

FUCAPE PESQUISA E ENSINO LIMITADA – FUCAPE MA

MARCUS VINICIUS FREIRE UCHOA ARAUJO

**INFLUÊNCIA DA AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA NA PREVISÃO DOS
ANALISTAS FINANCEIROS**

SÃO LUIS

2019

MARCUS VINICIUS FREIRE UCHOA ARAUJO

**INFLUÊNCIA DA AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA NA PREVISÃO DOS
ANALISTAS FINANCEIROS**

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fucape Pesquisa e Ensino Limitada – Fucape MA, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração – Nível Acadêmico.

Orientadora: Prof^a. Dra. Neyla Tardin

SÃO LUÍS

2019

MARCUS VINICIUS FREIRE UCHOA ARAUJO

**INFLUÊNCIA DA AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA NA PREVISÃO DOS
ANALISTAS FINANCEIROS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da Fucape Pesquisa e Ensino Limitada – Fucape MA, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração.

Aprovada em 27 de setembro de 2019.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^a. Dra. Neyla Tardin
Fucape Pesquisa e Ensino Limitada- Fucape MA

Prof. Dr. Talles Vianna Brugni
Fucape Pesquisa e Ensino Limitada- Fucape MA

Prof. Dr. Fábio Moraes da Costa
Fucape Pesquisa e Ensino Limitada- Fucape MA

RESUMO

Práticas de planejamento tributário abusivo envolvem o gerenciamento do lucro tributável de forma a gerar economia para as corporações no pagamento de impostos. Este trabalho propôs-se a verificar se o gerenciamento do lucro tributável pelas firmas gera um impacto negativo na acurácia da previsão do resultado pelos analistas *sell-side*. Modelos em painel com efeitos fixos por ano, e por empresa, e estimadores baseados em variáveis instrumentais mostram que corporações com maior agressividade tributária estão sujeitas a um maior erro de precificação pelos analistas. Em uma amostra composta por empresas listadas na B3 entre 2010 e 2017 (período pós-IFRS), há evidências ainda de que, em empresas cobertas por um maior número de analistas, a qualidade das previsões do resultado aumenta.

Palavras-chave: agressividade tributária; previsão de analistas; assimetria informacional, gerenciamento de resultados.

ABSTRACT

Practices of abusive tax planning involve management of the taxable profit as way to create economy for companies in tax payments. This article asks whether management of the taxable profit by companies would generates a negative impact on the accuracy of sell-side analysts. Fixed effect model on table for year and companies, as well as estimators based on instrumentals variables present that greater-tax aggressiveness corporations may undergo to higher mistakes of pricing of analysts. Then a sample compounded by companies listed on the B3 from 2010 to 2017 (post IFRS period) showed companies which have been supported over a greater analyst's number have an increasing of outcome predictions.

Keywords: taxable aggressiveness; analysts' predictions; informational asymmetry; outcome management.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
Capítulo 2.....	9
2. REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1. AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA.....	9
2.2. COBERTURA DE ANALISTAS	15
Capítulo 3.....	20
3. METODOLOGIA.....	20
3.1. VARIÁVEIS	21
3.2. AMOSTRA	24
3.3. MODELO DE REGRESSÃO LINEAR	26
3.4. ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	28
3.5. GERENCIAMENTO DE RESULTADOS (JONES MODEL)	29
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	31
4.2 ANÁLISE DA CORRELAÇÃO	31
4.3 ANÁLISE DO MODELO DE REGRESSÃO.....	32
Capítulo 5.....	37
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	37

Capítulo 1

1.INTRODUÇÃO

O sistema tributário brasileiro é um dos mais caros e complexos do mundo: o país possui mais de 60 tipos de tributos diferentes, utilizados para fins arrecadatários e regulatórios, mais de 3 mil normas em vigor, e uma carga tributária de aproximadamente 40% do rendimento bruto das empresas (IBPT, 2019). Para driblar o peso dos impostos, empresas recorrem a um planejamento tributário frequente e, algumas vezes, abusivo, gerando vendas subfaturadas ou prejuízos artificiais sobre os quais não há incidência de tributos, por exemplo (CARF, 2013).

Esse contexto faz do Brasil um ambiente propício para estudos sobre agressividade tributária e, em especial, sobre os custos de assimetria informacional impostos ao investidor e relacionados ao planejamento tributário abusivo. Diante desse cenário, este trabalho verifica se o gerenciamento do lucro tributável pelas firmas afeta negativamente a acurácia da previsão do resultado pelos analistas *sell-side*.

Estudos anteriores mostram que quanto maior a cobertura dos analistas, menor a agressividade tributária das firmas (ALLEN et al, 2016; CHEN; LIN, 2017), e que quanto menor o número de analistas, maiores serão os erros de previsão (BALAKRISHNAN; BLOUIN; GUAY, 2017). Baseado nos pontos abordados por essas duas pesquisas, este trabalho propõe-se a identificar o impacto da agressividade tributária na acurácia dos analistas.

Carvalho (2015) mensurou o impacto do planejamento tributário abusivo no erro de previsão dos analistas, no ambiente brasileiro, durante o período de transição da

adoção do IFRS, encontrando evidências de que as atividades de agressividade tributária terminam por diminuir a acurácia da previsão. Este trabalho amplia a discussão de Carvalho (2015) e procura evidências no período pós-IFRS (a partir de 2010), além de buscar minimizar os efeitos endógenos da relação entre agressividade tributária e acurácia dos analistas. A endogeneidade, é apontada como um fator complicador da relação entre a acurácia dos analistas e a agressividade tributária (ALLEN et al., 2016; CARVALHO, 2015).

Além disso, não parece haver um consenso na literatura quanto ao posicionamento dos analistas financeiros, se estes incentivam ou restringem a adoção de políticas de agressividade tributária (ALLEN et al. 2016). Segundo Graham et al. (2014), os analistas desempenham um papel duplo, incentivando e restringindo a agressividade tributária, muitas vezes optando por restringir a adoção de práticas de agressividade tributária quando a empresa tem uma preocupação com sua reputação. Esse papel dos analistas é suportado pela “visão da demanda por informações” e pela “visão de reconhecimento do investidor”, ambas propostas no trabalho de Allen et al. (2016).

A terceira visão abordada por Allen et al. (2016), “visão da pressão do mercado”, suporta o papel do analista como incentivador de políticas de agressividade fiscal, contrariando as demais visões. Isso fica demonstrado também em Martins, Paulo e Do Monte (2016) e Mota et al. (2017), os quais apontam evidências de que as empresas são estimuladas a gerenciarem seus resultados quando estes estiverem próximos às estimativas dos analistas, sendo que no gerenciamento de resultados pode haver a adoção de práticas de diminuição de impostos pagos. Rego e Wilson (2012) também apontam que nas empresas incentivadoras do risco de capital há uma

motivação para que os gerentes tomem decisões mais arriscadas, desde que estas tenham valor presente positivo. Incluídas nessas atividades de risco encontram-se as práticas de agressividade tributária e ou os gerenciamentos de resultados.

Foram encontradas, neste trabalho, evidências de que a agressividade tributária tem impacto negativo na acurácia dos analistas. Outro achado na presente pesquisa é a vinculação entre a acurácia e a quantidade de analistas cobrindo as empresas, que, conforme Balakrishnan, Blouin e Guay (2017), tem uma relação positiva, a mesma encontrada neste estudo (matriz de correlação), o qual contribui para a consolidação da literatura a respeito do impacto da agressividade tributária na acurácia dos analistas.

Para Allen et al. (2016), a assimetria informacional existente no mercado fornece ambientes informacionais mais obscuros, incentivando a adoção de estratégias de agressividade tributária. Assim, o presente trabalho contribui para que investidores melhorem suas estratégias de investimento, levando em consideração as implicações da agressividade sobre o poder preditivo dos analistas financeiros, de forma a proteger seu patrimônio. Os órgãos fiscalizadores poderão melhorar suas ferramentas convergindo para uma fiscalização mais eficiente, pois terão fortes evidências sobre a probabilidade de determinadas empresas estarem utilizando a agressividade tributária com a finalidade de sonegação fiscal.

Capítulo 2

2.REFERENCIAL TEÓRICO

2.1.AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA

A implementação de políticas de agressividade tributária tem como motivador principal o peso dos tributos que as empresas pagam ao Estado, que no Brasil podem chegar a até 34% (DALFIOR, 2015). Para os autores Hanlon e Heitzman (2010), a agressividade fiscal é um *continuum* de ações e estratégias de planejamento tributário, onde de uma extremidade tem-se a legalidade, com ações menos agressivas, e do lado oposto tem-se a ilegalidade, com a predominância de atividades bem mais agressivas do ponto de vista tributário. Segundo Martinez, Lessa e Moraes (2014) a agressividade tributária abrange toda transação que impacta a tributação das empresas, diminuindo os tributos pagos, não distinguindo se há ou não licitude nestas transações.

Para Ramalho e Martinez (2014) e Chen et al. (2010), a agressividade tributária tem benefícios marginais que provém da economia em pagar menos impostos. No entanto, ela gera outros elementos que são os custos marginais, decorrentes das dificuldades de implementação, e outros custos envolvidos no gerenciamento fiscal, inclusive potenciais multas aplicadas pelos órgãos fiscalizadores.

Segundo Allen et al. (2016) o custo de políticas de agressividade tributária diminui o retorno destas atividades por conta de custos não tributários, dentre eles o custo de reputação, pois conforme a empresa é coberta por um número maior de analistas, maior será o seu risco de imagem. Para Hanlon e Slemrod (2009), a reação do mercado diante de uma notícia que traga informações de que a empresa possui

políticas de abrigo fiscal (uma das formas de agressividade tributária) é negativa. Dessa forma as empresas com políticas de agressividade tributária que sejam cobertas por analistas podem ter problemas com a divulgação de informações que indiquem agressividade tributária. Para esses autores os investidores podem ter uma interpretação sobre a pretensão dos *insiders* serem agressivos com os próprios investidores.

Assim Hanlon e Slemrod (2009) afirmam que o preço da ação de uma empresa é impactado pelas expectativas de políticas de agressividade tributária, tendo concluído em seu trabalho que o preço da ação cai quando há notícias sobre o envolvimento com agressividade fiscal (abrigos fiscais).

O planejamento tributário entra nesse cenário de diminuição de gastos tributários por ser uma das ferramentas internas utilizadas pelas empresas para executar políticas de agressividade tributária. Planejamento tributário, de acordo com Fonseca e Martinez (2017), é muito mais que diminuir o valor gasto com pagamento de impostos, é buscar opções para diminuir o pagamento de tributos, visto a pesada carga do sistema tributário brasileiro, buscando fontes de financiamento mais acessíveis, a exemplo do mercado de ações. Para Martinez e Chiachio (2018) o planejamento tributário é uma forma de se obter recursos internamente, e essas são as primeiras a serem utilizadas pelas empresas.

No trabalho de Martinez e Martins (2014) foi realizado um estudo abordando a agressividade fiscal e os benefícios da dívida através do planejamento financeiro. Estes autores encontraram evidências de que empresas mais agressivas são também mais alavancadas e utilizam o planejamento tributário para aumentar a participação de terceiros na sua estrutura de endividamento.

De acordo com Martinez e Chiachio (2018) e Martinez e Martins (2014) as empresas fazem uso do planejamento tributário para obter recursos e isso pode ocasionar uma situação indesejada. Dessa forma, com um planejamento tributário mais tendencioso para uma agressividade tributária, é possível que o alcance da estratégia seja dependente de uma política de agressividade tributária mais arriscada, mesmo com uma incerteza maior, bastando apenas possuir um retorno positivo (REGO e WILSON, 2012). Para Silva e Martinez (2017) as técnicas de planejamento tributário utilizadas para diminuição dos tributos pagos podem ser entendidas como práticas ilícitas. Já para Vello et al. (2017), no Brasil, com o auxílio de boas práticas de governança corporativa é possível executar um planejamento tributário que promova a redução do risco de mercado.

O estudo de Fonseca e Martinez (2017) traz a relação entre a agressividade tributária e a estrutura de controle da empresa. Para eles, o foco do risco dos acionistas e os possíveis problemas de agência que podem surgir se encontram nos mecanismos de controle utilizados. São esses mecanismos de controle, inclusive com influência da área de governança corporativa, que coibirão práticas de agressividade tributária.

O estudo de Fonseca e Martinez (2017) aponta evidências de que empresas com maior concentração de controle têm menos propensão para a agressividade tributária. Os autores apontam que isso ocorre para que os acionistas minoritários não tenham medo de terem recursos desviados pelos acionistas majoritários, e para não aumentar o risco de fiscalização por parte do governo. Mais uma vez um problema de assimetria de informação, que gera um custo para os *stakeholders*, acarretando

nas práticas de governança corporativa adotadas para diminuir esse problema, ponto que também foi abordado no trabalho de Hanlon e Slemrod (2009).

Caso a empresa opte por buscar recursos no mercado acionário, Fonseca e Martinez (2017) não recomendam a redução dos tributos pagos já que poderá trazer uma diminuição para o valor de mercado da empresa por conta do custo de reputação, mesma evidência encontrada no trabalho de Hanlon e Slemrod (2009). Tentando evitar esse custo, os autores propõem a busca de ações que não estejam focadas apenas na redução do dinheiro pago com impostos, mas sim em ações que maximizem o valor da firma. Muitas vezes o impacto sobre a imagem da empresa pode ser muito mais prejudicial do que o próprio pagamento dos encargos fiscais. Lembrando de Hanlon e Slemrod (2009), os mercados acionários têm uma rejeição às notícias públicas de proteção fiscal, que pode estar relacionada a uma política de agressividade fiscal.

Com base na visão de reconhecimento do investidor as empresas mais negociadas pelos investidores, ou seja, as empresas com maiores demandas de informações, terão um maior número de analistas acompanhando suas atividades (ALLEN et al. 2016). Assim, ações com maior reconhecimento do investidor têm maior demanda por parte dos investidores, levando essas ações a negociar a preços relativamente altos (ALLEN et al. 2016).

Segundo Chen e Lin (2017), nas empresas que tiveram uma redução na cobertura dos analistas financeiros houve um aumento na agressividade tributária. Os autores também afirmam que este efeito é mais ligado às empresas com maior capacidade de planejamento tributário (incluindo os paraísos fiscais) e que tenham menos monitoramento das autoridades fiscais.

Para Allen et al. (2016), a agressividade tributária está mais presente em empresas com um menor reconhecimento de investidores e com ambientes informacionais mais obscuros. Desta forma o impacto da governança é direto, pois com políticas de transparência é possível diminuir essa agressividade e mitigar mais a evasão fiscal. Outro apontamento é a estratégia que a empresa utilizará, uma vez que ao fazer uso da agressividade tributária para obter ganhos financeiros, e assim maquiar seus resultados com uma finalidade específica - como por exemplo, passar para o mercado uma imagem de boa *performance* - pode estar arriscando-se, pois um problema na sua imagem pode vir a acarretar uma grande saída de capital por parte dos investidores, o que termina por diminuir o preço da ação e, conseqüentemente o valor de mercado da empresa.

Outro ponto abordado por Allen et al. (2016) na “visão da demanda por informações” é a alta incerteza e a alta volatilidade das estratégias de agressividade fiscal que terminam por aumentar a assimetria de informação entre os vários usuários da empresa, principalmente os acionistas minoritários sem direito a voto. Este estudo em questão aponta que à medida que a cobertura dos analistas de mercado aumenta, há o proporcional aumento de informações das firmas, pressionando a administração das empresas por informações cada vez mais transparentes. Se mais analistas estiverem cobrindo uma empresa, a velocidade de transmissão de informações negativas aumenta, assim como aumenta a pressão para a empresa apresentar um resultado satisfatório para o mercado.

Allen et al. (2016) aponta ainda uma terceira visão, intitulada como “visão da pressão do mercado”, que faz um contraste em relação às outras duas mencionadas anteriormente. Essa última visão aborda a agressividade tributária como sendo uma

consequência das exigências de resultados que o mercado impõe à empresa e esta, para não o decepcionar, lança mão das estratégias de diminuição dos impostos para garantir o lucro desejado por aquele.

Segundo Martinez (2017), em seu *survey* da literatura de agressividade tributária, um dos determinantes da agressividade tributária que são tratados como *gatekeepers*, podem ser redes corporativas, fundos de hedge, investidores institucionais e contas de especialistas em indústria. Para o referido autor, esses *players* tendem a influenciar de forma negativa a adoção de políticas de agressividade tributária. Pela visão de reconhecimento do investidor, empresas com maior reconhecimento tendem a ter maior demanda de informações, o que direciona a não incentivar a adoção de políticas de agressividade tributária.

Martinez e Chiachio (2018) abordam no seu estudo algumas variáveis de agressividade tributária, entre elas estão o BTM, já citado, e a Taxa Efetiva de Imposto (ETR), variável que mede a agressividade tributária com base no valor dos impostos pagos e no valor do lucro contábil. Os autores utilizam outras variáveis a nível de controle como por exemplo, tamanho da empresa, alavancagem, entre outros. No trabalho de Silva e Martinez (2017) a ETR é utilizada como uma *proxy* da agressividade tributária, possuindo uma alíquota teórica máxima sobre o lucro tributável de 34%. Essas variáveis de agressividade também foram utilizadas em Allen et al. (2016), Balakrishnan, Blouin e Guay (2017) e Rego e Wilson (2012).

Importante destacar que no Brasil, conforme Martinez (2017), os tributos levados em conta no estudo deste fenômeno no país são somente os que recaem sobre o resultado, que aqui no Brasil são o Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ)

e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL), apesar de existirem muitos outros tributos diretos e indiretos, sendo este um ponto de limitação da pesquisa.

2.2.COBERTURA DE ANALISTAS

No trabalho de Allen et al. (2016) foram encontradas evidências de que uma maior cobertura de analistas inibe a adoção de estratégias mais agressivas do ponto de vista tributário (pelas visões de reconhecimento do investidor e demanda por informações). Nesse trabalho, os autores argumentam que o aumento da visibilidade das empresas e a maior demanda por informações transparentes são os fatores que levam à redução da prática de estratégias de agressividade tributária por empresas com grande cobertura de analistas, diminuindo a assimetria de informações, que segundo Healy e Palepu (1993) é a diferença que se verifica, entre os participantes do mercado, no nível de conhecimento das informações financeiras e econômicas de uma dada empresa.

O estudo de Allen et al. (2016) sugere que os analistas possuem papel fundamental para aumentar o reconhecimento do investidor e a demanda de informação, e estas ações, por sua vez, restringem a agressividade tributária por parte das empresas. São os analistas financeiros que levam questões relacionadas aos impostos às conferências das empresas, comentando o comportamento tributário delas em suas avaliações e relatórios, aumentando a visibilidade das ações de agressividade tributária das empresas junto aos investidores (Allen et al. 2016).

Interessante observar que Allen et al. (2016) reconhecem que os analistas desempenham um duplo papel em relação à agressividade tributária. Pelas visões de reconhecimento do investidor e demanda por informações, os analistas atuam

como inibidores de políticas de agressividade tributária, justamente por conta do custo de imagem. Dado o conhecimento que possuem da pressão do mercado, os analistas terminariam por incentivar a adoção de gerenciamentos de resultados, entrando aqui a agressividade tributária, para que a empresa não decepcionasse as expectativas do mercado. Graham et al. (2014) também reconhecem essa duplicidade ao pesquisar se o custo de imagem seria um fator significativo para adoção de planejamento tributário, verificando que para 70% das empresas de sua amostra o custo de reputação é relevante para tomada de decisão sobre o planejamento tributário.

Healy e Palepu (2001) apontam o analista financeiro como um monitor das empresas, responsável por produzir e difundir informações sobre estas. Para Gatsios (2013), os analistas utilizam as informações disponíveis das empresas buscando estimar os resultados delas, sendo classificados como usuários externos da informação. Ainda segundo esse autor, no Brasil, a linha de pesquisa de previsão de analistas trata do quociente entre a assertividade das previsões feitas por eles e do resultado efetivamente reportado pela empresa, chamando este quociente de acurácia. Para Martinez (2004), a acurácia é a proximidade do estimador desenvolvido pelo analista e o resultado real apresentado pela empresa, sendo utilizada para analisar a qualidade das projeções realizadas por estes usuários externos. Quanto maior a proximidade melhor a acurácia.

Alguns fatores interferem na acurácia dos analistas, como a quantidade de analistas cobrindo as empresas (tendo relação direta com a qualidade das projeções), o tamanho da empresa, os níveis de governança corporativa, a divulgação de resultados positivos, já que os analistas têm maior interesse em cobrir empresas com

lucro, entre outros fatores. Dalmácio et al. (2013) apontam a governança corporativa como um fator que influencia positivamente a acurácia de previsão dos analistas.

Os estudos que tratam das estimativas de resultados das empresas pelos analistas, de acordo com Gatsios (2013), trazem a estimativa do lucro por ação. Para ele a quantidade de analistas que realizam a cobertura das empresas tem relação direta com a qualidade das previsões deles. O autor ainda aponta o tamanho da empresa como importante fator na precisão da estimativa do analista. Essa mesma relação foi evidenciada por Allen et al. (2016).

Assim, espera-se que as empresas que compõem a amostra da presente pesquisa apresentem uma relação, entre a agressividade tributária e a acurácia dos analistas, que seja válida e capaz de suportar a hipótese de pesquisa:

H1: Nas empresas com maior agressividade fiscal, a acurácia da previsão do lucro pelos analistas é menor.

Dentro os demais fatores que influenciam a acurácia dos analistas, Bratten et al. (2017) evidenciam que os estes são mais precisos em relação aos gerenciamentos à medida que a complexidade aumenta, com efeitos reais sobre a precisão do *Earnings per Share* (EPS). Segundo eles, os analistas melhoram as estimativas da administração neste cenário.

No trabalho de Novaes et al. (2018) analisou-se se há incentivo entre as previsões otimistas de analistas e gerenciamento de resultados. Esse trabalho não conseguiu encontrar evidências de que os *accruals* discricionários têm uma elevação após os analistas errarem, com previsões otimistas, e nem conseguiu provar que o gerenciamento de resultados influencia previsões futuras dos analistas. Percebe-se que esse artigo tratou apenas das previsões otimistas dos analistas.

Martins, Paulo e Do Monte (2016) avaliaram em seu trabalho se há influência do gerenciamento de resultados na previsão de lucro dos analistas (variável dependente deste trabalho). De acordo com o trabalho desses autores, os *accruals* discricionários (métrica de gerenciamento de resultados) têm relação positiva com o erro de previsão dos analistas. Assim há o incentivo aos gestores para que gerenciem resultados quando se encontrarem próximos dos valores das previsões dos analistas, pois quando a empresa está distante da previsão dos analistas o nível de *accruals* é menor, o que indica um menor gerenciamento de resultados (MARTINS, PAULO e DO MONTE 2016).

Nesse mesmo sentido Mota et al. (2017) encontraram evidências que o gerenciamento de resultados praticado pelos gestores tem o objetivo de conseguir chegar na previsão dos analistas de mercado, complementando o que disseram Martins, Paulo e Do Monte (2016).

Em suma, na medida em que uma maior cobertura de analistas aumenta a visibilidade de estratégias fiscais agressivas e, assim, diminui os retornos de tais atividades ao gerar custos não tributários, como o custo de reputação, uma maior cobertura de analistas também diminui os incentivos das empresas para evitar impostos agressivamente (Allen et al. 2016).

Capítulo 3

3.METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho é pautada na técnica de regressão linear múltipla, com dados em painel rodados com estimadores de efeitos fixos (*fixed effect estimator*) e de correção de endogeneidade (*generalized method of moments, GMM*). A pesquisa tem cunho quantitativo descritivo. As variáveis são divididas em dependentes, independentes e variáveis de controle. Para variáveis dependentes o trabalho utiliza-se da acurácia dos analistas financeiros, medida tanto pela média quanto pela mediana do consenso de suas previsões. As observações tidas como válidas foram apenas as que continham todos os valores das variáveis do estudo.

Para as variáveis independentes foram utilizadas as *proxies* de agressividade tributária BTDD e a ETR. Como controle foram elencadas as variáveis de tamanho (TAM), alavancagem (LEV), número de analistas (ANALISTAS) e *market-to-book* (MTB), retorno sobre o ativo (ROA), fluxo de caixa operacional (FCO) e o gerenciamento de resultados (JONES, em valor absoluto), mensurado através do modelo de Jones modificado (1995).

Para tratar o problema da endogeneidade, foi utilizado o método dos momentos generalizados (GMM) com aplicação de variáveis instrumentais, cujo resultado não apresentou regressores endógenos a uma probabilidade do modelo de regressão com variáveis instrumentais a 1%. Para Barros et al. (2010), os estimadores de GMM apresentam capacidade suficiente para tratar o problema da endogeneidade. As variáveis de controle defasadas em um período serviram de instrumentos para o GMM. Para validar os instrumentos utilizados no GMM foi realizado o teste de Jensen, cuja hipótese nula é pela validade dos instrumentos, logo pelo valor apresentado na

Tabela 07 os instrumentos utilizados foram válidos. Os testes foram rodados no software Stata®.

3.1.VARIÁVEIS

Como variável dependente, apresenta-se a acurácia dos analistas financeiros, medida tanto pela média da expectativa de lucro por ação, quanto pela mediana da expectativa do lucro por ação, ambas extraídas da base I/B/E/S Thompson Reuters Eikon¹. Esta mesma base também fornece o lucro reportado pelas empresas para os mesmos trimestres das previsões dos analistas.

Conforme Martinez (2004), há uma tendência de proximidade entre o valor reportado pelas empresas e os valores propostos pelos analistas em suas previsões, de forma que o conceito de acurácia é justamente esta tendência de proximidade, que aumenta conforme a acurácia do analista é maior. É interessante observar que a quantidade de analistas cobrindo a empresa está relacionada, diretamente, à qualidade das previsões dos analistas.

Neste trabalho a mensuração da qualidade da previsão dos analistas segue Martinez (2004), Carvalho (2015), Gatsios (2013), e Oliveira e Coelho (2018), tratando a acurácia como o erro da previsão do analista, conforme a equação (1).

$$ACURÁCIA = (-1) \times \left| \frac{LPA_{reportado_{i,t}} - LPA_{analista_{i,t}}}{LPA_{reportado_{i,t}}} \right| \quad (1)$$

A interpretação é que quanto mais o valor se distanciar de zero menor é a acurácia, já que maiores serão os erros dessas previsões, estes sendo considerados

¹ Agradeço ao Professor Dr. Rafael Moreira Antonio por fornecer essa base, sem a qual não poderia ter sido concluída a pesquisa.

independentemente de seu sinal, se negativo ou positivo. Para Dalmácio et al. (2013) a inversão do sinal auxilia a compreensão, pois tem-se uma medida que aumenta quando a acurácia é maior, logo se uma variável impactar negativamente a acurácia fica fácil o entendimento de que essa variável diminui a acurácia dos analistas.

Para medir a agressividade tributária serão utilizadas duas *proxies*, a primeira sendo a Taxa Efetiva de Tributação (ETR), que demonstra a relação entre os tributos pagos pela empresa e seus ganhos antes dos impostos. Para Hanlon e Heitzman (2010) o ETR é um quociente entre uma estimativa de imposto sobre o resultado e uma medida antes desses impostos. Para Dyreng, Hanlon e Maydew (2010) o ETR é a despesa tributária total atual (mais a despesa de imposto diferido) dividido pelo lucro contábil antes do imposto. Neste estudo a ETR está configurada levando-se em consideração o Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ), o Adicional de Imposto de Renda (AIR) e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), estes representaram os tributos pagos pela empresa, sobre o resultado, no Brasil.

No Brasil o total desses impostos (IRPJ, AIR, CSLL) totaliza uma alíquota de 34%, desta forma empresas que apresentem um ETR abaixo deste índice apresentam uma tendência forte a estarem adotando políticas de agressividade tributária. Ao contrário, valores acima de 34%, observam-se tendências de políticas menos agressivas do ponto de vista tributário.

Outra variável utilizada para representar a agressividade tributária é a BTD (*Book-Tax Differences*), que seria uma estimativa calculada a partir do valor do imposto de renda e contribuição sobre o lucro, divididos pela alíquota de 34% e este resultado dividido pelo ativo total da empresa no período anterior. Em seu trabalho Allen et al. (2016), também utilizam o BTD como uma variável representativa da

agressividade fiscal. Trabalhos publicados no Brasil como Motta e Martinez (2015), Ramalho e Martinez (2014), e Chen et al. (2010) também utilizam esta *proxy* de agressividade fiscal. Neste trabalho, assim como em Martinez e Chiachio (2018), o BTD foi dividido pelo ativo total do período anterior para ajustar melhor a base de comparação.

Para controle foram elencadas as variáveis tamanho, alavancagem, número de analistas, fluxo de caixa operacional, ROA, valor de mercado dividido pelo patrimônio líquido (*Market to book*) e uma variável de gerenciamento de resultados, mensurado pelos *accruals* discricionários (modelo de Jones modificado).

Para Gatsios (2013) o tamanho influencia na estimativa, pois apresenta uma relação onde empresas maiores tem mais informações, desta forma os analistas terão um maior *input* para enriquecer suas análises e, conseqüentemente, ajustar melhor suas previsões para a realidade das empresas. Neste trabalho o tamanho é representado pelo logaritmo natural ($\ln$) do ativo.

No trabalho sobre alavancagem financeira e agressividade fiscal no Brasil, Martinez e Martins (2014) confirmam a alavancagem como uma medida que tem uma relação com a agressividade fiscal. No trabalho dos autores são apresentadas evidências que apontam para uma relação onde a agressividade tributária é maior quando a alavancagem também é. No presente trabalho a alavancagem será o capital de terceiros sobre o valor do ativo total.

O número de analistas, conforme apontado anteriormente em Gatsios (2013) e Allen et al. (2016), apresenta uma relação direta com a acurácia, logo é uma boa medida de controle também para validar o estudo. Há evidências, segundo Martinez (2004), de que um maior número de analistas acompanhando uma determinada

empresa aumenta a acurácia das previsões para esta empresa. No trabalho de Clement (1999) foi utilizada a variável do número de analistas acompanhando as empresas para encontrar a relação entre a complexidade do portfólio de cada analista e a sua respectiva acurácia, mensurada pelo erro de previsão.

Market-to-book traz a relação entre o valor de mercado e o valor patrimonial de determinada empresa em um dado tempo. Esta variável é utilizada em alguns trabalhos envolvendo acurácia (DA COSTA et al., 2018; DE OLIVEIRA; GIRÃO, 2018; DE AGUIAR; DOMINGUES; NAKAO, 2017; MARTINEZ, 2004).

Foi utilizado também o Retorno sobre o Ativo (ROA), já utilizado como variável de controle no trabalho de Da Costa et al. (2018).

Por gerenciamento de resultados entende-se o uso dos *accruals* discricionários em favor do desejo dos gestores. Para Martinez (2008) os *accruals* discricionários são uma *proxy* do gerenciamento de resultado. Para Dechow, Sloan e Sweeney (1995) o modelo de Jones modificado (1995) apresenta melhores resultados. Foram calculados os *accruals* totais e em seguida os *accruals* não discricionários, encontrando os *accruals* discricionários pela subtração dos *accruals* não discricionários dos *accruals* totais.

3.2.AMOSTRA

Amostra é composta por 212 empresas listadas na bolsa de valores brasileira e com cobertura de analistas, tendo sido analisados 32 trimestres ao longo dos anos 2010 e 2017. No tratamento dos dados foram realizados alguns procedimentos que terminaram por ocasionar a retirada de observações. A coleta dos dados foi realizada de forma trimestral entre os anos de 2010 a 2017, garantindo-se que a transição

durante a adoção das normas IFRS não influenciasse a pesquisa, já que a coleta se deu após a adoção das normas(2010).

Os dados foram extraídos de duas bases de dados, a da Economática® e a outra da base de dados I/B/E/S da Thompson Reuters Eikon. Os dados extraídos da base da I/B/E/S foram a média do consenso da previsão dos analistas do lucro por ação (LPA), a mediana do consenso da previsão de lucro por ação e o lucro por ação reportado por cada empresa. Todas as outras bases foram extraídas da base de dados Economática®. O tratamento e análises estatísticas foram feitos nos softwares Excel® e Stata®, tendo sido utilizado o Excel® apenas para fins de tabulação dos dados, enquanto toda a parte criação de variáveis padronizadas, criação de variável de gerenciamento de resultado e toda a parte relativa à econometria executadas no software Stata®.

Buscando uma maior robustez para o modelo proposto na pesquisa, foi aplicada a técnica de *winsorização*, para que não fossem perdidas observações, melhorando a robustez do modelo. A técnica consiste em aparar os valores extremos (acima ou abaixo dos percentis mínimos e máximos definidos), substituindo-os pelos valores menores e maiores remanescentes na distribuição calculados pelos percentis selecionados. Neste estudo a winsorização foi executada ao nível de 1%.

TABELA 1: COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
(=) Empresas Brasileiras listadas com cobertura de analistas.	212
(x) Quantidade de trimestres investigados.	32
(=) quantidade observações (empresas-trimestres).	6.784
(-) Ajustes feitos pela criação da variável Gerenciamento de Resultados (modelo de Jones) e por retirada de dados faltantes.	(3.980)

(=) Quantidade de observações válidas

2.804

Ao calcular o modelo de Jones modificado foram perdidas 3.980 observações pelo próprio processo de geração da variável de gerenciamento de resultados (modelo de Jones), pois durante as etapas nem todas as empresas da base original continham as informações necessárias para o cálculo do modelo de Jones. Outra etapa que foi realizada na base de dados foi a exclusão de todas as observações cujas coberturas de analistas fossem iguais a zero. Além disso, foram retirados também os dados faltantes de todas as variáveis da pesquisa, tanto as dependentes, quanto as independentes, incluindo as variáveis de controle. Ao final ficaram 2.804 observações válidas.

3.3.MODELO DE REGRESSÃO LINEAR

O presente trabalho utiliza um corte temporal longitudinal, que possibilita a mensuração das variáveis propostas em períodos diferentes, sendo o modelo de dados em painel curto (quando a quantidade de indivíduos é superior à quantidade de períodos). Outra característica é que o painel é desbalanceado.

A seguir é apresentado o modelo de regressão da pesquisa, ora estimado por painel com efeitos fixos por empresa, ora estimado por GMM.

$$ACUR_{it} = \beta_0 + \beta_1.AGR_FISC_{it} + \beta_2.MARKET\ TO\ BOOK_{it} + \beta_3.ANALISTAS_{it} + \beta_4.ALAV_{it} + \beta_5.TAM_{it} + \beta_6.ROA + \beta_7.Caixa\ Operac. + \beta_8.Ger.\ Result. + \varepsilon \quad (2)$$

TABELA 2: DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DO MODELO

VARIÁVEL	DESCRIÇÃO
----------	-----------

ACUR	Variável para mensurar a acurácia dos analistas da empresa <i>i</i> no período <i>t</i>, utilizando tanto a média quanto a mediana do LPA dos analistas. Quanto maior o ACUR mais acurada é a previsão do analista. $ACURMEDIA = (-1) \times \left(\frac{LPA_{reportado\ i, t} - LPA_{media\ i, t}}{LPA_{reportado\ i, t}} \right)$ $ACURMEDIANA = (-1) \times \left(\frac{LPA_{reportado\ i, t} - LPA_{mediana\ i, t}}{LPA_{reportado\ i, t}} \right)$
ETR	Métrica de agressividade fiscal da empresa <i>i</i> no período <i>t</i>. Quanto menor o ETR mais agressiva é a empresa. $ETR = \frac{Despesa\ total\ de\ IR/CSLL}{LAIR}$
BTD	Métrica de agressividade fiscal da empresa <i>i</i> no período <i>t</i>. Quanto maior o BTD mais agressiva é a empresa. $BTD = \frac{\left(LAIR - \frac{Despesa\ total\ de\ IR - CSLL}{0,34} \right)}{Ativototal}$
ALAV	Variável controle para a alavancagem da empresa <i>i</i> no ano <i>t</i>. $ALAV = \frac{Passivo\ não\ circulante}{Ativo\ total}$
TAM	Variável controle para tamanho da empresa <i>i</i> no período <i>t</i>, sendo o logaritmo natural do ativo. $TAM = LnAtivototal$
ROA	Retorno sobre o Ativo.
Analistas	Variável controle para cobertura de analistas da empresa <i>i</i> no período <i>t</i> , sendo o total de analistas cobrindo a empresa.
Market-to-book	Variável controle para <i>price to book</i> da empresa <i>i</i> no período <i>t</i> .
Gerenciamento de Resultados	Variável mensurada pelos <i>accruals</i> discricionários por meio do modelo de Jones modificado (1995).

Fonte: Elaborado pelo autor.

O interesse maior da pesquisa concentra-se nos coeficientes das variáveis de agressividade fiscal, por meio do qual se busca analisar a relação entre a agressividade fiscal e a acurácia dos analistas. O modelo exposto acima deve ser aplicado em quatro situações distintas, sendo que:

1. Acurácia utilizando a média de previsão do LPA emitida pelos analistas e a *proxy* agressividade BTD;

2. Acurácia utilizando a média de previsão do LPA emitida pelos analistas e a *proxy* de agressividade ETR:

3. Acurácia utilizando a mediana da previsão do LPA emitida pelos analistas e a *proxy* de agressividade BTB;

4. Acurácia utilizando a mediana da previsão do LPA emitida pelos analistas e a *proxy* de agressividade ETR.

A partir dos resultados do modelo de regressão, sob a perspectiva das quatro equações, serão analisados tanto a validade estatística do modelo, quanto a validade estatística das variáveis de interesse e seus respectivos coeficientes betas, a pelo menos 90% de confiança. A análise do sinal do coeficiente beta será o principal escopo deste estudo, pois será a partir dela que o estudo apontará as evidências da relação entre a acurácia e as *proxies* de agressividade tributária.

3.4. ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Na Tabela 3 é apresentada a estatística descritiva dos dados da pesquisa, que conta com um total de 2.804 observações válidas. As variáveis dependentes, ACURÁCIA MÉDIA e ACURÁCIA MEDIANA, têm valores de média e desvio padrão próximos, tendo a variável ACURMEDIA uma maior variabilidade dos dados.

TABELA 3: ESTATÍSTICA DESCRITIVA

VARIÁVEIS	OBSERVAÇÕES	MÉDIA	DESV. PAD	MÍNIMO	MÁXIMO
ACURACIA MÉDIA	2,804	-0.091858	0.519288	-3.076632	2.363333
ACURACIA MEDIANA	2,804	-0.089987	0.448711	-2.747126	1.866667
BTB	2,804	0.002056	0.030458	-1.013257	0.098537
ETR	2,804	0.204502	0.491777	-2.491264	2.642857
MTB	2,804	2.467808	2.962399	-4.784563	18.96483
ANALISTAS	2,804	8.740371	4.214334	1	16
ALAV	2,804	0.559044	0.192090	0.009168	2.019705
SIZE	2,804	15.75676	1.258576	12.59434	18.84220
ROA	2,804	0.956361	3.402937	-109.4253	10.06904
FCO	2,804	0.017048	0.031386	-0.279388	0.140390

JONES	2,804	0.015427	0.020053	0.000204	0.208810
-------	-------	----------	----------	----------	----------

Fonte: Elaborado pelo autor

Nas variáveis que tratam da agressividade tributária (BTD e ETR), observa-se uma diferença maior entre as médias, sendo que a variável ETR tem um maior desvio-padrão do que a variável BTD. Interessante notar que a média da variável ETR encontra-se abaixo de 34%, indicando que as empresas podem estar com atividades agressivas tributariamente, na média. A maior parte das empresas apresenta um grau de endividamento de, aproximadamente, 56% (ALAV). Conforme visto em Martinez e Martins (2014), empresas com maior agressividade tributária são também mais alavancadas.

Destaca-se que todas as empresas da amostram possuem pelo menos um analista e que as empresas que têm a maior cobertura de analistas contam com 16 analistas acompanhando-as. Em média as empresas são acompanhadas por, aproximadamente, 09 analistas.

3.5.GERENCIAMENTO DE RESULTADOS (JONES MODEL)

Para a variável de gerenciamento de resultado, foi adotado o modelo de Jones modificado, que já tem sido utilizado em vários trabalhos envolvendo gerenciamento de resultados (MARTINEZ, 2008; NOVAES, 2018, MARTINS, PAULO e MONTE, 2016). Os *accruals* discricionários representam o gerenciamento de resultado, no entanto é necessário o cálculo dos *accruals* totais e posteriormente os coeficientes *betas* das variáveis do modelo para encontrar os *accruals* não discricionários. Por fim, para encontrar os *accruals* discricionários é necessário subtrair os *accruals* não discricionários dos *accruals* totais.

TABELA 4: MODELO DE GERENCIAMENTO DE RESULTADOS (Jones Model)

ETAPA	EQUAÇÃO USADA
Cálculo dos <i>accruals</i> totais	$TA_{it} = \frac{(\Delta AC_{it} - \Delta Disp_{it}) - (\Delta PC_{it} - \Delta Div_{it}) - Depr_{it}}{A_{i,t-1}}$
Estimar os parâmetros para cálculo dos <i>accruals</i> não discricionários.	$\frac{TA_{it}}{A_{i,t-1}} = \alpha_i \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_{1i} REV_{it} + \beta_{2i} PPE_{it} + \varepsilon_{it}$
Cálculo dos <i>accruals</i> não discricionários.	$NDA_{it} = \alpha_i \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_{1i} [\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}] + \beta_{2i} [PPE_{it} + \varepsilon_{it}]$

Fonte: Elaborado pelo autor.

Capítulo 4

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1. ANÁLISE DA CORRELAÇÃO

A Tabela 5 apresenta os coeficientes da correlação de Pearson, obtidos através do software Stata[®]. Analisando as correlações observa-se as que possuem significância estatística. As variáveis ACURMEDIA e BTM apresentam correlação negativa, pois quando o BTM aumenta, ou seja, há o aumento da agressividade tributária, ocorre uma diminuição no valor da acurácia.

Observando a ETR junto com a ACURMEDIA, nota-se uma correlação positiva, indicando que quanto maior o ETR, logo menor a agressividade tributária, e maior a ACURMEDIA. O mesmo acontece com a variável ACURMEDIANA. Isso indica que a relação entre agressividade tributária e a acurácia dos analistas é inversa, quando uma aumenta a outra diminui.

Pela correlação tem-se que em empresas mais agressivas há uma menor acurácia dos analistas. Importante que nessas quatro correlações (entre as variáveis de agressividade tributária e as variáveis de acurácia) há significância estatística em pelo menos 10%.

Entre as variáveis independentes há baixa correlação, o que contribui para robustez do modelo. Apenas entre as variáveis ROA e BTM foi observado um valor de correlação 0,9. Assim o modelo de regressão linear múltipla apresentado a seguir conta com uma segurança maior quanto ao pressuposto da multicolinearidade, visto que as variáveis independentes não têm forte correlação.

.2.ANÁLISE DO MODELO DE REGRESSÃO

TABELA 5: CORRELAÇÃO

	ACURM EDIA	ACURME DIANA	BTD	ETR	MTB	ANALI STA	ALAV	SIZE	ROA	FC O
ACURME DIA	1									
ACURME DIANA	0.9114 ***	1								
BTD	- 0.0974* **	-0.0464**	1							
ETR	0.0401* *	0.0353*	0.026 5	1						
MTB	0.0059	0.0121	0.061 7***	0.052 8*	1					
Analistas	0.0212	0.0478***	0.059 0**	0.060 3**	0.318 7***	1				
ALAV	0.0471* *	0.0415**	- 0.271 4***	0.013 3	0.192 9***	0.122 9***	1			
SIZE	-0.0036	0.0102	0.027 9	0.024 7	- 0.099 6***	0.403 7***	0.198 2 ***	1		
ROA	- 0.0788* **	-0.0245	0.902 6***	0.049 2***	0.250 6***	0.116 1***	- 0.280 8***	- 0.022 2	1	
FCO	0.0257	0.0265	0.103 3***	- 0.000 7	0.214 2***	0.100 5***	- 0.097 1 ***	0.013 7	0.216 5****	1
JONES	0.0836* **	0.0656***	- 0.326 9***	- 0.049 5***	0.115 0***	- 0.056 8***	0.163 0 ***	- 0.062 7***	- 0.243 0***	- 0.0 052

Nota: Significância: ***1%, **5% e *10%.

Fonte: Elaborada pelo autor

A Tabela 6 apresenta os coeficientes e *p-valores* das variáveis para o estimador de painel com efeitos fixos. A primeira parte da Tabela 6 contém os dados relativos aos modelos com a variável de agressividade tributária BTD (variável independente), enquanto na parte seguinte são apresentados os valores das equações com a variável de agressividade tributária ETR (variável independente). Logo abaixo de cada equação é apresentada a estatística F, referente a cada uma das quatro equações, seguida do seu respectivo número de observações. Na Tabela 7 é apresentada a estimação pelo GMM e o teste de Jensen.

Analisando os modelos com a variável BTB fica demonstrado pela estatística F que a regressão tem validade estatística, sendo esta ao nível de significância de 5% na equação 1 e de 1% na equação 3. Todos os quatro modelos apresentaram a mesma quantidade de observações válidas (2.804).

TABELA 6: MODELO DE REGRESSÃO

VARIÁVEIS DEPENDENTES	ACURÁCIA MÉDIA		ACURÁCIA MEDIANA	
VARIÁVEIS INDEPENDENTES	Coef.	<i>p-valor</i>	Coef.	<i>p-valor</i>
BTB	-2,844829	0,005	-2,542585	0,001
MTB	-0,0199323	0,056	-0,015346	0,093
ANALISTAS	0,0004678	0,946	0,0015438	0,797
ALAV	-0,0045613	0,986	0,0775887	0,729
SIZE	0,0788128	0,493	0,0721251	0,481
ROA	0,0120893	0,177	0,0198202	0,003
FCO	0,5452143	0,172	0,4351288	0,195
JONES	1,347864	0,076	1,096268	0,075
Constante	-1,28435	0,443	-1,250673	0,404
Prob > F	0,0123		0,0007	
Observações	2.804		2.804	

VARIÁVEIS DEPENDENTES	ACURÁCIA MÉDIA		ACURÁCIA MEDIANA	
VARIÁVEIS INDEPENDENTES	Coef.	<i>p-valor</i>	Coef.	<i>p-valor</i>
ETR	0,054189	0,058	0,0373175	0,107
MTB	-0,0166893	0,115	-0,0124577	0,175
ANALISTAS	0,0000005	0,999	0,001138	0,852
ALAV	0,0016845	0,995	0,0836029	0,714
SIZE	0,0740789	0,519	0,0675299	0,510
ROA	-0,0124623	0,071	-0,0020758	0,583
FCO	0,6863495	0,081	0,5542561	0,097
JONES	1,756402	0,027	1,448599	0,020
Constante	-1,213465	0,467	-1,17922	0,430
Prob > F	0,0488		0,0581	
Observações	2.804		2.804	

Fonte: Elaborada pelo autor

Pelas regressões das equações 1 e 3, os coeficientes da *proxy* de agressividade tributária, *BTD*, influenciam a acurácia dos analistas de forma que o seu aumento diminui a acurácia dos analistas financeiros. Tanto com a variável dependente sendo a *ACURÁCIA MÉDIA*, ou sendo a *ACURÁCIA MEDIANA*, a significância estatística da influência do *BTD* é de 1%.

Com a variável independente *ETR* o resultado encontrado é no mesmo sentido da variável *BTD*, no entanto, na equação 4 não se pode apontar evidências de que a variável *ETR* influencie a acurácia dos analistas, pois seu *p-valor* não é significativo, a no mínimo 10%, mesmo o referido modelo possuindo validade estatística.

Assim, das quatro equações de regressão utilizadas no modelo, três apresentam resultados que sustentam a hipótese de que quanto maior for a agressividade tributária das empresas menor será a acurácia dos analistas. Os resultados apresentados pela variável *BTD* em relação aos apresentados pela variável *ETR* são mais decisivos, visto seu nível de significância estatística.

Os resultados aqui encontrados corroboram os encontrados nos trabalhos de Allen et al. (2016) e Carvalho (2015), contribuindo para uma consolidação desse resultado na literatura brasileira que trata sobre a influência da agressividade tributária na acurácia de previsão dos analistas. Além disso, esses resultados também possibilitam a mesma interpretação dos trabalhos de Hanlon e Slemrod (2009), que falam que nas empresas com políticas ligadas à agressividade tributária há um impacto no preço, para menor. Nas empresas com políticas de agressividade tributária há, portanto, possibilidade de impacto no preço da ação. Neste trabalho, no entanto,

não se constatou este impacto como positivo ou negativo, tal como foi realizado no trabalho de Hanlon e Slemrod (2009).

Destaca-se a variável de Gerenciamento de Resultados, com significância estatística nas quatro equações propostas, evidenciando que quanto maior a prática do Gerenciamento de Resultados mais acurada será a previsão dos analistas. Esse resultado encontra justificativa na vasta literatura que aborda previsão de analistas e gerenciamento de resultados. Os achados dessa literatura evidenciam que o gerenciamento de resultados é influenciado pelas previsões dos analistas, incentivando os gestores a adotarem meios para alcançar as previsões (MARTINS; PAULO; MONTE, 2016; GRAHAM; HARVEY; RAJGOPAL, 2005, ALLEN et al., 2016). Assim pelo fato de que as empresas tendem a gerenciar resultados para atender às expectativas do mercado, nas equações do presente trabalho os coeficientes apresentaram sinal positivo em relação à acurácia dos analistas. Esse resultado suporta o conceito da visão da pressão de mercado, abordada no trabalho de Allen et al. (2016).

Analisando a questão da endogeneidade a tabela 07 apresenta o GMM com a estatística Jensen indicando que não há regressores endógenos na pesquisa.

TABELA 7: GMM e ESTATÍSTICA DE JENSEN

VARIÁVEIS DEPENDENTES	ACURÁCIA MÉDIA		ACURÁCIA MEDIANA	
VARIÁVEIS INDEPENDENTES	Coef.	<i>p-valor</i>	Coef.	<i>p-valor</i>
BTD	-1.616592	0.398	-2.47921	0.236
MTB	.0037792	0.657	-.003454	0.702
FCO	.5986228	0.332	.3376311	0.572
SIZE	-.0099913	0.734	-.0073418	0.809
ANALISTAS	-.0162796	0.178	-.0124227	0.419
ROA	-.0148891	0.451	-.002253	0.922
JONES	2.660323	0.081	2.130238	0.134

CONSTANTE .2179095 0.632 .1658601 0.739

Prob > chi2	0.00000	0.6205
Observações	2.804	2.804
Jensen	p = 0.8385	p = 0.5258

VARIÁVEIS DEPENDENTES	ACURÁCIA MÉDIA		ACURÁCIA MEDIANA	
VARIÁVEIS INDEPENDENTES	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor
ETR	.2286347	0.037	.1878332	0.056
MTB	.0041894	0.524	-.0017162	0.807
FCO	.7764055	0.186	.5485904	0.344
SIZE	-.0134363	0.642	-.0113548	0.704
ANALISTAS	-.0166327	0.163	-.0124338	0.418
ROA	-.0289454	0.000	-.0229346	0.131
JONES	3.127007	0.057	2.68199	0.088
CONSTANTE	.2266595	0.614	.188325	0.703

Prob > chi2	0,00000	0,2447
Observações	2.804	2.804
Jensen	p = 0.8345	p = 0.5329

Obs.: Não houve regressores endógenos em nenhuma das quatro equações.

Fonte: Elaborada pelo autor

A endogeneidade entre acurácia e agressividade tributária poderia se justificar por conta de viés de variável omitida, uma vez que a previsão dos analistas envolve outras informações. De acordo com Beiruth et al. (2014) se utilizados métodos de avaliação baseados em informações contábeis os analistas terão uma melhora na precisão de suas previsões comparados com os modelos que não tenham esse embasamento. Esses autores utilizaram o modelo de *Ohlson-Juettner*(OJ). Dessa forma percebe-se que há outras variáveis que podem influenciar a acurácia dos analistas, além das trabalhadas nesta pesquisa.

Capítulo 5

5.CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou identificar a relação entre agressividade tributária e a acurácia dos analistas do mercado financeiro. A influência que a agressividade tributária exerce na previsão dos analistas foi analisada dentro de um corte temporal de 2010 a 2017, onde não houve nenhuma alteração em relação aos padrões contábeis, pois o IFRS já havia sido implantado, o que difere de outros trabalhos que utilizaram cortes temporais que continham dados com períodos de normas contábeis diferentes.

Nesse estudo evidencia-se que em empresas mais agressivas o grau de previsibilidade do analista diminui. Com essa queda na qualidade da previsão dos analistas os usuários de suas previsões e relatórios terminam por ficar mais vulneráveis à assimetria de informação, podendo esta relação interferir no preço dos ativos em questão. Esta é uma lacuna que pode ser objeto de estudo em uma pesquisa futura.

Pela análise da variável número de analistas, é possível encontrar evidências estatísticas de que em empresas com maior número de analistas há um aumento da qualidade nas previsões destes, assim como encontrado nos trabalhos de Martinez, (2009). Para Allen et al. (2016), isto traz evidências de que a cobertura dos analistas é um fator que influencia tanto na adoção de políticas ligadas à agressividade tributária, quanto na própria acurácia das previsões, já que aumenta a demanda por informações das empresas (visão de reconhecimento do investidor).

Como limitação da pesquisa há o fato de que os tributos levados em conta para calcular a agressividade foram os tributos sobre o resultado, não estando presentes os demais tributos.

O presente trabalho termina por alcançar seu objetivo e apresentar evidências que suportam a hipótese nula do trabalho, assim este contribui para a consolidação da influência da agressividade tributária na acurácia dos analistas.

REFERÊNCIAS

- Allen, A., Francis, B. B., Wu, Q., & Zhao, Y. Analyst coverage and corporate tax aggressiveness. **Journal of Banking & Finance**, 73, 84-98, 2016.
- Balakrishnan, K., Blouin, J. L., & Guay, W. R. Tax aggressiveness and corporate transparency. **The Accounting Review**, 94(1), 45-69, 2017.
- BEIRUTH, Aziz Xavier et al. Comparação da acurácia de analistas com o modelo de OHLSON-JUETTNER (OJ) no mercado brasileiro. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 19, n. 2, p. 79-92, 2014.
- Bratten, B., Gleason, C. A., Larocque, S. A., & Mills, L. F. Forecasting taxes: New evidence from analysts. **The Accounting Review**, 92(3), 1-29, 2016.
- Chen, T., & Lin, C. Does information asymmetry affect corporate tax aggressiveness?. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, 52(5), 2053-2081, 2017.
- Chen, S., Chen, X., Cheng, Q, Shevlin, T. Are Family more tax aggressive than non-family firms?. **Journal of Financial Economics**, 95, 41-61, 2010.
- CLEMENT, M. Analyst forecast accuracy: Do ability, resources, and portfolio complexity matter? **Journal of Accounting and Economics**. Rochester, v. 27, p. 285-303, 1999.
- DA COSTA, Araújo et al. Efeitos da Divulgação das Informações e Previsões dos Analistas nos Retornos Anormais (Effects of the Disclosure of Information Analysts' Forecasts on Abnormal Returns). **Available at SSRN 3118178**, 2018.
- Dalfior. M. D. Análise da agressividade fiscal entre controladoras e controladas. Dissertação - Fundação Instituto Capixaba de pesquisas em contabilidade. economia e finanças – FUCEPE, Vitória, 2015.
- DALMÁCIO, Flávia Zóboli et al. Uma análise da relação entre governança corporativa e acurácia das previsões dos analistas do mercado brasileiro. **Revista de Administração Mackenzie (Mackenzie Management Review)**, v. 14, n. 5, 2013.
- DE AGUIAR DOMINGUES, João Carlos; NAKAO, Silvio Hiroshi. Previsão dos analistas e adoção dos padrões IFRS em petrolíferas mundiais. **Revista Universo Contábil**, v. 13, n. 2, p. 6-24, 2017.
- DE OLIVEIRA, Alan Santos; GIRÃO, Luiz Felipe de Araújo Pontes. Acurácia na previsão de lucros e os estágios do ciclo de vida organizacional: evidências no mercado brasileiro de capitais. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, v. 12, n. 1, 2018.
- Dechow, P.M; Sloan, R.G; Sweeny, A. P. Detecting earnings management. **The Accounting Review**. Sarasota, 70 (2), p. 19-225, 1995.

DYRENG, Scott D.; HANLON, Michelle; MAYDEW, Edward L. The effects of executives on corporate tax avoidance. **The Accounting Review**, v. 85, n. 4, p. 1163-1189, 2010.

Fonseca, N. M., & Martinez, A. L. A influência da Estrutura de Controle na Agressividade Fiscal. IN: ENCONTRO DA ANPAD, 41, São Paulo, 2017. **Anais...Anpad**, 2017.

Gatsios, R. C. Acurácia e dispersão das estimativas dos analistas no mercado de capitais brasileiro: impacto da adoção do padrão IFRS sobre a qualidade preditiva da informação contábil. Tese – USP, São Paulo, 2013.

Graham, J. , Hanlon, M. , Shevlin, T. , Shroff, N. , 2014. Incentives for tax planning and avoidance: evidence from the field. **Account. Rev.** 89, 991–1023.

GRAHAM, J. R.; HARVEY, C. R.; RAJGOPAL. The economic implications of corporate financial reporting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 40, p. 3–73, 2005.

Hanlon, M., & Heitzman, S. A review of tax research. **Journal of Accounting and Economics**, 50(2), 127-178, 2010.

Hanlon. M. . Slemrod. J. What does tax aggressiveness signal? Evidence from stock price reactions to news about tax shelter involvement. **J. Public Econ.** 93. 126–141, 2009.

HEALY, Paul M.; PALEPU, Krishna G. *The effect of firms financial disclosure strategies on stock prices.* **Accounting Horizons.** v. 7, n. 1, Mar. 1993.

HEALY, P.; PALEPU, K. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, p. 405–440, 2001.

MARTINEZ, Antonio Lopo. Detectando earnings management no Brasil: estimando os accruals discricionários. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 19, n. 46, p. 7-17, 2008.

Martinez, A. L., & Martins, V. A. M. Alavancagem financeira e agressividade fiscal no Brasil. **Revista de Contabilidade da UFBA**, 10(3), 4-22, 2016.

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

Martinez, A. L., & Chiachio. V. F. De O. O nível das práticas de agressividade fiscal de acordo com as estruturas financeiras do modelo Fleuriet. IN: CONGRESSO DA ANPCONT, 16., Belo Horizonte, 2018. **Anais...Anpcont**, 2018

Martinez, Antonio Lopo. Determinantes da acurácia das previsões dos analistas do mercado de capitais. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 10, n. 2,

2009.

Martinez. Antonio Lopo; Salim. Jean. Jacques. Analisando as previsões de resultados contábeis dos analistas de empresas brasileiras. IN: ENCONTRO DA ANPAD. 28. 2004. **Anais...** Curitiba: ANPAD. 2004.

Silva. Raimundo da.; Martinez. Antonio L. Restrição financeira e agressividade fiscal nas empresas brasileiras de capital aberto. IN: XI CONGRESSO ANPCONT. 11.. 2017. Belo Horizonte. **Anais...** Disponível em: <<http://congressos.anpcont.org.br/xi/anais/files/2017-05/cue678.pdf>>. Acesso em: 5 jul 2017

Silva, Joy Dawey Ribeiro da; Martinez, A. L. Agressividade fiscal de empresas brasileiras com transações entre partes relacionadas no exterior. IN: XI CONGRESSO ANPCONT. 11.. 2017. Belo Horizonte. 2017 **Anais...** Anpcont, 2017.

MARTINS, Vinícius Gomes; PAULO, Edilson; DO MONTE, Paulo Aguiar. O gerenciamento de resultados contábeis exerce influência na acurácia da previsão de analistas no Brasil?. **Revista Universo Contábil**, v. 12, n. 3, p. 73-90, 2016.

MOTA, R. H. G. et al. Previsão de lucro e gerenciamento de resultados: evidências empíricas no mercado acionário brasileiro. **Revista Universo Contábil**, v. 13, n. 1, p. 06–26, 25 abr. 2017.

NOVAES, Paulo Victor Gomes et al. Accruals discricionários e previsões otimistas dos analistas: incentivos e consequências. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 29, n. 1, p. 28-47, 2018.

OLIVEIRA, Talyta Eduardo; COELHO, Antonio Carlos. Padrão contábil orientado para mercado e desempenho de analistas: evidências no brasil. **Brazilian Business Review**, v. 15, n. 3, p. 226-245, 2018.

REGO, Sonja Olhoft; WILSON, Ryan. Equity risk incentives and corporate tax aggressiveness. **Journal of Accounting Research**, v. 50, n. 3, p. 775-810, 2012.

Vello, A., & Martinez, A. L. (2014). Planejamento tributário eficiente: uma análise de sua relação com o risco de mercado. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, 11(23), 117-140.