018		
R-sq overall		0,015	0,004	0,004	0,000	0,000
R-sq between		0,049	0,008	0,008	0,002	0,002
R-sq within		0,004	0,018	0,018	0,017	0,017
F	1,265	1,472	1,944	1,112		
chi ²					8,568	5,128

Nota: ***, ** e * representam a significância estatística a 1%, 5% e 10%, respectivamente. A variável dependente é BTD que é diferença total entre o lucro contábil e o lucro tributável da empresa *i* no período *i* no período *t*, ponderada pelo ativo total defasado. As variáveis independentes são: INV = Somatório das contas investimentos, imobilizado, intangível e diferido da empresa *i* no ano *t*, ponderada pelo ativo total defasado; Δ REV = Variação da receita da empresa *i* do ano *t*-1 para o ano *t*, ponderada pelo ativo total defasado; NOL = IR/CSLL corrente positivo dividido por 0,34. Caso o IR/CSLL corrente não seja positivo, assume-se o valor 0; DIRD = Despesa como imposto de renda diferido da empresa *i* no ano *t*, ponderada pelo ativo total defasado; (PL-LL) = Patrimônio líquido subtraído do lucro líquido da empresa *i* no ano *t*, ponderada pelo ativo total defasado; Δ EST = Variação dos estoques da empresa *i* do ano *t*-1 para o ano *t*, ponderada pelo ativo total defasado. Todas as variáveis foram winsorizadas a 1%. A Log (BTDAN) corresponde aos resíduos da Equação 6 e a Log (BTDN) foi estimada pela diferença da BTB (total) pela sua parcela anormal (Log (BTDAN)).

Fonte: Elaborada pela autora.

Os testes para definição do modelo em painel indicaram que o modelo de efeitos aleatórios com erros robustos é o mais adequado para estimação da parcela anormal da BTB. Cabe a ressalva que os parâmetros, bem como o modelo geral não se mostrou significativo. Todavia, optou-se por manter as estimações que utilizam a determinação dos valores de BTB, segundo Hanlon, Krishnan e Mills (2012), tendo em vista que foram realizados testes de sensibilidade que consideraram como base a forma de cálculo de BTB conforme Costa (2012).

Os resíduos do modelo indicado foram *winsorizados* a 1% e considerados como parcela anormal da BTB. Em seguida, definiu-se a parcela normal como a diferença da BTB (total) pelos resíduos Log (BTDAN) do modelo. Esses resultados foram utilizados como variáveis de interesse dos parâmetros apresentados nas Tabelas 15 e 16.

Tabela 15 – Resultados da regressão do modelo EF considerando Log (BTDAN)

Variável	Coefficiente Beta	Erro Padrão Robusto	Estatística	P>t
Log (BTDAN)	-0,027	0,036	-0,750	0,452
Log (ACCR)	-0,017	0,023	-0,740	0,460
BIG4	0,146*	0,045	3,210	0,002
Log (AT)	0,199	0,119	1,660	0,098
Log (SEG)	-0,042	0,113	-0,370	0,713
ADR	0,076	0,097	0,780	0,434
EST	-0,136	0,556	-0,250	0,806
REC	-0,732*	0,275	-2,660	0,009
DIV	0,024	0,104	0,240	0,814
REN	0,052	0,120	0,430	0,665
NEG	0,043	0,042	1,020	0,311
OPIN	-0,003	0,077	-0,040	0,972
Cons*	4,260*	0,735	5,800	0,000
R-sq: within =	0,030		Prob > F =	0,003

Nota: * denota a significância estatística a 5%. A variável dependente é Log (HA), que representa Logaritmo dos honorários de auditoria da empresa i no ano t. A variável de interesse é a Log (BTDAN), que representa a parcela anormal da diferença entre o lucro contábil e o lucro tributável da empresa i no ano t. As variáveis de controle não sofreram alteração para a estimação deste modelo.

Fonte: Elaborada pela autora.

O coeficiente de determinação indica que o modelo explica apenas 3% do comportamento em honorários de auditoria. Nota-se que a Log (BTDAN) não se mostrou significativa para compreensão do comportamento de Log (HA). Assim como ocorrido com os resultados apresentados anteriormente, apenas as variáveis BIG4 e REC se mostram significantes, sendo que mais uma vez o sinal de REC se inverteu. Na Tabela 15, a cada uma unidade aumentada em REC há redução de 5,2% nos honorários de auditoria, impacto menor que o apresentado para o modelo que considera a Log (BTDP).

A Tabela 16, por sua vez, apresenta os resultados considerando a Log (BTDN).

Tabela 16 – Resultados da regressão do modelo EF considerando Log (BTDN)

Variável	Coefficiente Beta	Erro Padrão Robusto	Estatística	P>t
Log (BTDN)	0,703	0,363	1,930	0,055
Log (ACCR)	-0,021	0,022	-0,930	0,354
BIG4	0,142*	0,049	2,910	0,004
Log (AT)	0,232	0,123	1,890	0,060
Log (SEG)	-0,033	0,113	-0,290	0,774
ADR	0,069	0,097	0,710	0,478
EST	-0,087	0,553	-0,160	0,875
REC	-0,778*	0,288	-2,710	0,007
DIV	0,074	0,109	0,680	0,500
REN	0,096	0,131	0,740	0,463
NEG	0,049	0,040	1,200	0,230
OPIN	0,017	0,080	0,210	0,833
Cons*	0,404*	2,067	0,200	0,845
R-sq: within =	0,038		Prob > F =	0,001

Nota: * denota a significância estatística a 5%. A variável dependente é Log (HA), que representa Logaritmo dos honorários de auditoria da empresa *i* no ano *t*. A variável de interesse é Log (BTDN), que representa a parcela normal da diferença entre o LC e o LT da empresa *i* no ano *t*. As variáveis de controle não sofreram alteração para a estimação deste modelo.

Fonte: Elaborada pela autora.

Analogamente ao ocorrido com a Log (BTDAN), a Log (BTDN) não se mostrou estatisticamente significativa, com *p*-valor igual a 0,055. Para as demais variáveis, os parâmetros se mostram semelhantes ao encontrados para a Log (BTDAN), onde somente BIG4 e REC foram significativos. Entretanto, para este modelo, cada unidade acrescentada em REC leva a uma redução de 77,8% nos honorários de auditoria.

A Tabela 17, por sua vez, apresenta os resultados obtidos pela estimação do modelo que considera a BTD+.

Tabela 17 – Resultados da regressão do modelo EA considerando BTD+

Variável	Coefficiente Beta	Erro Padrão Robusto	Estatística	P>z
BTD+	0,088*	0,041	2,160	0,031
Log (ACCR)	-0,043	0,027	-1,560	0,118
BIG4	0,233*	0,049	4,780	0,000
Log (AT)	0,235*	0,063	3,720	0,000
Log (SEG)	-0,112	0,113	-0,990	0,321
ADR	-0,050	0,086	-0,580	0,562
EST	0,580	0,297	1,950	0,051
REC	-0,222	0,179	-1,240	0,215
DIV	0,066	0,130	0,510	0,611
REN	-0,030	0,211	-0,140	0,888
NEG	-0,007	0,073	-0,100	0,920
OPIN	0,038	0,115	0,330	0,745
Cons*	3,453*	0,261	13,220	0,000
R-sq: overall =	0,242		Prob > chi2 =	0,000
		theta		
Min.	0,050	Média	0,950	máx.
0,338	0,338	0,596	0,632	0,632

Nota: * denota a significância estatística a 5%. A variável dependente é Log (HA), que representa Logaritmo dos honorários de auditoria da empresa *i* no ano *t*. A variável de interesse é a BTD+, que representa a diferença positiva entre o LC e o LT da empresa *i* no ano *t*. As variáveis de controle não sofreram alteração para a estimação deste modelo.

Fonte: Elaborada pela autora.

Nota-se que o parâmetro de β_1 apresentou significância estatística ao nível de 5%, sugerindo que para cada 1% de aumento na diferença positiva entre o LC e o LT há um aumento de 8,8% nos honorários de auditoria. Esse resultado pode indicar que companhias que possuem LC “inflado” em relação à LT, representam maiores riscos de perda e esforço aos auditores. Altos valores de BTD+ podem ser factíveis, mas podem ser também derivados de uma manipulação discricionária de uma instituição com problemas de agência, por exemplo.

A estatística *t* para o parâmetro Log (AT) da Tabela 17 também foi significativa, indicando que essa variável influencia no comportamento de Log (HA). A função elasticidade entre as duas variáveis, aponta que cada 1% de aumento em Log (AT) leva a 23,5% de aumento em Log (HA). Simunic (1980), Francis (1984), Whinsenant, Sankaraguruswamy e Raghunandan (2003), Suwaidan e Quasim (2010) e Hallak e Silva (2012) indicaram que o ativo das companhias é uma *proxy* eficiente para a complexidade das operações, fator esse que provou impactar na precificação dos honorários de auditoria. Outra vez, o parâmetro BIG4 foi significativo, indicando que o *status* da firma de auditoria é uma medida útil para a compreensão do comportamento dos honorários de auditoria.

Este modelo apresentou R^2 de 24,2%, o maior coeficiente de determinação encontrado quando comparado aos demais tipos de BTD. O parâmetro de transformação *theta* obteve média

de 0,596, sugerindo que a variação entre companhias (em cada *cross-section*) foi maior que a variação de cada companhia ao longo do período analisado.

Para a BTD-, a Tabela 18 apresenta os coeficientes estimados do modelo.

Tabela 18 – Resultados da regressão do modelo EF considerando BTD-

Variável	Coefficiente Beta	Erro Padrão Robusto	Estatística	P>t
BTD-	-0,038	0,057	-0,670	0,504
Log (ACCR)	0,025	0,033	0,750	0,452
BIG4	0,171	0,089	1,920	0,057
Log (AT)	0,002	0,041	0,050	0,962
Log (SEG)	0,161	0,137	1,180	0,241
ADR	0,089	0,129	0,690	0,490
EST	-0,426	0,676	-0,630	0,530
REC	-0,246	0,132	-1,870	0,065
DIV	0,078	0,052	1,510	0,133
REN	0,021	0,012	1,800	0,075
NEG	0,086*	0,027	3,130	0,002
OPIN	0,003	0,055	0,060	0,951
Cons*	4,892*	0,241	20,290	0,000
R-sq: within =	0,107		Prob > F =	0,000

Nota: * denota a significância estatística a 5%. A variável dependente é Log (HA), que representa Logaritmo dos honorários de auditoria da empresa *i* no ano *t*. A variável de interesse é BTD-, que representa a diferença negativa entre o LC e o LT da empresa *i* no ano *t*. As variáveis de controle não sofreram alteração para a estimação deste modelo.

Fonte: Elaborada pela autora.

É possível perceber na Tabela 18 que a estatística *t* foi maior que 0,05, o que indica que a BTD- não influencia na determinação dos honorários de auditoria. Dissemelhante aos modelos anteriores, a variável BIG4 não se mostrou significativa, o que pode indicar que os auditores não atribuem riscos em casos em que o LT é maior que o LC, não impactando assim nos honorários de auditoria. Por outro lado, a *proxy* para dificuldades financeiras, a *dummy* NEG, foi estatisticamente significativa, indicando uma associação positiva com os honorários de auditoria. O coeficiente de determinação deste modelo demonstra que apenas 10,7% da variação no comportamento de Log (HA) é explicado pelas variáveis estimadas neste modelo.

4.3 Análises de sensibilidade

O primeiro teste de sensibilidade consistiu na substituição das estimações da BTD conforme Hanlon, Krishnan e Mills (2012) pelas utilizadas por Costa (2012) para o contexto brasileiro. Com o fito de mitigar problemas com outliers, as variáveis de sensibilidade também passaram pela winsorização a 1%. A Tabela 19 apresenta a estatística descritiva das variáveis de interesse BTDSb, BTDTESb, BTDPsb, BT DANsb, BT DNsb, BT D+sb e BT D-sb.

Tabela 19 – Estatística descritiva das variáveis de sensibilidade

Variável	N	Média	Desv. Pad	Mínimo	25%	Mediana	75%	Máximo
BTDsb	1.127	-0,508	3,273	-25,600	-0,009	0,000	0,010	0,935
BTDPsb	1.127	-0,510	3,274	-25,600	-0,018	0,065	0,178	0,954
BTDTesb	1.127	0,002	0,042	-0,168	-0,009	0,000	0,010	0,178
BTDNsb	826	0,102	0,163	-0,256	0,012	0,090	0,177	0,786
BTDANsb	826	0,001	0,088	-0,253	-0,035	-0,001	0,033	0,403
BTD+sb	786	0,172	0,179	-0,037	0,056	0,122	0,226	0,935
BTD-sb	341	-2,075	5,646	-25,600	-0,574	-0,102	-0,032	0,095

Nota: As variáveis são: BTDsb = diferença entre o LAIR e o LT a empresa i no ano t, defasado pelo ativo total; BTDTesb = escalonamento da despesa com IR diferido pela alíquota máximo do IR, defasado pelo ativo total da empresa i no ano t; BTDPsb = diferença entre a BTDsb e a BTDTesb da empresa i no ano t; BTDANsb = parcela anormal da diferença entre o LC e o LT da empresa i no ano; BTDNsb = parcela normal da diferença entre o LC e o LT da empresa i no ano; BTD+ = diferença positiva entre o LC e o LT da empresa i no ano t; BTD-sb = a diferença negativa entre o LC e o LT da empresa i no ano t.

Fonte: Elaborada pela autora.

Diferentemente dos valores apresentados para os cálculos segundo Hanlon, Krishnan e Mills (2012), as medidas descritivas da Tabela 19 são defasadas pelo ativo em t-1, sugerindo um resultado que pode ser entendido como o percentual em relação ao total de ativos.

Com exceção da BTD+sb e da BTD-sb, as separatrizes medianas se mantiveram próximas de zero, resultado semelhante ao apresentado por Costa (2012). Por outro lado, as médias para BTDsb, BTDPsb e BTDTesb divergiram do encontrado pela autora, que obteve valores de 0,007, 0,012 e -0,006, respectivamente. Todavia, a comparação desses resultados pode não ser adequada, uma vez que o estudo de Costa (2012) compreendeu o período de 1996 a 2010, o qual possui características peculiares como a adoção das IFRS, por exemplo.

A Tabela 20 apresenta os coeficientes de correlação entre as variáveis de sensibilidade e a variável dependente Log (HA).

Tabela 20 – Matriz de correlação considerando a BTDSb

	BTDSb	BTDTESb	BTDPsb	BT DANsb	BT DNsb	BT D+sb	BT D-sb
Log (HA)	0,280*	-0,005	0,279*	-0,018	0,037	0,041	0,361*
Log (ACCR)	0,356*	0,031	0,356*	-0,012	-0,065	0,039	0,380*
Log (AT)	0,509*	0,001	0,509*	-0,006	0,009	-0,107*	0,545*
Log (SEG)	0,097*	-0,011	0,097*	0,026	0,042	0,000	0,151*
EST	0,138*	0,004	0,138*	-0,034	0,029	-0,027	0,223*
REC	0,155*	0,024	0,155*	0,054	0,130*	0,146*	0,176*
DIV	0,133*	0,086*	0,132*	-0,116*	-0,1779*	-0,088*	0,205*
REN	0,8639*	-0,008	0,863*	0,433*	0,730*	0,870*	0,848*

Nota: * denota a significância estatística a 5%. A variável dependente é Log (HA), que denota o Logaritmo dos honorários de auditoria da empresa *i* no ano *t*. As variáveis de sensibilidade são: BTDSb = diferença entre o LAIR e o LT a empresa *i* no ano *t*, defasado pelo ativo total; BTDTESb = escalonamento da despesa com IR diferido pela alíquota máximo do IR, defasado pelo ativo total da empresa *i* no ano *t*; BTDPsb = diferença entre a BTDSb e a BTDTESb da empresa *i* no ano *t*; BT DANsb = parcela anormal da diferença entre o LC e o LT da empresa *i* no ano; BT DNsb = parcela normal da diferença entre o LC e o LT da empresa *i* no ano; BT D+ = diferença positiva entre o LC e o LT da empresa *i* no ano *t*; BT D- sb = a diferença negativa entre o LC e o LT da empresa *i* no ano *t*. As variáveis de controle não sofreram alteração para a estimação deste modelo.

Fonte: Elaborada pela autora.

Observa-se que comparada aos cálculos de Hanlon, Krishnan e Mills (2012), a associação entre a BTDSb e Log (HA) é relativamente menor, mas ainda significativa. Outrora o coeficiente foi de magnitude moderada, enquanto a associação percebida na Tabela 20 se demonstra pequena, mas definida. Ainda assim, este resultado está em harmonia com o esperado no Quadro 2, sugerindo que a diferença total entre o LC e o LT (independente da forma de cálculo) é uma medida útil para o entendimento do comportamento dos honorários de auditoria.

Destaca-se também que a BTDSb se associa positiva e significativamente com todas as variáveis de controle (principalmente REN, que apresentou alto coeficiente) indicando que as mudanças no comportamento dessas variáveis são semelhantes às alterações percebidas na BTDSb.

Diferentemente da BTDSb, a BTDTESb não se mostrou significativa para compreensão do comportamento de Log (HA). Esse resultado diverge do apresentado no Quadro 2, assim como é diferente do obtido na aplicação dos cálculos segundo Hanlon, Krishnan e Mills (2012), que apresentou associação positiva significativa de pequena magnitude. Nota-se ainda que a BTDTESb é covariante somente em relação a DIV, mas em um grau de associação que é considerado leve, conforme Hair JR. et al. (2005).

A BTDPsb apresentou associação estatisticamente significativa com direção positiva em relação a Log (HA). O coeficiente indica uma associação pequena, mas útil para compreensão do comportamento da remuneração dos auditores. A força de associação foi menor que o apresentado na Tabela 7, mas ainda assim não divergiu do demonstrado no Quadro 2.

As associações entre a BTDPsb e as variáveis de controle se mostram significantes em todos os casos, mas pode-se destacar a variável REN, que demonstrou alta força. Isso significa que REN é uma medida eficiente para o entendimento do comportamento da BTDPsb, ou em outras palavras, à medida que a proporção de lucro da companhia aumenta há também incremento na diferença permanente entre esse lucro e sua parcela tributável, e vice-versa.

É possível perceber também que a BTDA_{Nsb} não apresentou coeficiente estatisticamente significativo ao nível de 5% de confiança em relação à Log (HA). Esse resultado está alinhado àquele obtido na aplicação dos cálculos de Hanlon, Krishnan e Mills (2012), que também não foi significativo (Tabela 7). Em ambos os casos houve divergência com o evidenciado no Quadro 2, que projetava uma associação significativa e positiva da parcela anormal da BTDA com os honorários de auditoria.

Ainda, o coeficiente sugere forte associação positiva entre BTDA_{Nsb} e REN, indicando que um aumento na proporção do lucro leva a um aumento na parcela anormal da BTDA, e vice-versa. Embora a correlação bivariada não permita determinar relação de causalidade entre as variáveis, percebe-se que esses parâmetros possuem comportamentos semelhantes entre si.

Destaca-se também o coeficiente entre BTDA_{Nsb} e DIV, que possui direção negativa. Mesmo o grau de associação sendo considerado leve, há indicativo que diminuições nas dívidas onerosas das companhias estão associadas a um aumento da parcela anormal da BTDA.

Assim como a BTDA_{Nsb}, a BTDA_{Nsb} não se mostrou uma medida útil para compreensão de Log (HA). Esse resultado diferencia-se do apresentado na Tabela 7, que apresentou significância estatística para a referida variável quando especificada conforme Hanlon, Krishnan e Mills (2012).

Em relação às variáveis de controle, destaca-se que os sinais entre BTDA_{Nsb} e REN, e BTDA_{Nsb} e DIV foram iguais ao observados para a parcela anormal da BTDA, mas com maiores valores de coeficientes.

Diferentemente do observado na Tabela 7, a BTDA_{sb} não se mostrou medida significativa para compreensão dos honorários de auditoria, contrariando também o apresentado no Quadro 2. Ainda, a Tabela 20 demonstrou associações inversas em relação entre BTDA_{sb} e DIV e entre BTDA_{sb} e Log (AT). Embora a magnitude dessas associações possa ser considerada leve, ela sugere que DIV e Log (AT) (individualmente) possuem comportamento inverso à BTDA_{sb}, contrariando o exposto no Quadro 2.

A BTDA_{sb} apresentou coeficiente significativo de 0,361, sugerindo uma associação de pequeno grau com Log (HA). Logo, pode-se dizer que um aumento na BTDA_{sb} está associado a um aumento nos honorários de auditoria, do mesmo modo que uma redução na parcela

negativa da BTD leva a uma redução na remuneração dos auditores. Ainda, em relação às variáveis de controle, todas as associações com a BTD-sb foram significantes, com destaque para a variável REN, que apresentou alto nível de correlação com direção positiva.

Seguidos aos testes de correlação bivariada foram realizados os testes de adequação do modelo, que estão apresentados na Tabela 21.

Tabela 21 – Testes de LM de Breusch e Pagan, Chow e Hausman, considerando as variáveis do teste de sensibilidade

Variável		Breusch e Pagan	Chow	Hausman	Modelo
BTDSb	Estat.	(chibar2) 740,47	(F) 8,40	(chibar2) 53,55	EF
	Prob	0,000	0,000	0,000	
BTDTEsb	Estat.	(chibar2) 741,96	(F) 8,34	(chibar2) 45,73	EF
	Prob	0,000	0,000	0,000	
BTDPsb	Estat.	(chibar2) 740,38	(F) 8,40	(chibar2) 53,75	EF
	Prob	0,000	0,000	0,000	
BTD+sb	Estat.	(chibar2) 400,43	(F) 5,97	(chibar2) 20,26	EA
	Prob	0,000	0,000	0,062	
BTD-sb	Estat.	(chibar2) 88,84	(F) 8,94	(chibar2) 40,37	EF
	Prob	0,000	0,000	0,000	
BTDANsb	Estat.	(chibar2) 596,42	(F) 8,94	(chibar2) 19,29	EA
	Prob	0,000	0,000	0,082	
BTDNsb	Estat.	(chibar2) 596,91	(F) 8,94	(chibar2) 18,95	EA
	Prob	0,000	0,000	0,005	

Fonte: Elaborada pela autora.

Com exceção da BTD+sb, BTDANsb e BTDNsb, que demonstram melhor adequação do modelo de efeitos aleatórios, todas as outras variáveis de sensibilidade da BTD foram analisadas pelo modelo de efeitos fixos.

Em seguida, estão demonstrados os resultados dos testes de multicolinearidade das variáveis de sensibilidade, conforme Tabela 22.

Tabela 22 – – Teste de multicolinearidade para variáveis de sensibilidade

Variável	VIF	Variável	VIF	Variável	VIF
BTDsb	3,84	BDTEsb	1,030	BTDPsb	3,84
Log (ACCR)	4,68	Log (ACCR)	4,680	Log (ACCR)	4,680
BIG4	1,47	BIG4	1,460	BIG4	1,470
Log (AT)	6,08	Log (AT)	6,060	Log (AT)	6,080
Log (SEG)	1,08	Log (SEG)	1,080	Log (SEG)	1,080
ADR	1,02	ADR	1,020	ADR	1,020
EST	1,30	EST	1,300	EST	1,300
REC	1,30	REC	1,290	REC	1,300
DIV	1,21	DIV	1,200	DIV	1,210
REN	4,23	REN	1,630	REN	4,230
NEG	1,09	NEG	1,100	NEG	1,090
OPIN	1,1	OPIN	1,110	OPIN	1,100
Variável	VIF	Variável	VIF	Variável	VIF
BTD+sb	4,880	BTD-sb	3,540	BT DANsb	1,26
Log (ACCR)	3,540	Log (ACCR)	6,050	Log (ACCR)	2,39
BIG4	1,420	BIG4	1,370	BIG4	1,39
Log (AT)	4,040	Log (AT)	8,090	Log (AT)	2,73
Log (SEG)	1,070	Log (SEG)	1,140	Log (SEG)	1,05
ADR	1,020	ADR	1,050	ADR	1,03
EST	1,300	EST	1,380	EST	1,29
REC	1,350	REC	1,310	REC	1,28
DIV	1,230	DIV	1,400	DIV	1,07
REN	4,650	REN	4,260	REN	1,43
NEG	1,040	NEG	1,060	NEG	1,14
OPIN	1,060	OPIN	1,130	OPIN	1,10
Variável		VIF			
		BT DNsb			
		2,27			
		Log (ACCR)			
		2,38			
		BIG4			
		1,40			
		Log (AT)			
		2,73			
		Log (SEG)			
		1,05			
		ADR			
		1,04			
		EST			
		1,29			
		REC			
		1,29			
		DIV			
		1,09			
		REN			
		2,22			
		NEG			
		1,14			
		OPIN			
		1,10			

Fonte: Elaborada pela autora.

O critério utilizado para análise de multicolinearidade das variáveis de sensibilidade foi o mesmo utilizado para as variáveis do teste principal. É possível notar que novamente a variável Log (AT) foi a que apresentou maior estatística VIF, possivelmente influenciada pelos coeficientes de correlação obtidos.

A Tabela 23 apresenta os coeficientes estimados para o modelo considerando a BTDsb.

Tabela 23 – Resultados da regressão do modelo EF considerando BTDSb

Variável	Coefficiente Beta	Erro Padrão Robusto	Estatística	P>t
BTDSb	-0,020*	0,010	-2,000	0,047
Log (ACCR)	-0,024	0,020	-1,200	0,231
BIG4	0,154*	0,039	3,900	0,000
Log (AT)	-0,018	0,042	-0,430	0,664
Log (SEG)	-0,069	0,101	-0,680	0,499
ADR	0,060	0,074	0,810	0,416
EST	-0,149	0,560	-0,270	0,791
REC	-0,576*	0,186	-3,100	0,002
DIV	0,022	0,075	0,300	0,765
REN	0,037*	0,019	2,000	0,047
NEG	0,053	0,034	1,550	0,123
OPIN	-0,028	0,057	-0,490	0,626
Cons	5,445*	0,253	21,500	0,000
R-sq: within =	0,035		Prob > F =	0,000

Fonte: Elaborada pela autora.

O *p*-valor do parâmetro BTDSb indica que, com 95% de confiança, a BTDSb influencia negativamente Log (HA). O coeficiente indica que para cada 1% de aumento na BTDSb ocorre uma redução de 2% nos honorários de auditoria, sendo esse resultado díspar do apontado na Tabela 11, que demonstra que quando a estimação da BTDS se dá conforme Hanlon, Krishnan e Mills (2012) não há significância estatística.

Ademais, mesmo considerando a BTDS conforme Costa (2012), os parâmetros BIG4 e REC mantêm os sinais encontrados na Tabela 11. Contudo, a Tabela 23 indica que cada uma unidade de aumento em REC provoca 57,6% de diminuição nos honorários de auditoria.

Quanto à adequação do modelo, o coeficiente de determinação aponta que este modelo explica 3,5% do comportamento dos honorários de auditoria, percentual esse maior que o apresentado quando se considerou a estimação conforme Hanlon, Krishnan e Mills (2012), que foi de 2,9%.

Para a parcela temporária da BTDS, se apresenta a Tabela 24.

Tabela 24 – Resultados da regressão do modelo EF considerando BTDTesb

Variável	Coefficiente Beta	Erro Padrão Robusto	Estatística	P>t
BTDTesb	0,286	0,222	1,290	0,199
Log (ACCR)	-0,024*	0,020	-1,190	0,235
BIG4	0,153	0,042	3,690	0,000
Log (AT)	0,004	0,039	0,100	0,919
Log (SEG)	-0,065	0,102	-0,640	0,525
ADR	0,062	0,074	0,840	0,403
EST	-0,104	0,563	-0,180	0,854
REC	-0,567*	0,187	-3,040	0,003
DIV	0,033	0,071	0,460	0,647
REN	0,017	0,010	1,610	0,108
NEG	0,051	0,035	1,470	0,142
OPIN	-0,028	0,055	-0,520	0,605
Cons	5,310*	0,239	22,250	0,000
R-sq: within =	0,030		Prob > F =	0,000

Fonte: Elaborada pela autora.

Para a parcela temporária da BTB, os resultados com variável de sensibilidade BTDTesb foram relativamente diferentes dos obtidos na Tabela 12. No modelo que considera a estimação da BTB, segundo Hanlon, Krishnan e Mills (2012), foram significativos os parâmetros BIG4 e Log (AT), ambos com sinal positivo. Já na Tabela 24 são apontados como influentes os parâmetros BIG4 (com sinal +) e REC (com sinal -), assim como na Tabela 23. Verificou-se que não há problemas de multicolinearidade que possam justificar a inversão de sinal da variável REC, Logo, pode-se dizer que os auditores não atribuem riscos de perdas e esforços na presença deste ativo nas companhias.

O R^2 da Tabela 24 foi sensivelmente menor que o apresentado na Tabela 12 (3% contra 9,8%), o que pode sugerir que para a parcela temporária da BTB a estimação conforme Hanlon, Krishnan e Mills (2012) seja mais eficiente para o Brasil.

A Tabela 25 apresenta os resultados obtidos com a estimação por EF considerando a BTDPsb.

Tabela 25 – Resultados da regressão do modelo EF considerando BTDPsb

Variável	Coefficiente Beta	Erro Padrão Robusto	Estatística	P>t
BTDPsb	-0,020*	0,010	-2,010	0,046
Log (ACCR)	-0,024	0,020	-1,200	0,232
BIG4	0,154*	0,039	3,900	0,000
Log (AT)	-0,019	0,042	-0,440	0,658
Log (SEG)	-0,068	0,101	-0,670	0,501
ADR	0,060	0,074	0,820	0,416
EST	-0,142	0,559	-0,250	0,799
REC	-0,575*	0,186	-3,090	0,002
DIV	0,022	0,075	0,300	0,764
REN	0,038*	0,019	2,010	0,046
NEG	0,053	0,034	1,540	0,125
OPIN	-0,028	0,056	-0,490	0,621
Cons	5,446*	0,253	21,520	0,000
R-sq: within =	0,035		Prob > F =	0,000

Fonte: Elaborada pela autora.

A Tabela 25 demonstra que o parâmetro BTDPsb influencia negativamente Log (HA), em que cada 1% de aumento na parcela permanente da BTB provoca redução de 2% nos honorários de auditoria. Esse resultado é análogo ao obtido para a BTDSb, e sua persistência pode indicar que, aparentemente no Brasil, os auditores não atribuem riscos à presença da BTB.

As relações para os parâmetros BIG4 e REC se repetem como na Tabela 13, mas adicionalmente, a variável REN desponta como significativa na Tabela 25. O coeficiente indica que o aumento de uma unidade na REN eleva os honorários de auditoria em 3,8%, o que difere do apontado por Hanlon, Krishnan e Mills (2012).

Nota-se ainda que os coeficientes de determinação foram aproximados (3,5% para a Tabela 25 e 3,1% para a Tabela 13), sugerindo uma equiponderância entre os modelos.

Obteve-se resultados semelhantes para as variáveis de sensibilidade BTDA_{Nsb}, BTDA_{Nsb} e BTDA_{sb}, como demonstram as Tabelas 26, 27 e 28.

Tabela 26 – Resultados da regressão do modelo EA considerando BTDA_{Nsb}

Variável	Coefficiente Beta	Erro Padrão Robusto	Estatística	P>z
BTDA _{Nsb}	-0,063	0,158	-0,400	0,691
Log (ACCR)	-0,005	0,023	-0,210	0,835
BIG4	0,184*	0,040	4,580	0,000
Log (AT)	0,254*	0,067	3,780	0,000
Log (SEG)	-0,049	0,106	-0,460	0,647
ADR	0,028	0,090	0,310	0,758
EST	0,270	0,323	0,840	0,404
REC	-0,325	0,206	-1,580	0,115
DIV	0,046	0,090	0,510	0,608
REN	0,078	0,141	0,550	0,581
NEG	0,046	0,041	1,110	0,266
OPIN	-0,035	0,065	-0,540	0,587
Cons	3,700*	0,377	9,810	0,000
R-sq:overall =	0,155		Prob>chi2 =	0,000

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 27 – Resultados da regressão do modelo EA considerando BTDA_{Nsb}

Variável	Coefficiente Beta	Erro Padrão Robusto	Estatística	P>z
BTDA _{Nsb}	0,078	0,183	0,420	0,671
Log (ACCR)	-0,005	0,023	-0,220	0,826
BIG4	0,183*	0,040	4,600	0,000
Log (AT)	0,254*	0,067	3,790	0,000
Log (SEG)	-0,049	0,106	-0,460	0,643
ADR	0,028	0,090	0,310	0,757
EST	0,273	0,322	0,850	0,395
REC	-0,333	0,205	-1,630	0,104
DIV	0,050	0,090	0,560	0,577
REN	0,007	0,128	0,060	0,955
NEG	0,047	0,041	1,150	0,251
OPIN	-0,036	0,065	-0,550	0,583
cons	3,696*	0,377	9,800	0,000
R-sq:overall =	0,155		Prob>chi2 =	0,000

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 28 – Resultados da regressão do modelo EA considerando BTD+sb

Variável	Coefficiente Beta	Erro Padrão Robusto	Estatística	P>z
BTD+sb	0,084	0,188	0,450	0,654
Log (ACCR)	-0,047	0,026	-1,820	0,069
BIG4	0,217*	0,042	5,170	0,000
Log (AT)	0,330*	0,056	5,910	0,000
Log (SEG)	-0,106	0,117	-0,910	0,363
ADR	-0,065	0,085	-0,760	0,447
EST	0,458	0,304	1,510	0,132
REC	-0,160	0,185	-0,860	0,388
DIV	0,066	0,141	0,470	0,640
REN	0,193	0,348	0,550	0,580
NEG	0,037	0,115	0,320	0,746
OPIN	-0,076	0,074	-1,020	0,306
cons	3,307*	0,268	12,350	0,000
R-sq:overall =	0,253		Prob>chi2 =	0,000

Fonte: Elaborada pela autora.

As variáveis de sensibilidade BTDANsb, BTDNsb e BTD+sb não obtiveram significância estatística. Por outro lado, as tabelas demonstraram que BIG4 e Log (AT) são significantes na precificação da remuneração dos auditores, fato já corroborado pelas demais tabelas e pela literatura (SIMUNIC, 1980; FRANCIS (1984); WHINSENANT; SANKARAGURUSWAMY; RAGHUNANDAN, 2003; SUWAIDAN; QUASIM, 2010; HALLAK; SILVA, 2012).

Percebe-se ainda que a qualidade de ajuste dos modelos que consideraram as variáveis de sensibilidade BTDANsb, BTDNsb e BTD+sb, é maior que o apresentado para as variáveis descritas por Hanlon, Krishnan e Mills (2012). Enquanto para os modelos das Tabelas 26 e 17, o R^2 superou 15%, para as Tabelas 15 e 16 não alcançou 4%. Para a parcela positiva da BTD a proporção foi relativamente menor, 24,2% para a Tabela 17 e 25,3% para a Tabela 28.

Por sua vez, a Tabela 29 apresenta os resultados obtidos na aplicação de EF para o modelo, considerando a BTD-sb.

Tabela 29 – Resultados da regressão do modelo EF considerando BTD-sb

Variável	Coefficiente Beta	Erro Padrão Robusto	Estatística	P>t
BTD-sb	-0,019	0,010	-1,850	0,067
Log (ACCR)	0,014	0,028	0,510	0,609
BIG4	0,150	0,081	1,850	0,067
Log (AT)	-0,029	0,042	-0,710	0,481
Log (SEG)	0,047	0,173	0,270	0,786
ADR	0,007	0,120	0,060	0,951
EST	-0,241	0,651	-0,370	0,712
REC	-0,311*	0,093	-3,360	0,001
DIV	0,083	0,063	1,320	0,191
REN	0,042*	0,021	2,050	0,042
NEG	0,083*	0,024	3,400	0,001
OPIN	-0,024	0,044	-0,540	0,593
Cons	4,975*	0,188	26,440	0,000
R-sq: within =	0,137		Prob > F =	0,000

Fonte: Elaborada pela autora.

Nota-se que mesmo considerando a variável de sensibilidade para a BTD-, esta não demonstrou fator capaz de influenciar os honorários de auditoria. Enquanto na Tabela 18, somente parâmetro NEG foi significativo, na Tabela 29, apresentaram p -valores $<0,05$ as variáveis REC, REN e NEG. Neste modelo também não houve convergência dos sinais de REC e REN para o abordado pela literatura, o que pode indicar uma diferenciação da influência destes nos honorários de auditoria praticados no Brasil.

A última análise de sensibilidade consistiu-se na inclusão das companhias pertencentes ao setor financeiro, ampliando a amostra para todos os setores do Economática™. Todos os testes foram repetidos, inclusive os que se referem à substituição pelas variáveis de sensibilidade. Os parâmetros Log (BTD), Log (BTDTE), Log (BTDP), Log (BTDAN), Log (BTDN), BTD+, BTD-, BTDsb, BTDPsb, BTDANsb, BTDNsb, BTD+sb e BTD-sb não obtiveram significância estatística ao nível de 5%. Somente o parâmetro BTDTEsb se mostrou significativo, obtendo p -valor de 0,021 para o modelo de EF, que se mostrou mais adequado. O coeficiente dessa variável sugere que um aumento de 35% nos honorários de auditoria para cada 1% de aumento na parcela temporária da BTD, considerando todos os setores. Neste modelo, BIG4 foi positivamente significativo (condizente com a literatura abordada) e REC foi negativamente significativo (discordante da literatura abordada).

Pressupõe-se então, que as especificidades do setor financeiro exerceram influência sobre os parâmetros estimados, tornando não significativas as variáveis que outrora mostraram relação com Log (HA). Logo, a exclusão das companhias setorializadas como “Fundos”, “Seguros” e “Finanças” demonstrou-se adequada, assim como encontrado na pesquisa de Hanlon, Krishnan e Mills (2012).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou verificar se os auditores são capazes de atribuir riscos à presença da BTB nas informações contábeis, equiponderando esses riscos pelo o aumento dos honorários requeridos.

Conjecturou-se no Capítulo 1 que o sistema contábil brasileiro (principalmente as escolhas contábeis) ainda possui forte influência das normas tributárias, o que poderia contribuir para menor BTB (e conseqüentemente menores honorários de auditoria), o que não aconteceu. Uma possível justificativa esteja na utilização obrigatória do Livro de Ajustes Fiscal (LALUR), em que o lucro contábil é adaptado conforme às imposições da autoridade tributária para arrecadação, o que aumenta a diferença entre os dois lucros, e/ou na expressividade do que o gerenciamento de resultados em países *code-law*, que poderia justificar maiores valores de BTB (JEANJEAN; STOLOWY, 2008).

Sobre a relação positiva entre as BIG4 e os honorários de auditoria, se mostrou aplicável ao contexto brasileiro. O parâmetro BIG4 se mostrou medida útil para a determinação dos honorários de auditoria sucessivamente nos testes realizados, validando a teoria acerca dessa relação para as companhias brasileiras.

Semelhantemente, a variável Log (AT) se mostrou significativa e com impacto positivo sobre a remuneração dos auditores. Possivelmente, uma elevação no ativo total pode significar um maior nível de responsabilidade do auditor, culminando, inclusive, em uma maior quantidade e profundidade dos testes de auditoria. Ainda, altos valores de ativo geralmente estão presentes em companhias com grande volume de operações, o que torna mais prováveis vieses na informação e incrementa a complexidade do trabalho de auditoria que, conseqüentemente, se torna mais oneroso. Além disso, as companhias que possuem maiores valores de ativo tendem a apresentar uma elevação dos interesses de acionistas, clientes e fornecedores, sendo mais propício o aparecimento de problemas de agência. Esse quadro impacta na avaliação de risco do auditor, que pode equiponderar esses com a elevação dos honorários requeridos.

Convergiu-se também com o abordado pela literatura, a relação entre NEG e Log (HA). Logo, a iminência ou efetiva ocorrência de prejuízos nas companhias são classificadas pelos auditores como risco de dificuldades financeiras, demandando desse profissional a necessidade de maior atenção, mais horas e maior rigor nos testes.

De maneira oposta ao conjecturado, os resultados apontaram a existência de uma relação negativa entre REC e os honorários. Esperava-se os auditores requeressem maiores honorários

para aquelas companhias brasileiras que apresentassem maiores valores a receber de clientes, como apontado pela literatura. Entretanto, todas as relações entre REC e Log (HA) foram negativas, sugerindo que os auditores não associam maiores esforços no processo de auditoria desses ativos, assim como não atribuem riscos à realização deste trabalho. Pode ser que os auditores considerem outros fatores, como, por exemplo, o impacto do nível de recebíveis em relação ao nível de obrigações. Ainda, podem estar sendo realizadas análises da composição dos recebíveis, o que permitiria ao auditor a verificação do grau de risco relacionado aos títulos e valores a receber, impactando na percepção de risco e consequentemente, na remuneração desse profissional.

Esperava-se que todos os tipos de BTD possuíssem comportamento análogo ao comportamento dos honorários de auditoria (correlação positiva e significativa), o que não foi comprovado apenas para a Log (BT DAN), que não obteve associação estatisticamente significativa.

De todos os tipos de BTD, a relação de causalidade com a remuneração dos auditores pôde ser observada somente para BTD+, ou seja, os honorários de auditoria se elevaram apenas nos casos em que o lucro contábil foi maior que o lucro tributável. Nos casos de presença da BTD+ a avaliação de risco do gestor deve ser mais criteriosa em virtude de essa poder ser oriunda de diversas ações, como operações de fusão, cisão e incorporação, planejamento tributário, aproveitamento de benefícios fiscais, aproveitamento de prejuízos fiscais, incorporação às avessas, conservadorismo condicional para reconhecimento tempestivo de ganhos, manipulações discricionárias, entre outros. Logo, a presença da BTD+ incrementa os riscos, que incluem nesse caso, processos movidos pela autoridade tributária pela prática de evasão fiscal, perdas financeiras e a perda da reputação da firma de auditoria. Sugere-se que todos esses riscos, somados ao esforço que o auditor demandará (maior número de horas e testes, maior rigor e profundidade de análises) para determinar a origem da BTD+, são retratados pela elevação dos honorários de auditoria.

Por outro lado, nos testes de sensibilidade a diferença total entre o lucro contábil e o lucro tributável influenciou negativamente os honorários de auditoria, enquanto a diferença permanente entre esses lucros apresentou influência positiva. Entretanto, uma possível explicação possa ser as diferenças na composição das fórmulas para cálculos da BTD e da Log (BTDP), conforme Costa (2012) e Hanlon, Krishnan e Mills (2012).

Com base nesses resultados, pode-se dizer que a hipótese de pesquisa levantada, de que a diferença entre o lucro contábil e o lucro tributário apresentam relação positiva com os honorários de auditoria, se apresenta parcialmente coerente.

Este estudo apresenta como limitação a utilização de dados de apenas um país, o que impossibilita a generalização dos achados. Há que se considerar também que a extrapolação do lucro tributário pode impactar de algum modo os resultados, tendo em vista que se considerou a alíquota máxima de IR para todas as empresas. Todavia, a utilização desse cálculo se apresentou mais adequada em virtude do pequeno número de companhias que evidencia a alíquota efetiva.

Outra limitação foi a não utilização do prejuízo fiscal para a estimação da BTM conforme Hanlon, Krishnan e Mills (2012). O prejuízo fiscal foi desconsiderado em função da ausência desta informação nas demonstrações financeiras, o que pode impactar nos resultados obtidos.

Hanlon, Krishnan e Mills (2012) utilizaram como proxy para complexidade das operações o lucro antes dos tributos estrangeiros escalonado pela receita total, o que não foi possível nesta pesquisa. Assim como a alíquota efetiva e o prejuízo fiscal, as companhias não divulgam os lucros antes da tributação internacional e, em substituição, utilizou-se a variável binária ADR, configurando outra limitação.

Acrescenta-se que os resultados podem ser afetados pelo nível e qualidade do *disclosure* das companhias brasileiras. A divulgação dos honorários de auditoria não se mostrou ser item de fiscalização incisiva dos órgãos regulatórios, pois muitas empresas não atualizam essa informação anualmente, promovem diversas republicações com valores distintos (o que dificulta a análise), ou sequer divulgam.

Sugere-se para pesquisas futuras: 1) ampliação da amostra para outros países, buscando verificar existe relação entre a BTM e os honorários em amostras com outras características; 2) realização de um estudo comparativo dessa relação considerando um país *code-law* e um país *common-law*; e 3) verificar as possíveis causas do impacto negativo dos recebíveis sobre os honorários de auditoria no Brasil.

REFERÊNCIAS

- AGOGLIA, C. P.; DOUPNIK, T. S.; TSAKUMIS, G.T. Principles-based versus rules-based accounting standards: The influence of standard precision and audit committee strength on financial reporting decisions. **The Accounting Review**, v. 86, n. 3, p. 747-767, 2011.
- AHARONY, J.; LIN, C. J.; LOEB, M.P. Initial public offerings, accounting choices, and earnings management. **Contemporary Accounting Research**, v. 10, n. 1, p. 61-81, 1993.
- ANDRÉ, P. et al. **Audit fees, big four premium and institutional settings**: the devil is in the details! SSRN Working Paper, 2011.
- ARRUÑADA, B. **La calidad de la auditoria**: incentivos privados y regulacion. Madrid: Marcial Pons, 1997.
- BALL, R.; KHOTARI, S. P.; ROBIN, A. The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings. **Journal of Accounting and Economics**, v. 29, n. 1, p. 1-51, 2000.
- BARTH, M.E. et al. Are IFRS-based and USGAAP– based accounting amounts comparable? **Journal of Accounting and Economics**, v.54, n.1, p.68-93, 2012.
- BASU, S. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. **Journal of Accounting and Economics**, n. 24, p. 3-37, 1997.
- BRASIL. **Regulamento do Imposto de Renda**. RIR/99 (Decreto nº 3.000, de 26 de março de 1999). Regulamenta a tributação, fiscalização, arrecadação e administração do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3000.htm> Acesso em: 2015.
- BEDARD, J.; JOHNSTONE, K. Earnings manipulation risk, corporate governance risk, and auditor is planning and pricing decisions. **The Accounting Review**, v. 79, p.277-304, 2004.
- BELL, T. B.; LANDSMAN, W. R.; SHACKELFORD, D. A. Auditors' perceived business risk and audit fees: Analysis and evidence. **Journal of Accounting Research**, v. 39, n. 1, p. 35-43, 2001.
- CALIJURI, M. S. **Avaliação da gestão tributária a partir de uma perspectiva multidisciplinar**. 2009. 248f. Tese [Doutorado em Ciências Contábeis] Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.
- CARSON, E. Industry specialization by global audit firm networks. **The Accounting Review**, v.84, n.2, p. 355-382, 2009.
- CARVALHO, V.G; PAULO, E.; TAVARES, A.L. Gerenciamento tributário: *proxies* utilizadas pelas pesquisas no período 2000 a 2012. **Registro Contábil**, v. 5, n. 3, p. 1-19, 2014.

COELHO, A. C. D. **Qualidade informacional e conservadorismo nos resultados contábeis publicados no Brasil**. 2007. 240 f. Tese [Doutorado em Ciências Contábeis] Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS – CVM. **Instrução 480/09**. Brasília, DF, 2009.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **Pronunciamento Técnica CPC 00 R1– Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro**. Brasília: CPC, 2011. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=80>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

COSTA, P. S. **Implicações da adoção das IFRS sobre a conformidade financeira e fiscal das companhias abertas brasileiras**. 2012. 197f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade). Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

DECHOW, P. M.; SLOAN, R. G.; SWEENEY, A. P. Detecting earnings management. **The Accounting Review**, v.70, p.193-225, 1995.

DEFOND, M. L.; RAGHUNANDAN, K.; SUBRAMANYAM, K. R. Do nonaudit service fees impair auditor independence? Evidence from going concern audit opinions. **Journal of Accounting Research**, v.40, n.4, p. 1247-1274, 2002.

DESAI, M. A. The degradation of reported corporate profits. **Journal of Economic Perspectives**, p. 171-192, 2005.

DESAI, M. A.; DHARMAPALA, D. Corporate Tax Avoidance and Firm Value. **Journal of Financial Economics**, v.79, p.145-179, 2006.

DESAI, M. A.; DHARMAPALA, D. Earnings Management, Corporate Tax Shelters, and Book–Tax Alignment. **National Tax Journal**, v. 62. n. 1, p. 169-186, 2009.

FARMER, T. A.; RITTENBERG, L. E.; TROMPETER, G. M. An Investigation of the impact of economic and organizational-factors on auditor independence. **Auditing-a Journal of Practice & Theory**, v. 7, n. 1, p. 1-14, 1987.

FÁVERO, L. P. **Análise de dados: modelos de regressão com EXCEL®, STATA® e SPSS®**. 2015.

FÁVERO, L. P. et al. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FÁVERO, L. P. et al. **Métodos quantitativos com Stata**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

FORMIGONI, H.; ANTUNES, M. T. P.; PAULO, E. Diferença entre o Lucro Contábil e Lucro Tributável: uma análise sobre o gerenciamento de resultados contábeis e gerenciamento tributário nas companhias abertas brasileiras. **Brazilian Business Review**, v. 6, p. 44-61, 2009.

FRANCIS, J. R. The effect of audit firm size on audit prices. **Journal of Accounting and Economics**, v.6, p.133-151, 1984.

- FRANK, M. M.; LYNCH, L.J.; REGO, S. O. Tax reporting aggressiveness and its relation to aggressive financial reporting. **The Accounting Review**, v. 84, n. 2, p. 467-496, 2009.
- GUENTHER, D.A.; YOUNG, D. The association between financial accounting measures and real economic activity: A multinational study. **Journal of Accounting and Economics**, v. 29, n. 1, p. 53-72, 2000.
- GUJARATI; D. N.; PORTER, D. C. **Econometria básica**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.
- GUL, A.; CHEN, C. J.P; TSUI, J. S.L. Discretionary Accounting Accruals, Managers' Incentives, and Audit Fees. **Contemporary Accounting Research**, v. 20, n. 3, p. 441-464, 2003.
- GUL, F. A.; LEE, D. S.; LYNN, M. A note on audit qualifications and switches: Some further evidence from a small sample study. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, v. 1, n. 1, p. 111-120, 1992.
- HAIR JR, J. F. et al. **Fundamentos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005a.
- HAIR JR, J.F. et al. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005b.
- HALLAK, R. T. P.; CARVALHAL DA SILVA, A. L. Determinantes das despesas com serviços de auditoria e consultoria prestados pelo auditor independente no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 23, n. 60, p. 223-231, 2012.
- HANLON, M. The persistence and pricing of earnings, accruals, and cash flows when firms have large book-tax differences. **The Accounting Review**, v. 80, n. 1, p. 137-166, 2005.
- HANLON, M.; HEITZMAN, S. A review of tax research. **Journal of Accounting and Economics**, v. 50, n. 2, p. 127-178, 2010.
- HANLON, M.; KRISHNAN, G. V.; MILLS, L. F. Audit Fees and Book-Tax Differences. **The Accounting Review**, v. 34, n. 1, p. 55-86, 2012.
- HANLON, M.; MAYDEW, E. L.; SHEVLIN, T. An unintended consequence of book-tax conformity: A loss of earnings informativeness. **Journal of Accounting and Economics**, v. 46, n. 2, p. 294-311, 2008.
- HANLON, M.; SHEVLIN, T. Book-tax conformity for corporate income: An introduction to the issues. In: **Tax Policy and the Economy, Volume 19**. MIT Press, 2005. p. 101-134.
- HELTZER, W. Conservatism and book-tax differences. **Journal of Accounting, Auditing and Finance**, v. 24, n. 3, p.469-504, 2009.
- HELTZER, W.; S. SHELTON. **Book-tax differences and audit risk**: evidence from the United States. Working paper, DePaul University, 2011.
- HENINGER, W. G. The association between auditor litigation and abnormal accruals. **The Accounting Review**, v.76, n.1, p. 111-126, 2001.

HRIBAR, P.; KRAVET, T.; WILSON, R. A new measure of accounting quality. **Review of Accounting Studies**, v. 19, n. 1, p. 506-538, 2014.

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; CARVALHO, L. N. Contabilidade: aspectos relevantes da epopeia de sua evolução. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 16, n. 38, p. 7-19, 2005.

JEANJEAN, T.; STOLOWY, H. Do accounting standards matter? An exploratory analysis of earnings management before and after IFRS adoption. **Journal of Accounting Public Policy**, v.27, p. 480-494, 2008.

JENSEN, M, C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, oct. 1976.

LANG, M.; RAEDY, J. S.; WILSON, W. Earnings management and cross listing: Are reconciled earnings comparable to US earnings? **Journal of accounting and economics**, v. 42, n. 1, p. 255-283, 2006.

MARQUES, J. A.V. C. et al. **Análise financeira das empresas**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2008.

MARTINEZ A. L Detectando Earnings Management no Brasil: Estimando os Accruals discricionários. **Revista de Contabilidade e Finanças**. v. 19, p. 7 -17, 2008.

MARTINEZ A. L. **Gerenciamento dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras**. 154f. 2001. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, 2001.

MARTINEZ, A. L.; LESSA, R. C.; MORAES, A. J. Remuneração dos auditores perante a agressividade tributária e governança corporativa no Brasil. **Revista Contabilidade e Controladoria**, v. 6, n. 3, p.8-18, 2014.

MARTINEZ, A. L.; PASSAMANI, R. R. Book-Tax Differences E Sua Relevância Informacional No Mercado De Capitais No Brasil. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 4, n. 2, p. 20-37, 2014.

MCGILL, G. A.; OUTSLAY, E. Lost in translation: detecting tax shelter activity in financial statements. **National Tax Journal**, v. 57, n. 3, p. 739-756, set. 2004.

MEYER, J. W.; ROWAN, B. Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. **American Journal of Sociology**, p. 340-363, 1977.

MILLS, L. Book-tax differences and internal revenue service adjustments. **Journal of Accounting Research**, v. 36, n. 2, p. 343–356, 1998.

MILLS, L. F.; NEWBERRY, K.; TRAUTMAN, W.B. **Trends in book-tax income and balance sheet differences**. SSRN, jun. 2002. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=313040>. Acesso em: 26 abr. 2015.

MILLS, L., NEWBERRY, K. The influence of tax and non-tax costs on book-tax reporting differences: Public and private firms. **The Journal of the American Taxation Association**, v. 23, n. 1, p. 1, 2001.

MORAIS, H. C. B.; QUARESMA, E.M.; FARIAS, K. T.R. Gerenciamento de Resultados e Book Tax Differences nas Companhias Abertas do Brasil. In: XII CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 2015. São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2015.

NARDI, P. C. C. **Gerenciamento de resultados contábeis e a relação com o custo da dívida das empresas brasileiras de capital aberto**. 2008. 126f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São BR, Ribeirão Preto, 2008

OLIVEIRA, J. L. R.; SOUZA, A. A.; VIEIRA, C. M. Análise dos fatores envolvidos na estimação de custos e formação de preço das empresas de auditoria. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 15, n. 2, p. 107 -125, 2004.

PALMROSE, Z. Audit fees and auditor size: further evidence. **Journal of Accounting Research**, v. 24, n.1, p. 97-110, 1986.

PASSAMANI, R. R. **Book-tax differences e a relevância informacional no mercado de capitais no Brasil** .2011. 87f. Dissertação (Mestrado) – Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças, Vitória.

PEREIRA, M. **A conformidade book-tax e o seu impacto nos lucros, nos fluxos financeiros e na fiscalidade**. 2013. 176f. Tese (Doutorado em Ciências Empresariais) – Faculdade de Economia, Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2013.

PIQUERAS, T. M. **Relação das diferenças entre o lucro contábil e o lucro tributável (book-tax differences) e gerenciamento de resultados no Brasil**. 2010. 69f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.

PLESKO, G. A. Corporate Tax Avoidance and the Properties of Corporate Earnings. **National Tax Journal**, v. 57. n. 3, p. 729-737, 2004.

QIANG, X. The effects of contracting, litigation, regulation, and tax costs on conditional and unconditional conservatism: cross-sectional evidence at the firm level. **The Accounting Review**, v. 82, n. 3, p. 759-796, 2007.

REYNOLDS, J.; FRANCIS, J. Client size and auditor reporting decisions: An office-level analysis. **Journal of Accounting and Economics**, v. 30, p. 375-400, 2001.

REZENDE, G. P.; NAKAO, S. H. Gerenciamento de resultados e a relação com o lucro tributável das empresas brasileiras de capital aberto. **Revista Universo Contábil**, v. 8, p. 06-21, 2012.

SCOTT, W. R; MEYER, J.W. The Rise Of Training-Programs In Firms And Agencies-An Institutional Perspective. **Research in organizational behavior**, v. 13, p. 297-326, 1991.

SEABRIGHT, M.A.; LEVINTHAL, D.A.; FICHMAN, M. Role of individual attachments in the dissolution of interorganizational relationships. **Academy of Management Journal**, v. 35, n. 1, p. 122-160, 1992.

- SEETHARAMAN, A.; GUL, F. A.; LYNN, S. G. Litigation risk and audit fees: Evidence from UK firms cross-listed on US markets. **Journal of Accounting and Economics**, v. 33, n. 1, p. 91-115, 2002.
- SIMUNIC, D. The pricing of audit services: theory and evidence. **Journal of Accounting Research**, v. 18, p. 161-190, 1980.
- SUNDER, S. **Teoria Da Contabilidade e do Controle**. São Paulo: Atlas, 2014.
- SUWAIDAN, S. M.; QASIM, A. External auditors' reliance on internal auditors and its impact on audit fees: An empirical investigation. **Managerial Auditing Journal**, v. 25, n. 6, p. 509-525, 2010.
- TANG, T. Y. H. Book-Tax Differences, a *Proxy* for Earnings Management and Tax Management – Empirical Evidence from China. **SSRN Electronic Journal**, p. 1-36, 2005.
- TANG, T. Y. H. The Value Relevance of Book-Tax Differences — An Empirical Study in China's Capital Market. **SSRN**. 2006. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers>
- TANG, T. Y. H. The Market Perception of BTD: an empirical study in China's capital markets. **The Accounting Review**, 2005.
- THINGGAARD, F.; KIERTZNER, L. Determinants of audit fees: evidence from a small capital market with a joint audit requirement. **International Journal of Auditing**, n. 12, p. 141-158, 2008.
- WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. Positive accounting theory: a ten year perspective. **Accounting Review**, p. 131-156, 1990.
- WEBER, D. P. **Book-tax differences, analysts' forecast errors, and stock returns**. 2006. 39f. Dissertação (Doutorado em Filosofia) – Faculty of the Graduate School of the University of Colorado, Department of Accounting, University of Colorado At Boulder, Colorado, Estados Unidos, 2006.
- WHISENANT, S.; SANKARAGURUSWAMY, S.; RAGHUNANDAN, K. Evidence on the joint determination of audit and non-audit fees. **Journal of Accounting Research**, v.41, n. 4, p. 721-744, 2003.
- WHITAKER, Celia. How to Build a Bridge: Eliminating the Book-Tax Accounting Gap. **The Tax Lawyer**, p. 981-1020, 2006.
- WOOLDRIDGE, J.M. **Introdução à econometria: uma abordagem moderna**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- WU, X. Corporate governance and audit fees: Evidence from companies listed on the Shanghai Stock Exchange. **China Journal of Accounting Research**, v. 5, n. 4, p. 321-342, 2012.
- YATIM, P.; KENT, P.; CLARKSON, P. Governance structures, ethnicity, and audit fees of Malaysian listed firms. **Managerial Auditing Journal**, v. 21, n. 7, p. 757-782, 2006.

ZAMAN, M.; HUDAIB, M.; HANIFFA, R. Corporate governance quality, audit fees and non-audit services fees. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 38 n.1-2, p.165-197, 2011.

ZIMMERMANN, J.; GONCHAROV, I. Earnings management when incentives compete: the role of tax accounting in Russia. **Journal of International Accounting Research**, v. 5, n. 1, p. 41-65, 2006.

APÊNDICE A – Levantamento amostral das variáveis do estudo

Ambev	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	-	-	-	-	Não	Não	Não
Impostos estrangeiros	-	-	-	-	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	-	-	-	-	Não	Não	Sim
Honorários de auditoria	-	-	-	-	Sim	Sim	Sim
Br Malls	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Honorários de auditoria	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cielo	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Honorários de auditoria	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Comgás	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Honorários de auditoria	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Copasa	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Honorários de auditoria	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Estacio	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Honorários de auditoria	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Eternit	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Honorários de auditoria	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Fibra	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Honorários de auditoria	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

continua

Gerdau	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Honorários de auditoria	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Gerdau – Met	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Honorários de auditoria	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Gol Linhas Aéreas	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Honorários de auditoria	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Grendene	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Honorários de auditoria	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Indústrias Romi	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
Honorários de auditoria	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
JBS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Honorários de auditoria	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Lojas Renner	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
Honorários de auditoria	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Lupa Tech	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lucro tributável	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Impostos estrangeiros	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Prejuízo fiscal	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Honorários de auditoria	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

APÊNDICE B – Autores referenciados para os determinantes de HA

AUTORIA	OBJETO DE PESQUISA	METODOLOGIA	RESULTADOS E CONCLUSÕES
AHARON, LIM e LOEB (1993)	Investiga se os empresários manipulam os lucros por meio de escolhas contábeis, antes abrir o capital das empresas.	Utilizando estatística descritiva e regressão múltipla.	Os resultados sugerem que o fenômeno é mais pronunciado entre as pequenas empresas e entre empresas com grande alavancagem financeira e é em menor grau relacionadas com a qualidade dos subscritores e auditores empregadas quando vai público.
BEDARD e JOHNSTONE (2004)	Investigar as avaliações dos auditores do risco de manipulação de resultados e risco de governança corporativa, e suas decisões de planejamento e de preços na presença destes riscos identificados.	Os dados são derivados da observação de clientes de uma firma de auditoria no período de 2000 a 2001. Utilizam estatística descritiva e análise de regressão.	Concluem que na iminência de riscos de manipulação de resultados e governança corporativa, há um incremento de horas de trabalho, o que traz maior custo para as empresas.
CARSON (2009)	Investiga o papel das redes mundiais de firmas de auditorias no mercado de serviços de auditoria.	Utilizou como amostra 15.583 clientes de 62 países em 2000 e 14.628 clientes de 60 países em 2004. Os dados foram tratados estatisticamente por análise de correlação e regressão.	Os achados sugerem que em ambos os períodos que os honorários de auditoria estão consistentemente associados com a especialização global, independentemente das empresas de auditoria especializadas no âmbito nacional.
CRASWELL, FRANCIS e TAYLOR (1995)	Estudam se há relação entre o tamanho da reputação das empresas de auditoria e a fixação de maiores honorários.	Analisaram 1484 empresas australianas e verificaram que 911 são auditadas por grandes firmas de auditoria. Os dados foram tratados com estatística descritiva e modelos de regressão.	Demonstraram que empresas com maior reputação e especialização cobram honorários em torno de 28% a 39% mais altos.
DEFOND, RAGHUNANDAN e SUBRAMNYAM (2002)	Estudaram se a prestação de serviços de consultoria pelas firmas de auditoria pode interferir na independência dos pareceres de auditoria.	Utilizaram uma amostra de 1.158 empresas e análise de regressão logística, no período de fevereiro/2001 a outubro/2001.	Não encontraram relação entre a prestação de serviços não ligados à auditoria e a redução do nível de independência na elaboração de trabalhos de auditoria.

Continua

AUTORIA	OBJETO DE PESQUISA	METODOLOGIA	RESULTADOS E CONCLUSÕES
FARMER, RITTENBERG e TROMPETER (1997)	Analisa o impacto da dependência financeira, avaliação de consulta exigência, e o desenvolvimento moral na decisão da auditoria.	Experimento realizado com 54 auditores que foram convidados a avaliar a adequação da proposta de mudança de um cliente de auditoria de estimativa contábil para garantias. Utilizou-se o Defining Issues Test (DIT) p-score.	Os resultados deste estudo indicam que a presença de uma exigência de consulta de avaliação e níveis mais elevados de desenvolvimento moral resulta em decisões mais conservadoras por auditores experientes. Contrariamente às expectativas, a dependência financeira de um cliente não influenciou decisões dos auditores.
FRANCIS (1984)	Realiza na Austrália uma replicação do estudo de SimUnic (1980)	Um modelo de regressão da função taxa de auditoria foi utilizado para determinar os efeitos do tamanho da empresa em honorários de auditoria no mercado australiano. Um conjunto de variáveis de controle foi usado para controlar outros fatores que afetam as taxas, e utilizados modelos de regressão.	Os achados corroboram com as conclusões de Simunic (1980).
GUENTHER e YOUNG (2000)	O estudo investiga diferenças nos sistemas jurídicos e a procura de informações contábeis, diferenças de proteção legal para acionistas externos, e se diferenças no grau de conformidade fiscal afetam a relação entre lucros contábeis financeiros e eventos de valor relevante econômicos reais que fundamentam esses ganhos	Com uma amostra extraída da COMPUSTAT, com dados da França, Alemanha, Japão, Reino Unido e Estados Unidos, no período de 1983 a 1997, utilizaram o ROA e análise de correlação.	Acharam que por causa das diferenças entre os sistemas jurídicos e da demanda para informações contábeis nos países da amostra, há a ocorrência de ganhos derivados das diferenças entre o tratamento contábil adotado para a contabilidade financeira e para a contabilidade fiscal.
GUL, CHEN e TSUI (2003)	Investiga as ligações entre acumulações discricionárias, propriedade de ações de gestão, remuneração de administradores e honorários de auditoria.	Utilização de regressão em dados de 648 empresas australianas.	Os resultados demonstram uma associação positiva entre acumulações discricionárias e honorários de auditoria; que a propriedade gerencial afeta negativamente a relação positiva entre acumulações discricionárias e honorários de auditoria; e que este impacto negativo é ainda encontrado de maneira mais fraca para as empresas com gerenciamento de resultados.

Continua

AUTORIA	OBJETO DE PESQUISA	METODOLOGIA	RESULTADOS E CONCLUSÕES
GUL, LEE e LYNN (1992)	Investiga a relação entre qualificação do auditor e rodízio de firmas de auditoria no mercado de Hong Kong.	Utilizam 270 empresas cotadas na bolsa de Hong Kong no período de 1981 a 1988. Utilizaram estatística Qui-quadrado.	Concluíram que existe relação entre qualificação e rodízio; o rodízio não proporciona a piora dos relatórios de auditoria; as pequenas empresas de auditoria produzem relatórios mais qualificados que as grandes; em virtude da não obrigatoriedade o rodízio é relativamente baixo, não havendo motivação regulamentar para a troca.
HALLAK SILVA (2012)	Identificar fatores que influenciam na determinação de gastos com serviços de auditoria e consultoria por empresas abertas no mercado brasileiro.	Por meio da análise de 219 empresas de capital aberto no Brasil, e utilizando dados do ano de 2009, extraídas do Economática, utilizaram testes paramétricos e regressões, estimando-se o modelo pelo método GMM-Sis, proposto por Blundell e Bond (1998).	Os resultados indicam que as empresas tendem a gastar mais com auditoria do que com consultoria, existindo forte relação entre o tamanho das empresas e a contratação dos serviços.
HANLON SHEVLIN (2005)	Discute questões relacionadas com a proposta de conformidade do lucro da contabilidade financeira e o lucro da contabilidade fiscal.	Revisão da literatura.	Concluem que seria difícil e poderia ocasionar perda informacional aos mercados.
HANLON, KRISHNAN e MILLS (2012)	Verificaram se as <i>book-tax differences</i> ajudam a explicar os honorários de auditoria, sugerindo que essas diferenças criam complexidade adicional à auditoria ou riscos advindos de problemas na qualidade dos ganhos ou prevenção/complexidade dos impostos.	Utilizaram como amostras as empresas listadas na COMPUSTAT de 2000 a 2006. Utilizaram estatística descritiva e regressão múltipla.	Os autores sugerem que há uma relação significativamente positiva entre a BTB e os honorários de auditoria. Segundo eles, a associação é maior para empresas que aparentam ter gerenciado resultados em relação àquelas que fazem planejamento tributário.
HANLON, MAYDEW e SHEVLIN (2008)	Analisa o efeito de conformidade do lucro contábil e tributário como forma de redução do gerenciamento de resultados e planejamento tributário.	Com uma amostra de 56 empresas extraídas da COMPUSTAT, como estatística descritiva e modelos de regressão.	Afirmam que haveria uma perda de informação, além de interferir na capacidade de gerenciamento dos resultados e planejamento fiscal.
HENINGER (2001)	Examina a relação entre gerenciamento de resultados e o risco de litígios para o auditor.	Utiliza uma amostra de 67 clientes, no período de 1969 a 1998, que entraram em litígio com auditores. Os dados são tratados por estatística descritiva e modelo “cross-sectional logit”.	Conclui que as manipulações discricionárias aumentam o risco de litígios para o auditor, e elevam seu esforço, afetando a formação dos honorários de auditoria.

Continua

AUTORIA	OBJETO DE PESQUISA	METODOLOGIA	RESULTADOS E CONCLUSÕES
HRIBAR, KRAVET e WILSON (2014)	Investiga se honorários de auditoria podem ser utilizados para estabelecer relação com a qualidade da contabilidade.	No período de 2000 a 2010, com dados extraídos de várias fontes, como COMPUSTAT, num total de 37.461 empresas. Utilizam estatística descritiva de análise de regressão.	Afirmam que os honorários de auditoria podem captar informações sobre a qualidade da contabilidade.
MORAIS, QUARESMA e FARIAS (2014)	Investiga se o gerenciamento de resultados contábeis é influenciado por práticas tributárias.	Amostragem com base em todas as empresas listadas na BM&Bovespa para o período de 1999 a 2012. Utilizaram regressão múltipla.	Os resultados indicam que as práticas tributárias, em geral, influenciam a discricionariedade dos gestores frente aos números contábeis, sendo esta relação negativa. Complementarmente, verificasse que a proxy para práticas tributárias, BTDR, não é estatisticamente significativa para o período pós-adoção do IFRS, deste modo evidenciou-se a segregação entre a contabilidade financeira e a tributária para o período pós-adoção.
OLIVEIRA, SOUZA e VIEIRA (2004)	Desenvolve uma discussão baseada em dois métodos teóricos para mostrar como é realizada a estimação de custos de formação de preços das empresas de auditoria...	Utilizando o modelo de Dollan e Simon (1998), evidencia as características do processo de formação de preços das empresas de auditoria. Aplica também o modelo teórico de Souza (1995), dividindo em fatores internos e externos.	Concluem que a formação do preço de auditoria envolve análise de valor do serviço para o cliente, que existe concorrência entre as empresas de auditoria no Brasil, utilizam estratégias de marketing. Com o uso do modelo de Souza (1995), identificou-se a importância da utilização de fatores internos e externos na formação do preço da auditoria.
PALMROSE (1986)	Investiga se existe relação entre o tamanho da empresa de auditoria e os honorários	Selecionou-se como amostra 39 indústrias, classificou-se as empresas de auditoria em BIG4 e não BIG4. Os dados foram tratados por meio de testes de regressão.	Encontrou influência do tamanho das empresas de auditoria na fixação de honorários, porém não foi constatada significância estatística na fixação de honorários por categorização das indústrias.
SEABRIGHT, LEVINTHAL e FICHMAN (1992)	Estuda aspectos de apego entre as organizações e reflexos da dependência financeira da firma de auditoria.	Utilizando dados de 1.604 companhias abertas com ações negociadas na Bolsa de Nova Iorque, extraídos da COMPUSTAT, foram realizadas análise de regressão logística.	Afirmam que o alto grau de dependência econômica da firma de auditoria em relação a um cliente pode prejudicar a premissa de independência do trabalho de auditoria externa.

Continua

AUTORIA	OBJETO DE PESQUISA	METODOLOGIA	RESULTADOS E CONCLUSÕES
SEETHARAMA N, GUL e LINN (2002)	Verificam se o risco de litígios motiva os auditores a elevarem seu nível de abrangência dos trabalhos e/ou aumentarem os honorários para a cobertura de eventuais perdas futuras com litígios.	Regressão múltipla por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).	Os auditores do Reino Unido cobrar taxas mais elevadas para os seus serviços quando os clientes têm acesso a bolsa norte-americana (mesmo não sendo uma empresa do EUA). Além disso, demonstraram que os honorários de auditoria mais elevados não podem ser totalmente explicados pelas exigências de divulgação previstas pela legislação de valores mobiliários dos Estados Unidos.
SIMUNIC (1980)	Visa fornecer provas, a partir de um teste das hipóteses, que a concorrência de preços prevalece em todo o mercado para as auditorias de empresas de capital aberto, independentemente de parte de um segmento de mercado ser atendida por grandes empresas de auditoria.	Utilizou-se 397 observações sobre honorários de auditoria e variáveis relacionadas, obtidos a partir de amostra de empresas de capital aberto nos Estados Unidos. A pesquisa foi realizada durante o ano de 1977. Os dados foram analisados utilizando-se uma série de mínimos quadrados, onde a regressões foram estimadas a partir do modelo de determinação da taxa de auditoria.	Constatou que independência do auditor na fixação de preços e na realização dos trabalhos; e que a concorrência de preços prevalece em todo o mercado, e que as diferenças por tamanho da firma de auditoria são irrelevantes.
SUWAIDAN e QUASIM (2010)	(1) estudar as percepções de uma amostra de auditores externos da Jordânia quanto à importância dada por eles a uma série de fatores que podem influenciar a sua dependência de auditor interno durante a auditoria externa; e (2) investigar a relação, se houver, entre o grau de dependência dos honorários de auditoria interna e externa.	Foi elaborado um questionário e distribuído a uma amostra de auditores externos da Jordânia, verificando a importância dada por eles a fatores que podem influenciar a sua dependência de um auditor interno. Os dados são tratados por regressão múltipla.	Os resultados do estudo mostram que os auditores externos na Jordânia consideram a objetividade, competência e desempenho dos auditores internos como fatores muito importantes que afetam suas decisões. A análise de regressão múltipla indicou que o tamanho da sociedade auditada é a variável mais importante em explicar a variação nos honorários de auditoria pagos pelas empresas da amostra.

Continua

AUTORIA	OBJETO DE PESQUISA	METODOLOGIA	RESULTADOS E CONCLUSÕES
THINGGAARD e KIERTZNER (2008)	Estudaram os honorários de auditoria de companhias listadas na Dinamarca com o intuito de verificar os determinantes de honorários de auditoria nos países europeus fora do Reino Unido.	Utilizou como amostra as 126 companhias não-financeiras listadas na bolsa de Copenhagen. Utilizou estatística descritiva, correlação e regressão múltipla.	Observaram que auditorias conjuntas, em que ambos os auditores têm participações significativas na auditoria, possuem honorários de auditoria menores em comparação com auditorias, em que um auditor é dominante. Verificaram ainda que há associação entre honorários de consultoria e honorários de auditoria.
WHISENANT, SANKARAGURUSWAMY e RAGHUNANDAN (2003)	Investigaram se as características dos clientes, auditores, e o relacionamento auditor-cliente pode determinar os honorários de auditoria e de consultoria.	Utilizaram 2.666 empresas listadas na COMPUSTAT, utilizando-se tratamentos com estatística descritiva e equações simples de estimação.	Um dos fatores que afeta diretamente os honorários de auditoria é o tamanho da empresa auditada. A precificação de serviços de auditoria e consultoria são determinados de maneiras diferentes.
WU (2012)	Investiga empiricamente a relação entre taxas de governança e de auditoria das empresas após o controle de outros fatores principais associados com honorários de auditoria.	Utilizando estatística descritiva e múltiplas regressões, no período de 2007 e 2008, testaram empresas listadas na bolsa de valores com e sem boas práticas de governança corporativa.	Encontrou que os honorários de auditoria são caracterizados por inércia, com os níveis de risco determinando os valores de auditoria. Afirma ainda que, apesar de significativamente baixo, há que se realizar análises com maior espaço de tempo, tendo em vista que implantação de práticas de governança na bolsa de Shangai é recente.
YATIM; KENT; e KLARKSON (2006)	O estudo examina a associação entre os honorários de auditoria e o comitê de auditoria. Conjecturou-se que boas práticas de governança corporativa reduzem as avaliações de risco dos auditores, o que resulta em honorários de auditoria mais baixos.	Realiza análise de regressão múltipla de 736 empresas listadas na bolsa da Malásia para o ano de 2003.	Os resultados revelam que os honorários de auditoria externa são positiva e significativamente relacionados com independência, competência do comitê de auditoria, bem como a frequência das reuniões da comissão de auditoria.
ZAMAN, HUDAIB e HANIFFA (2011)	Estuda a relação entre a qualidade da governança e remuneração do auditor.	Utilizou uma amostra de 155 empresas do Reino Unido no período de 2001 a 2004, com o uso de estatística descritiva e regressão.	Encontraram que a qualidade da governança, principalmente na existência de um comitê de auditoria forte, influencia na fixação dos honorários de auditoria.