

FUCAPE FUNDAÇÃO DE PESQUISA E ENSINO

LEONEL SANTOS MEDEIROS RABELLO MENDES

**O IMPACTO DA COMPLIANCE TRIBUTÁRIA NA AGRESSIVIDADE
FISCAL E RENTABILIDADE DAS EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO
BRASILEIRAS LISTADAS NA B³**

**VITÓRIA
2020**

LEONEL SANTOS MEDEIROS RABELLO MENDES

**O IMPACTO DA COMPLIANCE TRIBUTÁRIA NA AGRESSIVIDADE
FISCAL E RENTABILIDADE DAS EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO
BRASILEIRAS LISTADAS NA B³**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Aziz Xavier Beiruth

**VITÓRIA
2020**

LEONEL SANTOS MEDEIROS RABELLO MENDES

**O IMPACTO DA COMPLIANCE TRIBUTÁRIA NA AGRESSIVIDADE
FISCAL E RENTABILIDADE DAS EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO
BRASILEIRAS LISTADAS NA B³**

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

Aprovada em 07 de abril de 2020.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. AZIZ XAVIER BEIRUTH
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

Prof. Dr. DANILO SOARES MONTE-MOR
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

Prof. Dr. FÁBIO MORAES DA COSTA
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus

À minha família pelo apoio e compreensão, em especial minha mãe Sra. Ismaelina Mendes maior incentivadora que já tive na vida, meu pai Sr. Ruy Guilherme que sem dúvidas é o principal responsável pelos princípios pessoais fortemente presentes em mim e minha esposa Nicolli Mendes incansável em garantir tranquilidade do lar e educação dos nossos dois filhos enquanto encontrava-me ausente.

Com muito respeito e gratidão a todos os professores da FUCAPE, em especial aquela que esteve diretamente comigo nessa caminhada Prof.^a Dr^a. Silvania Nossa, Prof. Dr. Aziz Xavier, Prof.^a Dr^a Marcia D'Angelo e ao Prof. Dr. Valcemiro Nossa pelo olhar carinhoso a região norte do Brasil.

A toda equipe de apoio da FUCAPE.

A todos meus amigos e colegas da turma de Belém-Pa.

“Nós **LUTAMOS** como uma **UNIDADE IMPENETRÁVEL**. Essa é a **FONTE** da nossa **FORÇA**. Cada **S.A PROTEGE** o homem à sua esquerda, da coxa ao pescoço, com seu escudo.”

(300 - Adaptado)

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo investigar o impacto da *compliance* tributário na agressividade fiscal e rentabilidade das empresas brasileiras de capital aberto, listadas na B3, no ano de 2018. Esta pesquisa justifica-se pelos resultados das pesquisas mundiais e nacionais, desenvolvidas por entidades como *Transparency International*, *TFM Group*, *IBPT*, *Deloitte* e *KPMG*, que rotulam o Brasil como sendo um país de alto risco para investimento, visto que apresenta alta complexidade no que se refere às normas legais e elevada carga tributária. Destarte, este estudo traz ao debate o *Compliance* como uma tentativa de mitigar os riscos tributários decorrentes desta complexidade legislativa brasileira, proporcionando uma postura fiscal agressiva mais assertiva, e favorecendo a performance empresarial. A metodologia utilizada foi a pesquisa quantitativa e descritiva que, por meio de dados secundários do site da BM&F Bovespa e da Economática®, criou-se um modelo para medir o impacto do *compliance* tributário na agressividade fiscal (medido pela *Proxy Book-Tax Differences* (BTD) e *Effective Tax Rate* (ETR)) e outro para investigar o efeito da interação dessas sobre a performance das empresas brasileiras. Os resultados do primeiro modelo indicam que a *compliance* não tem uma relação positiva significativa com agressividade fiscal. Enquanto, os resultados do segundo modelo indicam que o nível de *compliance*, agressividade fiscal (BTD e ETR) e a associação entre as duas são estatisticamente significativas e têm um efeito positivo na performance da empresa, demonstrando que quanto mais elevado o nível de *compliance* e de agressividade fiscal maior a performance das empresas brasileiras. Assim, pode-se concluir que quanto ao efeito da *compliance* e da agressividade tributária sob a rentabilidade, aceita-se as hipóteses de que as empresas que têm maior nível de *compliance* e/ou maior agressividade fiscal (BTD e ETR) possuem maior rentabilidade, sendo esse resultado condizente com a literatura, uma vez que, espera-se que a *compliance* tributária possa mitigar eventuais risco e a agressividade fiscal reduzir a carga tributária, o que em conjunto pode contribuir à uma melhor performance da empresa.

Palavras-Chave: *Compliance* Tributário; Agressividade Fiscal; Rentabilidade; Empresas de capital aberto listadas na B3.

ABSTRACT

This study aims to investigate the impact of tax compliance on tax aggressiveness and profitability of publicly traded Brazilian companies, listed on B³, in 2018. This study is justified by the results of global and national surveys, developed by entities such as Transparency International, TFM Group, IBPT, Deloitte and KPMG, which label Brazil as a country of high risk for investment, since it presents high complexity with regard to legal rules and high tax burden. Thus, this study brings compliance to the debate, as an attempt to mitigate the tax risks arising from this Brazilian legislative complexity by providing a more assertive aggressive fiscal stance and favoring business performance. The methodology used in this work was quantitative and descriptive research, which, using secondary data from the BM & FBovespa and Economática® website, created a model to measure the impact of tax compliance on fiscal aggressiveness (measured by the Book-Tax proxie) Differences (BTD) and Effective Tax Rate (ETR)) and another to investigate the effect of their interaction on the performance of Brazilian companies. The results of the first model showed that compliance, although it has a significant negative relationship with BTD, does not have a significant relationship with ETR. Analyzing the results of the second model, it is observed that the level of compliance and fiscal aggressiveness (BTD and ETR) and association between the two are statistically significant and have a positive effect on the company's performance, demonstrating that the higher the level of compliance and greater fiscal aggressiveness to the performance of Brazilian companies. Thus, it can be concluded that the hypothesis that companies with a high degree of compliance are more tax aggressive is rejected. As for the effect of compliance and tax aggressiveness on profitability, the hypothesis is accepted that companies that have a higher level of compliance and / or greater tax aggressiveness (BTD and ETR) have higher profitability, and this expected result is consistent with the literature, since, tax compliance can mitigate any risks and fiscal aggressiveness reduces the tax burden, which together can contribute to a better performance of the company.

Keywords: Tax *Compliance*; Tax aggressiveness; Profitability; Public companies listed on B³.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Descrição das variáveis dependentes.....	25
Quadro 2 - Descrição da variável explicativa.....	26
Quadro 3 – Checklist.....	27
Quadro 4 – Descrição das variáveis de controle.....	28
Quadro 5 – Descrição da variável dependente ou explicada.....	29
Quadro 6 – Descrição das variáveis de controle.....	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Estatística Descritiva das Variáveis Utilizadas.....	32
Tabela 2 - Teste de Diferença de Média para a Variável ROA/ <i>Compliance</i>	33
Tabela 3 - Teste de Diferença de Média para a Variável BTD/ <i>Compliance</i>	34
Tabela 4 - Correlação de Pearson entre as variáveis do modelo.....	35
Tabela 5 - Testes de ajustamento e significância do modelo.....	37
Tabela 6 - Regressão Linear: Agressividade Tributária e <i>Compliance</i>	38
Tabela 7 - Regressão Linear: Rentabilidade, Agressividade e <i>Compliance</i>	40

LISTA DE SIGLAS

BTD	<i>Book-Tax Differences</i>
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
ETR	<i>Effective Tax Rate</i>
FUCAPE	Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ROA	Retorno dos Ativos
ROE	Retorno sobre o Patrimônio Líquido

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1. COMPLIANCE TRIBUTÁRIO	16
2.2. AGRESSIVIDADE FISCAL	22
2.3. RENTABILIDADE	26
3. METODOLOGIA DA PESQUISA	28
3.1. DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS – EQUAÇÃO 1	30
3.1.1. Variável dependente: Agressividade Fiscal	30
3.1.2. Variável independente: <i>Compliance</i> Tributário	31
3.1.3. Variável de Controle	33
3.2. DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS – MODELO 2	34
3.2.1. Variável dependente: Rentabilidade	34
3.2.2. Variáveis independentes: Agressividade Fiscal e <i>Compliance</i> Tributário	35
4. ANÁLISE DOS DADOS	37
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA	37
4.2. ANÁLISE DA CORRELAÇÃO	40
4.3 ANÁLISE DE REGRESSÃO	42
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
REFERÊNCIAS	48

Capítulo 1

1. INTRODUÇÃO

Em praticamente todos os países com democracias modernas e observa que o sistema tributário, propende a ser extremamente complexo e incompreensível, cujos fatores que mais contribuem para esse baixo nível de legibilidade, são: ambiguidade, cálculos, mudanças, detalhes, quantidade e compreensão (Long & Swingen, 1987; Tan & Tower, 1992; Carnes & Cuccia, 1996; Richardson & Sawyer, 1998; 2001; Warskett; Winer, & Hettich, 1998; Cox & Eger, 2006; Loo, 2006; Pau; Sawyer, & Maples, 2007; Loo; McKerchar, & Hansford, 2008; Saw & Sawyer, 2010).

As atuais estruturas dos sistemas tributários possuem como premissas básicas atribuírem, como obrigação principal, o pagamento de tributos e acessória à entrega de declarações. Segundo a literatura, toda essa normatização, por parte do fisco, ratificada em leis, acaba por atrapalhar e desestimular o cumprimento tributário (Cox & Eger, 2006; Richardson, 2006; Tan & Tower, 1992; McKerchar, 2001, 2003, 2005; Kirchler; Niemirowski, & Wearing, 2006; Alm, 1996; Kaplow, 1996; Miyoshi & Nakao, 2012; Silva et al., 2015).

Neste sentido, Jacson e Milliron (1986), Strader e Fogliasso (1989), Belkaoui (2004), Cox e Eger (2006) e Richardson (2006) encontraram em seus estudos evidências de que a estrutura tributária atual e a complexidade fiscal contribuem para o aumento da desconformidade tributária. Além disso, segundo estes autores, países como Japão, Reino Unido, França, Estados Unidos e Brasil possuem um sistema tributário altamente complexo.

A complexidade fiscal brasileira favorece o aumento dos custos de conformidade e dos riscos tributários (penalidades e/ou multas), o que ameaça e/ou desestimula a criação, crescimento e a sobrevivência de muitas empresas em várias partes do país, além de estimular as fraudes fiscais (Sandford; Godwin, & Hardwick, 1989; Godwin, 1978; Tran-Nam et al., 2000; Neubig & Sangha, 2004; AbdulMansor & Hanefah, 2008; Coolidge, 2009; Miyoshi & Nakao, 2012).

Diante disso, o interesse no tema *Compliance* tributário é impulsionado nacionalmente como fator de mitigação dos riscos tributários decorrentes da complexidade fiscal brasileira, uma vez que, além de identificar oportunidades tributárias, o *compliance* fiscal contribui para o fortalecimento de uma postura fiscal mais agressiva, que afeta positivamente a *performance* das empresas (Becker, 1968; Friedland; Maital, & Rutenberg, 1978; Van de Braak, 1983; Alm; Bahl, & Murray, 1990; Fischer; Wartick, & Mark, 1992; Alm; Sanchez, & Dejuan, 1994; Joulfaian, 2000; Mills & Newberry 2001, 2005; Wenzel, 2002; Brondolo 2009; Edwards; Schwab, & Shevlin 2013; Richardson & Lanis; Taylor 2015; Lisowsky & Mescall, 2016).

Algumas entidades como *Transparency International*, *TFM Group*, *IBPT*, *Deloitte* e *KPMG*, usualmente em seus tabloides (revistas), rotulam o Brasil, como sendo um país de alto risco para investimentos e baixo retorno aos seus investidores, visto que, apresenta alta complexidade no que se refere às normas legais e elevada carga tributária, fatores esses que impactam na performance empresarial. Portanto, a pesquisa propõe-se a responder, ao seguinte problema: O *compliance* tributário impacta na agressividade fiscal e rentabilidade das empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3 no ano de 2018?

Nesse sentido, a presente pesquisa se justifica no sentido de demonstrar que as empresas brasileiras que possuem *compliance* tendem a ser mais agressivas tributariamente. Assim, tal interação pode alterar a rentabilidade empresarial, pois, em momentos de restrições financeiras as empresas utilizam-se de todos os mecanismos para obter recursos internamente e manter-se vivas no mercado.

Por isso, esta pesquisa tem como objetivo investigar o impacto da *compliance* tributária na agressividade fiscal e rentabilidade das empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3 no ano de 2018. Este trabalho se diferencia dos demais, dado que os outros estudos, como os de Allingham e Sandmo (1972), Wenzel (2005), Miyoshi e Nakao (2012), Blank (2013), Oboh, Yeye e Isa (2013), não tiveram o olhar da interação das variáveis citadas anteriormente.

O método utilizado no presente estudo foi a pesquisa quantitativa e descritiva que, por meio de dados secundários do site da BM&F Bovespa e da Economática, criou-se dois modelos de regressão múltipla (MQO): um modelo para medir o impacto do *compliance* tributário na agressividade fiscal (medida pelas *Proxy Book-Tax Differences* (BTD) e *Effective Tax Rate* (ETR)) e outro para investigar o efeito da interação dessas sobre a performance das empresas brasileiras.

Sob o viés prático, este estudo propõe-se a validar empiricamente a proposição de que o *compliance* fiscal fornece uma maior solidez para que a empresa tenha uma postura tributariamente mais agressiva e, como consequência, poderá favorecer a obtenção de recursos internos, com intuito de viabilizar e/ou refinar as operações mercantis, enquanto as empresas estiverem sob dificuldades financeiras ou em momentos de crises na economia nacional. Já sob o viés acadêmico, a contribuição dar-se-á pelo preenchimento de uma lacuna nos

textos nacionais e internacionais voltados ao *compliance* tributário, à agressividade tributária e à performance (rentabilidade).

Os resultados do modelo 1 e 2, demonstraram que a *compliance*, embora tenha uma relação negativa significativa negativa com a BTB, não tem uma relação significativa com a ETR. Analisando os resultados do modelo 3 e 4, observa-se que o nível de *compliance* e Agressividade Fiscal (BTB e ETR), bem como a interação entre ambas, são estatisticamente significativos e têm um efeito positivo na rentabilidade (performance) da empresa, demonstrando que quanto mais elevado for o nível de *compliance* e de agressividade maior será rentabilidade das empresas brasileiras.

Assim, pode-se concluir que se rejeita a hipótese de que as empresas que possuem maior nível de *compliance* são mais agressivastributariamente. No entanto, quando busca-se verificar o efeito destas variáveis associadas com a rentabilidade das empresas, observa-se que um aumento da rentabilidade (performance) está associado com agressividade fiscal e *compliance*.

Este resultado é bem significativo para a economia brasileira, pois conforme Wilson (2009), Desai e Dharmapala (2009), Hanlon e Slemrod (2009), Koester (2011), Blaylock, Shevlin e Wilson (2012), Robinson e Schmidt (2012), e Lisowsky, Robinson e Schmidt (2013), a agressividade fiscal associada com a segurança proporcionada pela conformidade (*compliance*), chama a atenção dos investidores, pois, os mesmos possuem um olhar positivo para as corporações que possuem níveis de planejamento fiscais aliado a segurança proporcionada pela conformidade e, isso pode aumentar para a rentabilidade das mesmas.

O presente trabalho está dividido em cinco partes. A primeira trata da introdução. Na segunda parte é exposto o referencial teórico, o qual demonstra as

considerações basilares e os estudos realizados no tema. Na parte terceira apresenta-se a metodologia utilizada, na quarta parte as análises e discussões dos resultados e por fim, na quinta parte as conclusões.

Capítulo 2

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. COMPLIANCE TRIBUTÁRIO

A expressão *compliance* tributário origina-se do termo em inglês *Tax Compliance* e baseia-se no cumprimento das normas tributárias e na apresentação de todas as obrigações acessórias e/ou principais no prazo estipulado e com exatidão das informações (Blank, 2013; Saad, 2014). Segundo Miyoshi e Nakao (2012), temos que a conformidade tributária se ergue com o intuito de criar ou recriar os processos e modelos empresariais para obediência aos preceitos legais mitigando eventuais riscos.

Oliveira e Germinari (2020) denomina como *compliance* tributário a atitude empresarial baseada na: a) correta declaração sobre o rendimento tributável; b) o cálculo correto do passivo e c) entrega tempestiva da declaração.

Ludwig (2019) na sua pesquisa sugere que *compliance* fiscal é o comportamento empresarial em conformidade com as seguintes condutas: a) adequada comunicação e declaração do contribuinte acerca da base de cálculo do tributo; b) correta aferição da responsabilidade tributária; c) apresentação pontual da declaração referente ao tributo e d) pagamento tempestivo do montante devido.

Siglé, Goslinga, Speklé, Van der Hel e Veldhuizen (2018) utilizam-se para definir *compliance* tributário o conceito descrito pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o qual denomina como sendo conformidade tributária: a) registro no sistema tributário; b) arquivamento ou

apresentação oportuna de informações tributárias necessárias; c) relato de informações completas e precisas e d) pagamento das obrigações tributárias no prazo.

Diante dos resultados encontrados para Manaye e Alemu (2018) *compliance* fiscal é a disposição dos contribuintes em obedecer às leis para obter o equilíbrio econômico em um país.

A complexidade dos sistemas tributários e a baixa legibilidade da estrutura tributária de acordo com Lee (2017) proporciona para empresas multinacionais com subsidiárias no exterior o aproveitamento de brechas nas leis tributária para pagar menos tributos, já para Da Silva, dos Santos, Rieger e Gonzales (2019) a complexidade na legislação faz surgir benefícios fiscais (ponto positivo), os pontos negativos de aumento dos riscos tributários com penalidades e/ou multas e aumento do custo de conformidade foram relatados por Long e Swingen, (1987); Tan e Tower, (1992); Carnes e Cuccia, (1996); Richardson e Sawyer, (1998; 2001); Warskett; Winer e Hettich, (1998); Cox e Eger, (2006); Loo, 2006; Pau; Sawyer e Maples, (2007); Loo; McKerchar e Hansford, (2008); Saw e Sawyer, (2010).

A pesquisa de Barbuta-Misu (2011) demonstrou que após várias alterações na legislação tributária as empresas da Romênia migraram para os regimes tributários que ofereceram mais benefícios fiscais. Corroborando com os resultados da pesquisa anterior temos os achados de Da Silva, dos Santos, Rieger e Gonzales (2019) que demonstraram que a alta carga tributária gera grande impacto na sobrevivência das empresas, independentemente do porte ou do mercado onde estejam inseridas, entretanto, a complexidade tributária fez surgir os incentivos fiscais (benefícios) que amenizam o peso tributário, pois, as empresas que consigam

se enquadrar e/ou atender os preceitos legais, podem desonerar lícitamente o recolhimento dos tributos.

Barbuta-Misu (2011) também relatou que as penalidades e as multas por não cumprimento tributário são ligeiramente mais altas quando comparadas com as punições provenientes de evasão fiscal dos tributos, pois, na maioria dos países, as multas são relativas apenas ao valor do tributo evadido.

Um dos primeiros e mais citados estudo sobre o *compliance* tributário é o de Allingham e Sandmo (1972), que tem sua base voltada à análise do comportamento do contribuinte norte-americano em relação às conformidades fiscais do imposto de renda e suas percepções sobre as possíveis penalidades, corroborando com os achados da pesquisa anteriormente citada, temos a conclusão de Collins, Milliron e Toy (1992) que o governo americano estimava que 52% dos contribuintes que declararam o imposto de renda envolveram-se em alguma forma de não conformidade.

Segundo Hasseldine (1989), a postura dos contribuintes na Nova Zelândia entre 1989 e 1992, caracterizou-se pelo descumprimento das leis tributárias, o qual foi verificada a existência de US\$ 23 milhões de impostos não recolhidos durante o processo de anistia fiscal em 1988. Em consonância, o resultado da pesquisa de Sawyer (1993) estima que esse número aumente para US\$ 1 bilhão em impostos perdidos através do não cumprimento das normas.

Os executivos das empresas já estão cientes que o gerenciamento das obrigações tributárias não deve ser considerado apenas como uma necessidade de atendimento as exigências dos Governos, deve-se também ter o olhar estratégico, pois, resultados empíricos indicam que a *compliance* tributário leva a aumentos da performance e reduções nas taxas de impostos, ou seja, as empresas tendem a

elaborar mecanismos de elisão fiscal para minimizar os impostos (Barbuta-Misu, 2011; Lee, 2017; da Silva; dos Santos; Rieger, & Gonzales, 2019)

Os estudos de Oboh, Yeye e Isa (2013) investigaram os efeitos dos múltiplos regimes de tributação para os contribuintes e sua relação com a conformidade tributária na Nigéria, obtendo como resultado a informação de que vários regimes de tributação afetam significativamente o cumprimento das conformidades dos contribuintes, além de incentivar à corrupção, má administração e alocação das receitas oriundas dos impostos.

Em seu estudo, Wenzel (2005) investigou se a ética tributária e as normas sociais constituem verdadeiramente motivações para o cumprimento das obrigações tributárias, ou se são apenas racionalizações de comportamentos de interesse próprio, cujos resultados demonstraram que a ética tributária afeta a conformidade fiscal.

Oliveira e Germinari (2020) evidencia que diante de todo esse cenário é indiscutível os benefícios que o *compliance* tributário e o planejamento tributário, eficiente, são capazes de proporcionar as empresas, pois, ambos estão voltados para à diminuição de riscos fiscais e redução da oneração causada pela carga tributária.

Alm e Torgler (2012) concluíram que as estratégias abrangentes de conformidade são necessárias para combater a evasão fiscal, e evidenciaram ainda em seus estudos que a relação ética *versus compliance* é um fenômeno psicológico que se diferencia de indivíduo para indivíduo.

Yitzhaki (1974) evidenciou com o resultado de seu estudo teórico que o cumprimento das obrigações fiscais aumenta diretamente proporcional com as

alíquotas dos impostos. Em contraste aos resultados acima, Clotfelter (1983) descobriu que a conformidade fiscal diminui com o aumento das alíquotas marginais, e que isso ocorre porque alguns contribuintes supõem que a penalidade é proporcional ao montante do imposto evitado.

Segundo Long (2004), das questões tributárias enfrentadas pelas corporações, a conformidade é cada vez mais crucial. No ambiente sensível aos riscos de hoje, a conformidade tributária está cada vez mais no centro do palco, como a parte mais importante do desafio dos departamentos tributários corporativos. Uma vez que erros na área de conformidade são os que têm maior probabilidade de aumentar a carga tributária e obter grandes penalidades à empresa (Klassen; Lisowsky, & Mescall, 2016).

A adesão das empresas para as práticas de *compliance* tributário são maiores quando os indivíduos percebem alguns benefícios no pagamento de impostos, portanto, o comportamento da conformidade tributária pode ser explicado por fatores econômicos, sociais e psicológicos. (Barbuta-Misu, 2011; Manaye & Alemu, 2018)

O perfil comportamental de que os contribuintes obtêm e/ou executam conformidade fiscal estratégica é ocasionada pelos incentivos do sistema tributário, onde suas decisões são motivadas financeiramente (Srinivasan, 1973; Reinganum & Wilde, 1986a, 1986b; Mookherjee & Png, 1989; Sanchez & Sobel, 1993).

Sempre existiu uma dificuldade para mensurar a *compliance* tributária. Desde a primeira medição feita por Haig (1935) através do envio de formulários para as corporações americanas, usualmente a base sobre *compliance* é constituída por coletas via correio, e-mail, telefone ou entrevistas pessoais. Além disso, a maioria dos estudos científicos sobre conformidade tributária não possuíam o foco da investigação por meio de análises de regressão (Erard & Feinstein, 1994;

Richardson & Sawyer, 2001; Wu & Teng, 2005; Eichfelder & Vaillancourt, 2014; Kang, 2018).

Por intermédio da consulta pública Receita Federal do Brasil (RFB) nº 04/2018, pretende-se instituir o Programa de Estímulo à Conformidade Tributária (Pró-Conformidade), que deverá futuramente auxiliar na mensuração da conformidade tributária das empresas brasileiras, pois os contribuintes serão classificados em categorias “A”, “B” ou “C”, em ordem decrescente, conforme o risco que representam para a RFB. Essa medida surge para estimular a adoção de boas práticas, com o intuito de evitar desvios de conduta e de fazer cumprir a legislação, conforme metodologia sugerida pela Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (OCDE).

Enquanto o Pró-Conformidade está em fase de legitimação, utiliza-se como fonte de dados para avaliar a existência e a aplicação de *compliance* tributário os parâmetros descritos no Art. 42º do Decreto Nº 8.420/2015 e Formulários de Referencias instituídos pela IN CVM Nº 586/2017.

Na prática, devido à complexidade dos regulamentos e organizações, a *compliance* não é simplesmente inserir dados para produzir uma declaração de imposto. As atividades de conformidade incluem a cobrança de impostos e informações de negócios de sistemas e indivíduos, ajudando com relatórios, testes e monitoramento internos e externos processos de negócios e análise e modelagem de operações da empresa. Assim, a *compliance* também pode fornecer uma medida de supervisão e controle para garantir que as posições fiscais não são apenas compatíveis com a lei, mas estão alinhadas com os objetivos da administração corporativa e do serviço tributário.

2.2. AGRESSIVIDADE FISCAL

A agressividade fiscal é uma ação de planejamento que possui como finalidade à diminuição gerencial da renda tributável, com a minoração da carga tributária, através de atos legais ou ilegais (Slemrod, 2007; Hanlon & Heitzman, 2010; Chen et al., 2010). Além disso, fatores políticos e econômicos têm impulsionado o interesse nos temas relacionados à agressividade fiscal. Uma vez que, o tributo é considerado como a principal fonte de receita do governo e o maior vilão das empresas brasileiras (Guenther; Matsunaga, & Williams, 2017; Wilde & Wilson, 2017).

Segundo Lanis e Richardson (2011), os tributos são um fator determinante em muitas decisões corporativas. Evidências recentes mostram que as ações gerenciais projetadas exclusivamente para minimizar os impostos corporativos por meio de atividades agressivas fiscais estão se tornando uma característica cada vez mais frequente do cenário corporativo em muitos países ao redor do mundo. Como pode ser visualizado nas seguintes corporações: Dynegy, Enron, Glaxo Smith Kline, Parmalat, Sibneft, Tyco, World Com, and Yukos.

No entanto, a agressividade fiscal das empresas traz consigo custos e benefícios significativos para a administração, os acionistas e a sociedade como um todo. Nesse cenário, diversos estudos buscam observar as ações de planejamento fiscal, relacionadas a redução de custos e penalidades das empresas brasileiras, onde os empresários vêm utilizando da agressividade fiscal para tomarem decisões estratégicas (Modigliani & Miller, 1963; Baxter, 1967; Wilson, 2009; Desai & Dharmapala, 2009; Hanlon & Slemrod, 2009; Koester, 2011; Lanis & Richardson, 2011; Blaylock; Shevlin, & Wilson, 2012; Robinson & Schmidt, 2012; Lisowsky;

Robinson, & Schmidt, 2011; Edwards; Schwab, & Shevlin, 2016; Klassen; Lisowsky, & Mescall, 2016; Hanlon; Maydew, & Saavedra, 2017).

Estudos com companhias norte-americanas evidenciaram que a redução da carga tributária aumenta a competitividade destas empresas na economia mundial. Além disso, diversos estudos mostram que a agressividade fiscal é determinante para uma maior capitalização do empreendimento, possibilitando o reinvestimento em outros setores com o valor economizado. Tais reinvestimentos afeta diretamente o caixa, a liquidez e restrições financeiras, sendo consequentemente revertidas positivamente para os acionistas, tanto no médio quanto no longo prazo (Modigliani & Miller, 1963; Baxter, 1967; Wilson, 2009; Koester, 2011; Blaylock; Shevlin, & Wilson, 2012; Edwards; Schwab, & Shevlin, 2016; Hanlon; Maydew, & Saavedra, 2017).

Isso chama a atenção de investidores, pois, os mesmos possuem um olhar positivo para as corporações que possuem níveis de planejamento tributário aliado a segurança proporcionada pela legalidade e/ou governança (Wilson, 2009; Desai & Dharmapala, 2009; Hanlon & Slemrod, 2009; Koester, 2011; Blaylock; Shevlin & Wilson, 2012; Robinson & Schmidt, 2012; Lisowsky; Robinson, & Schmidt, 2013).

Para mensurar o grau da agressividade tributária desde a pesquisa de Shackelford e Shevlin (2001) observou-se várias possibilidades. Na maioria dos casos todas tiveram sua base centrada nos tributos explícitos, ou seja, tem seu olhar apenas nos tributos sobre o resultado contábil da corporação, sendo representado pelo Imposto de Renda. Embora, atualmente as *proxies mais utilizadas* para quantificar e qualificar agressividade tributária são: *Book Tax Differences* (BTD), *Effective Tax Rate* (ETR) (Wilson, 2009; Chen et al., 2010; Hanlon & Heitzman, 2010; Lisowsky, 2010; Brown, 2011).

Book Tax Differences (BTD) é utilizado por muitos artigos, pois, é uma medida do lucro antes dos impostos e o lucro tributável, isto é, pela diferença entre o lucro antes dos impostos relatado nas demonstrações financeiras (doravante chamado lucro contábil) e o lucro tributável relatado às autoridades fiscais (Frank; Lynch, & Rego, 2009; Hanlon & Heitzman, 2010; Graham; Raedy, & Shackelford, 2012; Tang, 2007; Mills & Plesko, 2003; Passami, 2011; Tang & Firth, 2011).

A BTD é um importante atributo da qualidade dos relatórios financeiros e pode conter informações incrementais para investidores e usuários dos relatórios financeiros das empresas. Por isso, pesquisas recentes em BTD estão associadas ao gerenciamento e planejamento tributário (Joos et al., 2000; Mills & Newberry, 2001; Wilson, 2009; Donoho & McGill, 2010; Tang & Firth, 2011; Comprix et al., 2011; Chen et al., 2012).

Segundo Tang e Firth, (2011), utilizando BTD com efeitos tributários exclusivos, obtidas de empresas chinesas, empresas com fortes incentivos para gerenciamento de lucros e impostos exibem altos níveis de BTD. Isso sugere que a BTD pode ser usada como um atributo da qualidade da informação e pode conter informações incrementais para investidores e usuários de relatórios financeiros de empresas (Tang & Firth, 2011). Assim, a BTD pode ser incrementalmente útil na detecção de relatórios financeiros agressivos.

Effective Tax Rate (ETR) é a taxa de impostos efetiva, usada para mensurar a carga tributária efetiva da companhia, sendo calculada através do total de despesa com tributos sobre o lucro dividido pelo lucro antes dos tributos. Essa variável é utilizada em vários estudos (Scholes & Wolfson, 1992; Holland, 1998; Janssem, 2000; Cabello, 2012; Gupta & Mills, 2002; Rego, 2003; Minnik & Noga, 2006; Dyreng et al., 2008; Hanlon & Heitzman, 2010; Blaylock et al., 2012; Richardson, 2013;

Fernández-Rodríguez & Martínez-Arias, 2014) para controlar a eficácia de evasão fiscal. Dessa forma, a ETR também pode ser uma medida alternativa de agressividade fiscal.

De fato, embora os países se esforcem para reduzir suas alíquotas de impostos, a fim de serem mais atraentes em termos fiscais e atrair novos investimentos, o que é relevante é a carga tributária efetivamente suportada pelas empresas. A tendência internacional de redução das alíquotas de impostos foi acompanhada de aumentos na base tributária e redução dos incentivos fiscais para manter a receita; ETR's não foram reduzidas na mesma proporção. Claramente, quando os governos estabelecem suas políticas fiscais, eles estão cientes das diferenças entre as alíquotas de impostos e o ETR quando adotam medidas para tentar compensar por essas diferenças (Hanlon & Heitzman, 2010).

Em suma, enquanto o ETR indica a capacidade das empresas de pagar impostos, o BTB é uma métrica que indica o *trade-off* da empresa entre o reporte de resultados e a quantidade de impostos pagas, que mais fundamentalmente indicam a conformidade ou não das regras de contabilidade financeira e fiscal seguidas pela empresa (Lietz, 2013). Com base nas discussões acima, tem-se como hipótese de pesquisa:

H1: As empresas brasileiras que possuem maior nível de *compliance* tributário são mais agressivas tributariamente.

2.3. RENTABILIDADE

As companhias que possuem gestores focados no objetivo de manter um padrão crescente de lucros, tendem a manter elevados os valores e/ou índice do preço/lucro como medida de rentabilidade (Burgstahler, 1997; Dichev, 1997; Mills, 2001; Newberry, 2001).

Reinders e Martinez (2016) entendem que a análise da rentabilidade pode fornecer informações com características preditivas e confirmatórias sobre uma empresa, pois, conceitualmente rentabilidade é o resultado de várias políticas e decisões gerenciais que impactam na liquidez, gerenciamento de ativos e do endividamento operacional.

Uma companhia somente poderá ser considerada rentável se sua rentabilidade for maior que os valores obtidos pelos investidores em negociações nos mercados de capitais (Schvirck, 2006). Além disso, mudanças nas ações estratégicas empresariais são decorrentes da vontade de melhorar o resultado da companhia (Daran; Mascarenhas, 1992).

Os estudos sobre rentabilidade destacam que usualmente, a variável de retorno sobre ativos (ROA) é a preferida para mensurar o desempenho econômico e mais propício para análise da rentabilidade empresarial, pois, o mesmo mensura a eficiência operacional da empresa em gerar lucros, partindo dos seus próprios ativos (Flach, 2013; Lammersen, 2002; Katz; Khan & Schmidt, 2013; Mahenthiran & Kasipillai, 2012).

A carga tributária tem um peso significativo e decisivo no processo de formação do preço de venda e esse é responsável direto pela liquidez e rentabilidade das empresas, portanto, altas taxas de impostos resultam em baixo

desempenho, menos vantagem competitiva e redução do fluxo de caixa (Tang, 2005).

O documento do Panamá Mossack Fosenca, com o vazamento de mais de onze milhões de arquivos de um escritório de advocacia no exterior, mostram como as pessoas ricas utilizam brecha nas regras tributárias para evitar o uso de paraísos fiscais no exterior. Embora, os documentos revelem que muitos políticos e líderes de países de todo o mundo estão utilizando-os. Segundo, Sukotjo e Soenarno (2018), esse é um reflexo de quanto o imposto é evitado por empresários no mundo, as empresas têm uma percepção de que os impostos são um fardo. Dito isto, não é de admirar que as empresas tomem algumas medidas para reduzir seu lucro tributável através da agressividade fiscal.

Por isso, diversos estudos têm demonstrado a importância do planejamento tributário ou do *compliance* fiscal como ferramenta para tentar ajudar na redução de custos e penalidades das corporações brasileiras (Klassn; Lisowsky & Mescall, 2016). Diante disso, Myers (1984) sugere que as companhias utilizem o planejamento tributário como tática para decidir os fatos envolvendo financiamento e investimento, como tentativa de se impetrar recursos internamente. Nesse sentido, têm-se como hipóteses de pesquisa:

H2: As empresas que tem maior nível de *compliance* tributário possuem maior rentabilidade (performance).

H3: As empresas que são mais agressivas tributariamente possuem maior rentabilidade (performance).

H4: As empresas que tem maior nível de *compliance* tributário e são mais agressivas tributariamente possuem maior rentabilidade (performance).

Capítulo 3

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta pesquisa tem como objetivo verificar os impactos da *compliance* tributária na determinação do nível da agressividade fiscal e os seus reflexos na rentabilidade da organização. Ressalta-se a necessidade da realização deste trabalho, com a interação dessas variáveis, dado a ausência dessas em estudos como os de Allingham e Sandmo (1972), Wenzel (2005), Miyoshi e Nakao (2012), Blank (2013), Oboh, Yeye e Isa (2013) dentre outros desenvolvidos anteriormente, sobre a agressividade fiscal, *compliance* e rentabilidade.

Para demonstrar que as empresas que possuem *compliance* tributária tendem a ser mais agressivas tributariamente, agregando valor à rentabilidade da entidade, desenvolverá se uma pesquisa de natureza quantitativa, com amostra final de 272 empresas listadas na BM&F Bovespa em 31 de dezembro de 2018, sendo que foram excluídas as 66 empresas que atuam no setor financeiro, as quais possuem regulamentação específica do Banco Central, totalizando amostra de 338 empresas. Os dados necessários para cálculo da agressividade fiscal e rentabilidade foram obtidos da base de dados consolidadas da Economática®, sendo excluídas da análise de regressão as empresas com índices ROE negativos.

Para avaliar e mensurar o *compliance* tributário foi utilizado um checklist com as informações contidas nos itens 5 e 12 do Formulários de Referências, o qual, teve sua padronização e obrigatoriedade instituída pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), entidade brasileira responsável por regulamentar, operacionalizar e fiscalizar as empresas de capital aberto através da IN CVM Nº 586/2017, e posteriormente criado dois modelos de regressão linear, representados pela

Equação 1 e Equação 2, processadas no software Stata ® utilizando o teste de média, regressão Pearson, com o objetivo de verificar a existência de relação entre as variáveis em estudo, aplicando winsorização para tratar os dados na presença de outliers no resultado.

Ressalta-se que o estudo está concentrado no ano de 2018, devido à disponibilidade de dados de *compliance* tributária somente para este ano, portanto, sendo *cross-section*. Uma vez esses dados organizados, aplicou-se a Equação 1, que irá indicar se existe uma relação entre agressividade fiscal e a *compliance* tributária

Equação 1:

$$Agressividade_{fiscal_{it}} = \beta_0 + \beta_1 Compliance_{it} + \beta_k \sum Controles_{it} + \varepsilon_{it}$$

Posteriormente, para verificar se este contexto tem reflexo na rentabilidade da empresa, buscou-se investigar se existe uma relação significativa entre a agressividade tributária, *compliance* e a rentabilidade destas empresas de capital aberto. Nesse sentido, aplicar-se a Equação 2.

Equação 2:

$$\begin{aligned} Rentabilidade_{it} = & \beta_0 \\ & + \beta_1 Compliance_{it} + \beta_2 Agressividade_{fiscal_{it}} + \beta_3 Compliance \times Agressividade_{fiscal_{it}} \\ & + \beta_k \sum Controles_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

3.1. DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS – EQUAÇÃO 1

3.1.1. Variável dependente: Agressividade Fiscal

Para estabelecer as empresas com mais agressividade fiscal (AF) foi verificado separadamente a partir da mensuração das *Proxy Book-Tax Differences* (BTD) e *Effective Tax Rate* (ETR), obtidas da base de dados consolidadas da Economática® (Quadro 1).

Nome da Variável	Descrição da Variável	Literatura	Fórmula	Interpretação
$Agressividade_{fiscal_{it}}$ BDT	Book-Tax Differences (BTD) é a diferença total entre o lucro contábil antes do imposto de renda (LAIR) e o lucro tributário (LT); At é o ativo total defasado. O Lucro Tributário é o resultado da divisão da despesa e do imposto de renda pela alíquota fiscal máxima (34%)	Mills e Plesko (2003); Tang (2007); Frank, Lynch & Rego (2009); Hanlon & Heitzman (2010); Passami (2011) e Graham, Raedy e Shackelford (2012)	$BTD = \frac{LAIR - DESPESAS (IR + CS)}{0,34}$	Um aumento na BTD indica que as empresas estão mais agressivas
$Agressividade_{fiscal_{it}}$ ETR	Effective Tax Rate (ETR) é a taxa de impostos efetiva, utilizada para mensurar a carga tributária efetiva da companhia, sendo calculada através do total de despesas com tributos sobre o lucro dividido pelo lucro antes dos tributos	Scholes & Wolfson (1992); Janssem (2000); Giannini e Maggiulli (2002); Hanlon & Heitzman (2010); Dunbar (2010); Cabello (2012)	$ETR = \frac{DESPESAS (IR + CS)}{LAIR}$	Um aumento na ETR indica que as empresas estão menos agressivas

Quadro 1 : Descrição das variáveis dependentes: Agressividade Fiscal

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Após os cálculos os dados foram organizados em ordem decrescente, do maior para o menor. No caso da ETR quanto menor o seu valor, mais agressiva tributariamente é considerada a empresa, portanto, atribuíra-se $AF = 1$ (um) às empresas categorizadas no nível de planejamento fiscal agressivo; e $AF = 0$ (zero) às empresas (moderada ou baixo) menos agressivas. Para o BTB quanto maior o seu valor, mais agressiva tributariamente é considerada a empresa, portanto, atribuíra-se $AF = 1$ (um) às empresas categorizadas no nível de planejamento fiscal agressivo; e $AF = 0$ (zero) às empresas (moderada ou baixo) menos agressivas.

3.1.2. Variável independente: **Compliance Tributário**

Para avaliar a existência de *compliance* será utilizado um *checklist* com as informações contidas nos itens 5 e 12 do Formulários de Referências, o qual, teve sua padronização e obrigatoriedade instituída pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), entidade brasileira responsável por regulamentar, operacionalizar e fiscalizar as empresas de capital aberto através da IN CVM Nº 586/2017. Onde ao aplicar o *checklist*, cada item do *compliance* tributária (C) atribuíra-se $C = 1$ se existir *compliance* e $C = 0$, se não existir (Quadro 2).

Nome da Variável	Descrição da Variável	Literatura	Fórmula	Interpretação
<i>Compliance_{it}</i>	Variável independente binária que assume valor 1 para cada item de <i>compliance</i> existente nas empresas conforme checklist desenvolvido, onde ao final cada item de divulgação recebe peso igual, posteriormente o número total de itens divulgado pela empresa é dividido pelo número de itens aplicável por meio do checklist.	Cooke (1992); Craig e Diga (1998); Street e Gray (2002); Hodgdon et al. (2008); Tsalavoutas, Evans e Smith (2010); Santos, Pontes e Mapurunga (2014).	$DD_x = \frac{TT_x}{AT_x}$	Quanto maior o índice de conformidade com a divulgação das empresas x maior o número total de itens divulgados pelas empresas x

Quadro 2: Descrição da variável explicativa: *Compliance* Tributária

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Após avaliação será mensurado o índice de *compliance* através da métrica descrita por Street e Bryant (2000), Street e Gray (2001) e Tsalavoutas, Evans e Smith (2010) e empregada por Santos, Ponte e Mapurunga (2014) no Brasil, onde se utiliza da equação:

$$DD_x = \frac{TT_x}{AT_x}$$


- DDx é o índice de conformidade com a divulgação da empresa x de acordo com a abordagem dicotômica ($0 \leq DDx \leq 1$);
- TTx é o número total de itens divulgados pela empresa x para todos os itens aplicáveis à empresa x; e
- ATx é o número de itens aplicáveis à empresa x para todos os itens aplicáveis à empresa x.

Na métrica de enfoque dicotômica, cada item de divulgação recebe peso igual, posteriormente o número total de itens divulgado pela empresa é dividido pelo número de itens aplicável através do *checklist* (Quadro 3) (Craig & Diga, 1998; Cooke, 1992; Street & Gray, 2002; Hodgdon et al., 2008). Em um cenário mais comedido utilizaremos, para quantificar o nível de *compliance*, atribuindo $C = 1$ (*compliance*) para empresas presentes valores entre 75% até 100% e $C = 0$ para os demais casos.

Ord.	Itens de Evidenciação	0 / 1
1	- Política de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos	
1.1	- Em Relação aos Riscos	
1.1.	- E citada a existência de política formalizada e aprovada de gerenciamento de riscos?	
1.1.	- A política de gerenciamento de riscos cita o <i>compliance</i> como um dos riscos que a empresa busca proteção?	
1.1.	- A política de gerenciamento de riscos cita os instrumentos utilizados para proteção dos riscos?	
1.1.	- A política de gerenciamento de riscos cita a estrutura organizacional de gerenciamento de riscos?	
1.1.	- E citada a adequação operacional e o controle interno para verificação da efetividade da política de gerenciamento de risco?	
1.2	- Em relação aos mecanismos e procedimentos internos de integridade	
1.2	- São citadas as regras, políticas, procedimentos ou práticas para prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos?	
1.2	- São citados os principais mecanismos e procedimentos de integridade adotada pela empresa?	
1.2	- E citado a frequência com que os riscos de integridade são reavaliados?	
1.2	- E citada a estrutura envolvida no monitoramento do funcionamento e eficiência dos mecanismos internos de integridade?	
1.2	- E citado o código de ética ou de conduta formalizado e aprovado?	
1.2	- São citadas sanções aplicadas por violação ao código de ética ou conduta?	
1.2	- E citado o canal de denúncia interno ou externo?	
1.2	- E citado o responsável pela apuração de denúncia?	
1.2	- São citadas as razões de não adoção das regras, políticas, procedimentos voltados a prevenção e detecção e remediação de fraude e ilícitos?	
2	- Assembleia Geral e Administrativa	
2.1	- Descrição da Estrutura Administrativa	
2.1.	- E citado o gerenciamento de risco e compliance pelo comitê de auditoria	

Quadro 3: Checklist

Fonte: Adaptado pelo Autor da IN CVM nº 586/2017

3.1.3. Variável de Controle

Com intuito de tornar a amostra mais homogênea, utilizaram-se como variáveis de controles somente aquelas que já estão comumente associadas à agressividade fiscal, ou seja, aquela que em estudos anteriores influenciou na determinação do nível de agressividade fiscal das empresas (Quadro 4).

Tipo da Variável	Nome da Variável	Literatura	Fórmula
$\sum \text{Controles}_{it}$	Tamanho (SIZE)	Hassan et al. (2017); Silva e Rezende (2017); Hanlon, Maydew e Saavedra (2017), Habib et al. (2013)	Ln (Ativo Total do ano anterior)

$\Sigma \text{Controles}_{it}$	ROA	Agrawal e Chatterjee (2015); Hasan et al. (2017); Martins (2016); Silva e Martinez (2016)	$\frac{LUCRO \acute{L}QUIDO}{ATIVO \text{ TOTAL}}$
$\Sigma \text{Controles}_{it}$	Alavancagem (LEV)	Charitou et al.(2007); Araújo e Filho (2017); Martins (2016); Motta e Martinez (2015), Salles (2016); Silva e Martinez (2017)	$\frac{DIVIDA \text{ DE LONGO PRAZO}}{ATIVO \text{ TOTAL}}$

Quadro 4 : Descrição das variáveis de controle

Fonte: Elaborado pelo Autor.

3.2. DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS – MODELO 2

3.2.1. Variável dependente: Rentabilidade

Os indicadores de rentabilidade têm a finalidade de mensurar a disposição econômica da empresa (Quadro 5). Uma vez que, aspectos como a tributação são fatores que podem afetar a performance econômica das companhias, a rentabilidade, neste modelo, será identificada pela variável de retorno sobre ativos (ROA), que mensura a eficiência funcional da empresa em gerar lucros, partindo dos seus próprios ativos (Flach, 2013; Lammersen, 2002; Katz, Khan, & Schmidt, 2013; Mahenthiran & Kasipillai, 2012).

Nome da Variável	Descrição da Variável	Literatura	Fórmula
$Rentabilidade_{it}$	o retorno sobre ativos (ROA) constitui como um dos indicadores mais propícios para a análise da rentabilidade empresarial, que estima a eficiência funcional da empresa em gerar lucros, partindo dos seus próprios ativos.	Flach (2013); Lammersen (2002); Katz, Khan e Schmidt (2013); Mahenthiran e Kasipillai (2012); Brigham et al. (2001); Bezerra (2017).	$ROA = \frac{LUCRO \acute{L}QUIDO}{ATIVO \text{ TOTAL}}$

Quadro 5 : Descrição da variável dependente ou explicada

Fonte: Elaborado pelo Autor.

As informações sobre a rentabilidade serão coletadas na base de dados consolidada da Economática®.

3.2.2. Variáveis independentes: Agressividade Fiscal e *Compliance* Tributário

Para estabelecer as empresas com mais agressividade fiscal (AF) será verificado separadamente a partir da mensuração das proxies *Book-Tax Differences* (BTD) e *Effective Tax Rate* (ETR), conforme padrões descritos em 3.1.1.

Para estabelecer as empresas com maior nível de *compliance* tributário, será utilizando o índice de conformidade descrito em 3.1.2.

Para verificar se existe uma relação significativa entre a rentabilidade, agressividade tributária e *Compliance* tributário será feita interação entre as variáveis descritas em 3.1.1 multiplicado por 3.1.2.

3.2.3. Variável de Controle

Utilizaram-se como variáveis de controles somente aquelas que já estão comumente associadas à rentabilidade, ou seja, aquela que em estudos anteriores influenciou na determinação do nível de rentabilidade das empresas, neste caso, alavancagem financeira, margem líquida e giro do ativo.

Tipo da Variável	Nome da Variável	Literatura	Fórmula
$\Sigma \text{Controles}_{it}$	Giro do Ativo	Carvalho et al. (2017)	$\frac{VENDAS}{ATIVO\ TOTAL}$
$\Sigma \text{Controles}_{it}$	Margem Líquida	Carvalho et al. (2017)	$\frac{LUCRO\ LÍQUIDO}{VENDAS}$
$\Sigma \text{Controles}_{it}$	Alavancagem (LEV)	Charitou et al.(2007); Araújo e Filho (2017); Martins (2016);	$\frac{DIVIDA\ DE\ LONGO\ PRAZO}{ATIVO\ TOTAL}$

		Motta e Martinez (2015), Salles (2016); Silva e Martinez (2017)	
--	--	---	--

Quadro 6: Descrição das variáveis de controle

Fonte: Elaborado pelo autor

Capítulo 4

4. ANÁLISE DOS DADOS

4.1 ESTATISTICA DESCRITIVA

Após coleta e tratamento dos dados, para que seja feita a interpretação dos resultados, torna-se necessário primeiramente apresentar a estatística descritiva com as informações das variáveis utilizadas nos dois modelos propostos nesta pesquisa. Nesse sentido, a Tabela 1 a seguir contém a estatística descritiva, como o número de observações, a média, o desvio padrão e o valor mínimo e máximo da amostragem das variáveis utilizadas nos modelos propostos. Vale ressaltar que todas as informações das variáveis já com o estimador *winsor* a 2.5% em cada para minimizar o efeito de *outliers*.

TABELA 1 - ESTATISTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS UTILIZADAS

A Tabela 1 apresenta o número de observações empresa/ano, média, desvio padrão, mediana, mínimo e máximo para as variáveis: ROA é o retorno dos ativos; ROE é o retorno sobre o patrimônio líquido; *compliance*; BTD e ETR são proxies para agressividade fiscal; COMP_BTD e COMP_ETR são interações entre *compliance* e a agressividade fiscal; TAM representa o tamanho das empresas; ALAV é o grau de alavancagem financeira; GIRO_ATV; MARGEM LIQ, essas variáveis foram construídas conforme a Quadro 1, 2, 4, 5 e 6.

Variável	Observações	Média	Desvio Padrão	Min	Med	Max
Btd	272	-0.0242	0.133	-0.611	0.0102	0.120
Etr	272	0.169	0.281	-0.760	0.198	0.919
Tam	272	14.82	1.870	10.73	14.85	18.23
Roa	272	0.00580	0.122	-0.406	0.0346	0.177
Roe	272	0.0382	0.486	-2.145	0.113	0.850
giro_atv	272	0.623	0.465	0.0119	0.560	2.020
margem_liq	272	-15.04	91.55	-433.1	5.633	92.26
comp_btd	272	0.0905	0.164	-0.388	0.0572	0.496
comp_etr	272	0.00304	0.0380	-0.159	0.00237	0.0750
alav	272	3.353	10.21	-9.205	1.524	56.91
compliance	272	0.490	0.343	0	0.533	1

Fonte: Dado da Pesquisa. Elaborado pelo Autor.

A média da agressividade fiscal mensurada pelo BTM foi de -0,024, indicando que, em média, as empresas da amostra possuem prejuízo operacional e/ou elevados valores consolidados nas despesas não operacionais, tornando o lucro contábil menor que o lucro tributável, o que sugere a ausência de uma postura de agressividade fiscal na métrica das empresas dessa amostra. Já que, as evidências empíricas descritas por Mills (1998), Frank et al. (2009), Ferreira et al. (2012) e Miiller e Martinez (2016) sugerem que essa métrica positiva indica a presença de agressividade no planejamento tributário e lucro contábil maior que lucro tributável.

Fernández-Rodríguez e Martínez-Arias (2014) mensuram uma taxa ETR de em média 0.25 para o Brasil no período de 2000-2009, enquanto a média da amostra deste estudo é de 0.169, o que indica uma menor agressividade tributária no ano de 2018 em relação ao período 2000-2009.

Diante disso, Sukotjo e Soenarno (2018), destacam este resultado como preocupante, uma vez que, a agressividade fiscal é muito importante às empresas brasileiras de capital aberto. Já que, segundo Noga e Schnader (2013), empresas que apresentam lucro tributável maior que contábil têm lucros menos persistentes.

A média dos indicadores de rentabilidade ROA e ROE se apresentam com um retorno médio próximo de 0 para as empresas da amostra no ano de 2018. Vale lembrar que, segundo Schvirck (2006), uma companhia somente será rentável se sua rentabilidade for maior que os valores obtidos pelos investidores nos mercados de capitais, fato esse que foi observado na estatística descritiva dos indicadores de rentabilidade para as empresas brasileiras.

Em relação ao *compliance* as empresas brasileiras têm uma média de 49% de cumprimento das conformidades exigidas pelo art. 42º do decreto nº 8.420/2015 juntamente com In CVM nº 586/2017, indicando que as empresas presentes na

amostra ainda se encontram em processo de aplicação e adaptação das referidas normas, esse fato, talvez, justifique-se pelo curto período de tempo para enquadramento das empresas desde edição das normas.

4.1.1. Teste de Diferenças de Médias

As Tabelas 2 e 3 a seguir, indicam os resultados dos testes de diferença de média para as variáveis de ROA e BTB entre grupos de empresas com um nível de *compliance* maior de que 75% e empresas abaixo deste valor.

TABELA 2 – TESTE DE DIFERENÇA DE MÉDIA PARA A VARIÁVEL ROA/COMPLIANCE

A Tabela 2 fornece o teste de diferença de média para a variável ROA para o grupo de empresas sem *compliance* e com *compliance*.

Grupo	N	Média	Erro Padrão	DP	[95% Intervalo Conf]	
Sem Compliance	189	-.010768	.0096616	.132825	-.0298271	.0082911
Com Compliance	83	.0435389	.0091883	.0837094	.0252605	.0618174
Combinado	272	.0058036	.0074229	.1224214	-.0088102	.0204175
Diff		-.0543069	.0158083		-.0854301	-.0231838
Ha: diff < 0		Ha: diff != 0		Ha: diff > 0		
Pr(T < t) = 0.0003		Pr(T > t) = 0.0007		Pr(T > t) = 0.9997		

Fonte: Dado da Pesquisa. Elaborado pelo Autor.

O resultado da Tabela 2 indica uma diferença significativa entre a performance das empresas com maior e menor nível de *compliance* para a variável ROA. Mais especificamente, as empresas com maior nível de *compliance* possuem uma média positiva de ROA que empresas que não possuem. Este resultado pode tanto ser um indicativo de influência do *compliance* nos níveis de *performance* das empresas, mas também pode indicar que empresas com melhor fôlego financeiro possuem maior capacidade de se adequar as novas normas exigidas, pelo fato de estes mecanismos terem, muitas vezes, altos custos de implementação (Iliev, 2010).

TABELA 3 - TESTE DE DIFERENÇA DE MÉDIA PARA A VARIÁVEL BTB/COMPLIANCE

A Tabela 3 fornece o teste de diferença de média para a variável BTB para o grupo de empresas sem *compliance* e com *compliance*.

Grupo	N	Média	Erro Padrão	DP	[95% Intervalo Conf]	
-------	---	-------	-------------	----	----------------------	--

Sem Compliance	189	-.0378993	.0106172	.1459618	-.0588433	-.0169552
Com Compliance	83	.007034	.0100656	.0917023	-.0129897	.0270578
Combinado	272	-.024188	.0080791	.1332439	-.0400938	-.0082822
Diff		-.0449333	.0173638		-.0791189	-.0107476
Ha: diff < 0		Ha: diff != 0		Ha: diff > 0		
Pr(T < t) = 0.0051		Pr(T > t) = 0.0102		Pr(T > t) = 0.9949		

Fonte: Dado da Pesquisa. Elaborado pelo Autor.

A Tabela 3 demonstra que as variáveis são estatisticamente diferentes e significativas a 5% e que em média as empresas que não possuem *compliance* não possuem uma postura agressiva fiscalmente, pois, apresenta BTB negativo.

4.2. ANÁLISE DA CORRELAÇÃO

A análise da correlação de Pearson tem o propósito de verificar o grau de associativismo entre as variáveis do modelo. Assim, se as variáveis apresentarem uma correlação de Pearson entre 0,10 e 0,29 possuem uma correlação fraca e entre 0,50 e 1,0 correlação forte entre as variáveis (Cohen, 1988). A Tabela 4 fornece a análise de correlação de Pearson entre as variáveis em estudo.

TABELA 4: CORRELAÇÃO DE PEARSON ENTRE AS VARIÁVEIS DO MODELO

A Tabela 4 fornece as correlações não paramétricas de Pearson entre as variáveis: ROA; COMPLIANCE; ETR; BTB; TAM; ROE; ALAV; GIRO_ATV; MARGEM_LIQ. As descrições das variáveis encontram-se na Tabela 2.

	ROA	Compliance	ETR	BTB	Tamanho	ROE	Alav	Giro Ativo
ROA	1							
Compliance	0.3204**	1						
ETR	0.2392**		1					
BTB	0.8892**	0.2492***	0.1832**	1				
Tamanho	0.3132**	0.6763***	0.0714	0.3105**	1			
ROE	0.3439**	0.1164*	0.1217**	0.2503**	0.1425*	1		
Alav	-0.1194*	-0.0388	-0.1303**	-0.0600	0.0049	0.4930***	1	
Giro Ativo	0.1387*	-0.0240	0.1133*	0.0531	0.1618***	0.0298	0.0897	1

Margem	0.6964**		0.1728**	0.6582**		-	
Liq	*	0.2877***	*	*	0.2678***	0.1751***	0.2263***

Nota: * nível de significância 10%; ** nível de significância de 5%; *** nível de significância de 1%

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Os resultados de correlação dos regressores (ROA, ETR e BTB) com as variáveis explicativas dos modelos propostos indicam uma boa escolha de variáveis de controle, pois diversos dos controles escolhidos apresentam correlação média ou forte com as variáveis explicativas. Por outro lado, os controles entre si, quando apresentam correlação, apresentam em sua maioria correlação fraca, apesar de significativa a 1%, 5% ou 10%. Este resultado indica que o modelo provavelmente não sofrerá de problemas de multicolinearidade.

A tabela 5 apresenta os resultados do teste de ajustamento das variáveis de cada modelo e o nível de significância via Teste F. O teste F que avalia o nível de significância do modelo como um todo, ou seja, se pelo menos um dos parâmetros estimados é estatisticamente diferente de zero.

TABELA 5: TESTES DE AJUSTAMENTO E SIGNIFICÂNCIA DO MODELO

A Tabela 5 fornece as estimativas da estatística F e do R² dos modelos.

Modelo 1: $btd = \beta_0 + \beta_1 compliance + \beta_2 tam + \beta_3 roe + \beta_4 alv + \beta_5 giro_{atv} + \beta_6 margem_{liq} + \varepsilon$

Modelo 2: $etr = \beta_0 + \beta_1 compliance + \beta_2 tam + \beta_3 roe + \beta_4 alv + \beta_5 giro_{atv} + \beta_6 margem_{liq} + \varepsilon$

Modelo3: $roa = \beta_0 + \beta_1 compliance + \beta_2 btd + \beta_3 comp_btd + \beta_4 tam + \beta_5 roe + \beta_6 alv + \beta_7 giro_{atv} + \beta_8 margem_{liq} + \varepsilon$

Modelo4: $roa = \beta_0 + \beta_1 compliance + \beta_2 etr + \beta_3 comp_etr + \beta_4 tam + \beta_5 roe + \beta_6 alv + \beta_7 giro_{atv} + \beta_8 margem_{liq} + \varepsilon$

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
F(6, 265)	56,73***	14,93***	101,03***	41,84***
R ²	0,8085	0,0768	0,8392	0,6525

Legenda: * p<0,10; ** p<0,05; *** p<0,01

Fonte: Dados da Pesquisa. Elaborado pelo autor.

Os resultados do Teste F indicam que todos os modelos são significativos ao nível de 1%. Os resultados do R² indicam que os modelos com BTB (Modelos 1 e 3) têm maior poder explicativo em detrimento dos modelos com ETR (Modelos 2 e 4). Este resultado indica que o BTB como *proxy* é, possivelmente, o mais adequado para explicar a relação da *compliance* com a agressividade fiscal.

4.3 ANÁLISE DE REGRESSÃO

A Tabela 6 demonstra os resultados dos modelos 1 e 2, que testam a hipótese H1, e a tabela 7 demonstra os resultados dos modelos 3 e 4, que testam as hipóteses H2, H3 e H4 deste trabalho.

Conforme Tabela 6, analisando os resultados do modelo 1, observa-se que empresas que têm *compliance*, apresentaram, um coeficiente negativo e significativo ao nível de 1% com a *proxie* da agressividade tributária BTd. Os resultados do modelo 2 com a *proxie* ETR, indicaram que o nível de *compliance* tributária não é significativo, o que evidencia que a *compliance* não interfere significativamente na ETR.

TABELA 7 – RESULTADOS DOS MODELOS 1 E 2

Modelo1: $btd = \beta_0 + \beta_1 compliance + \beta_2 tam + \beta_3 roe + \beta_4 alv + \beta_5 giro_{atv} + \beta_6 margem_{liq} + \varepsilon$

Modelo2: $etr = \beta_0 + \beta_1 compliance + \beta_2 tam + \beta_3 roe + \beta_4 alv + \beta_5 giro_{atv} + \beta_6 margem_{liq} + \varepsilon$

Variáveis	Modelo 1 - BTd	Modelo 2 - ETR
Compliance	-0.0388** (-2.379)	0.00621 (0.108)
Tamanho	0.00518* (1.797)	0.00300 (0.229)
ROA	0.921*** (11.96)	0.482*** (2.991)
Alavancagem	0.000651 (1.446)	-0.00315** (-2.322)
Giro Ativo	-0.0235** (-2.261)	0.0605 (1.636)
Margem Liq	0.000144* (1.794)	-3.18e-05 (-0.228)
Constante	-0.0727* (-1.803)	0.0912 (0.504)
Observações	272	272
R ²	0.808	0.077

Nota: * 10%; ** 5%; ***1%

Fonte: Dados da Pesquisa. Elaborado pelo Autor.

Estes resultados rejeitam a H1 desta pesquisa, de que as empresas que possuem maior nível de *compliance* tributário são mais agressivas tributariamente.

Uma vez que, os resultados do primeiro modelo, indicaram que a *compliance* tem uma relação significativa negativa com a BTB e não tem uma relação significativa com a ETR. Nesse caso, este resultado pode ser devido à ausência de uma postura de agressividade fiscal das empresas brasileiras de capital aberto, conforme sugeriu a análise descritiva dessa amostra, pela pouca aderência aos programas de *compliance*.

Vale ressaltar, também, que esse resultado não corrobora com a literatura, uma vez que se esperava que um aumento da conformidade tributária se levar a um aumento da agressividade (Desai & Dharmapala, 2006; Franzoni, 1999; Slemrod, 2007; Hanlon & Heitzman, 2010; Chen et al., 2010; Miyoshi & Nakao, 2012).

Conforme estes autores, uma empresa que possui um alto nível de *compliance* poderia, em paralelo, desenvolver ações de planejamento com o propósito de diminuir a carga tributária, e assim, ao estarem em conformidade, teria-se uma redução dessa carga, além de mitigar eventuais riscos.

Porém, existe na literatura uma explicação alternativa para o fenômeno, que indica a relação negativa entre *compliance* e agressividade fiscal, que é conhecido como o *Framework* de Scholes-Wolfson, que leva em consideração o *trade-off* entre fatores tributários e não tributários, efeitos tributários nos preços dos ativos e a tributação multijurisdicional (Calijuri, 2009)

Dentro deste paradigma, Klassen, Lisowsky e Mescall (2016) encontram relação negativa entre o aumento do *compliance* da empresa e diminuição da agressividade fiscal, analisando o papel de auditores no processo de declaração fiscal, enquanto, Lanis e Richardson (2011) e Zemzem e Ftouhi (2013) encontram uma associação entre características do *board*, como membros externos, tamanho e diversidade como fatores que diminuem a agressividade fiscal.

No âmbito da rentabilidade, a Tabela 7 mostra, para o modelo 3, uma associação positiva e significativa a 1% de *BTD* com a *performance* da empresa e a 5% de *compliance*. Para o modelo 4, os resultados indicam uma associação positiva e significativa a 5% de *compliance* e de *ETR* com a *performance* da empresa.

TABELA 8 – RESULTADOS DOS MODELOS 3 E 4

Painel B - Fornece as estimativas dos seguintes modelos:

$$\text{Modelo3: } roa = \beta_0 + \beta_1 compliance + \beta_2 btd + \beta_3 comp_btd + \beta_4 tam + \beta_5 roe + \beta_6 alv + \beta_7 giro_{atv} + \beta_8 margem_{liq} + \varepsilon$$

$$\text{Modelo4: } roa = \beta_0 + \beta_1 compliance + \beta_2 etr + \beta_3 comp_etr + \beta_4 tam + \beta_5 roe + \beta_6 alv + \beta_7 giro_{atv} + \beta_8 margem_{liq} + \varepsilon$$

Variáveis	Modelo 3 - <i>BTD</i>	Modelo 4 – <i>ETR</i>
<i>BTD</i>	0.675*** (13.41)	
<i>Compliance</i> * <i>BTD</i>	0.0381** (1.984)	
<i>Compliance</i>	0.0296** (2.155)	0.0421** (2.187)
<i>ETR</i>		0.0509*** (3.567)
<i>Compliance</i> * <i>ETR</i>		1.130*** (6.263)
Tamanho	-0.00241 (-1.028)	-0.000704 (-0.244)
<i>ROE</i>	0.0298*** (3.004)	0.0365** (2.572)
Alavancagem	-4.19e-05 (-0.0942)	0.000623 (1.078)
Giro Ativo	0.0138** (2.020)	0.00250 (0.258)
Margem Liq	0.000210*** (3.859)	0.000643*** (7.380)
Constante	0.0335 (1.004)	-0.0118 (-0.295)
Observações	272	272
R ²	0.839	0.652

Nota: * 10%; ** 5%; ***1%

Fonte: Dados da Pesquisa. Elaborado pelo Autor.

Conforme os resultados do modelo 3 e 4 aceita-se a H2 de que as empresas que têm maior nível de *compliance* tributário possuem maior rentabilidade (*performance*); a H3 de que as mais agressivas tributariamente possuem maior

rentabilidade; e a H4 de que as empresas que têm maior nível de *compliance* tributário e são mais agressivas tributariamente possuem maior rentabilidade (performance).

Assim, pela ótica do modelo 3 e 4, um aumento da agressividade tributária está associado com maior *performance*, e este resultado é potencializado pelo nível de *compliance* da empresa. Este resultado é corroborado pela literatura que indica que aumento da conformidade tributária e da agressividade aumentam a rentabilidade das empresas (Modigliani & Miller, 1963; Baxter, 1967; Wilson, 2009; Chen et al., 2010; Hanlon & Heitzman, 2010; Koester, 2011; Blaylock; Shevlin & Wilson, 2012; Miyoshi & Nakao, 2012; Edwards; Schwab & Shevlin, 2016; Hanlon; Maydew & Saavedra, 2017).

Dessa forma, a *compliance* tributária, *ceateris paribus*, pode mitigar eventuais riscos (Miyoshi & Nakao, 2012) e a agressividade, *ceateris paribus*, pode reduzir a carga tributária e proporcionar maior capitalização da empresa, possibilitando o reinvestimento em outros setores (Modigliani & Miller, 1963; Baxter, 1967; Wilson, 2009; Chen et al., 2010; Hanlon & Heitzman, 2010; Koester, 2011; Blaylock; Shevlin & Wilson, 2012; Edwards; Schwab & Shevlin, 2016; Hanlon; Maydew & Saavedra, 2017) e, assim, poderiam contribuir conjuntamente à rentabilidade da empresa, como os resultados mostraram. E isso é bom para a economia brasileira.

Capítulo 5

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo investigar o impacto da *compliance* tributária na agressividade fiscal, bem como, o resultado destas sob a rentabilidade das empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3 no ano de 2018. Conforme os resultados encontrados no modelo 1 e 2, podemos concluir que se rejeita a hipótese de que as empresas que possuem maior nível de *compliance* são mais agressivas.

Sendo que, tal resultado não corrobora com a literatura, que afirma que um aumento da conformidade tributária para mitigar eventuais risco, leva em contrapartida a ações de planejamento (agressividade tributária) para redução destas cargas tributária, para manutenção de sua competitividade (Franzoni, 1999; Desai & Dharmapala, 2006; Slemrod, 2007; Chen et al., 2010; Hanlon & Heitzman, 2010; Miyoshi & Nakao, 2012). No entanto, segundo Tang e Firth, 2011, essa relação só estaria presente somente em empresas com fortes incentivos para gerenciamento de lucros e impostos exibiriam altos níveis de BTB, e esse pode não ser o caso da economia brasileira.

Assim, pela ótica do modelo 3 e 4, pode-se concluir que um aumento da agressividade tributária está associado com maior *performance*, e este resultado é potencializado pelo nível de *compliance* da empresa. Este resultado é corroborado pela literatura que indica que aumento da conformidade tributária e da agressividade, aumentam a rentabilidade das empresas (Modigliani & Miller, 1963; Baxter, 1967; Wilson, 2009; Chen et al., 2010; Hanlon & Heitzman, 2010; Koester,

2011; Blaylock; Shevlin & Wilson, 2012; Miyoshi & Nakao, 2012; Edwards; Schwab & Shevlin, 2016; Hanlon; Maydew & Saavedra, 2017).

Este resultado é bem significativo para a economia brasileira, pois conforme Wilson (2009), Desai e Dharmapala (2009), Hanlon e Slemrod (2009), Koester (2011), Blaylock, Shevlin e Wilson (2012), Robinson e Schmidt (2012), e Lisowsky, Robinson e Schmidt (2013), a agressividade fiscal associada com a segurança proporcionada pela conformidade (*compliance*), chama a atenção dos investidores, pois, os mesmos possuem um olhar positivo para as corporações que possuem níveis de planejamento fiscais aliado a segurança proporcionada pela conformidade.

Uma vez que o Brasil é rotulado pelas entidades como *Transparency International*, *TFM Group*, *IBPT*, *Deloitte* e *KPMG*, como sendo um país de alto risco para investimento, visto que, apresenta alta complexidade no que se refere às normas legais e elevada carga tributária. Este estudo faz uma contribuição significativa para a literatura, ao ser o primeiro a relacionar *compliance*, agressividade fiscal e rentabilidade na economia brasileira e encontrar uma relação significativa entre estas variáveis.

E por fim, ressalta-se que a principal limitação desta pesquisa foi quanto a impossibilidade de analisara relação da *compliance*, agressividade tributária e rentabilidade para outros anos. Uma vez que a *compliance* só teve sua aplicabilidade através da In da CVM 586/20, o que limitou a coleta de dados somente ao ano de 2018.

REFERÊNCIAS

- Abarbanell, J. & Bushee, B. (1997). Fundamental analysis, future earnings, and stock prices. *Journal of Accounting Research*, 35(1): 1–24. DOI: <https://www.jstor.org/stable/2491464>
- AbdulMansor, H. & Hanefah, M. M. (2008). Tax *compliance* costs of Bumiputera small and médium enterprises in Northern Malaysia. *IJMS*; 15(1): 21–42.
- Allingham, M. G., & Sandmo, A. (1972). Income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of public economics*, 1(3-4), 323-338.
- Alm, J. (1996). "What Is an "Optimal" "Tax System?," National Tax Journal, National Tax Association; *National Tax Journal*, 49(1): 117-133.
- Alm, J., Bahl, R. & Murray, M. N (1990). Tax structure and tax *compliance*. *The Review of Economics and Statistics*. 603–613.
- Alm, J., Sanchez, I., DeJuan, A. (1994). Economic and non-economic factors in tax *compliance*. *KYKLOS*. 48, 1–18.
- Amoah, R., Asuamah, S. Y. & Amaning, N. (2014), "An Investigation into Tax Evasion inGhana", *International Journal of Empirical Finance*, 2(3): 115-122.
- Barbuta-Misu, N. (2011). A review of factors for tax compliance
- Baxter, N. D. (1967). Leverage, risk of ruin and the cost of capital. *The Journal of Finance*, 22(3), 395-403. DOI: <https://www.jstor.org/stable/2978892>
- Blank, J. D. (2013) Sigilo Fiscal E *Compliance* Tributária Nos Estados Unidos (Tax Privacy and Tax *Compliance* in the United States). Transparencia Fiscal e Desenvolvimento (Eurico Marcos Diniz de Santi, Fiscosoft/Thomson Reuters, 2013). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2392534>
- Beaver, W. (1998) Financial reporting: an accounting revolution. *The Accounting Review*, 77 (1): 91-120.
- Becker, G. S. (1968). Crime and punishment: An economic approach. *Journal of Political Economy*, 76(2): 169–217. DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-349-62853-7_2
- Brondolo, J. (2009). Collecting taxes during an economic crisis: Challenges and policy options. IMF Staff Position Note (SPN/09/17). 1–38.
- Brown, J. L. (2011). The Spread of Aggressive Corporate Tax Reporting: A Detailed Examination of the Corporate-Owned Life Insurance Shelter. *The Accounting Review*, 86(1): 23–57. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr.00000008>

- Brown, J. L. & Drake, K. D. (2013). Network Ties Among Low-Tax Firms. *The Accounting Review*, 89(2): 483–510. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr-50648>
- Brown, J. L., Drake, K., & Wellman, L. (2015). The benefits of a relational approach to corporate political activity: evidence from political contributions to tax policymakers. *Journal of the American Taxation Association*, 37(1): 69–102. DOI: <https://doi.org/10.2308/atax50908>
- Carnes, G. A. & Cuccia, A. D. (1996). An analysis of the effect of tax complexity and its perceived justification on equity judgments. *Journal of the American Taxation Association*, 18, 40-56.
- Chen, S. et al. (2010). Are family firms more tax aggressive than non-family firms?. *Journal of Financial Economics*, 95(1), 41-61. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2009.02.003>
- Cox, S. P. & Eger, R. J. I. (2006). Procedural complexity of tax administration: The road fund case. *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management*, 18(3): 259-283. DOI: <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-18-03-2006-B001>
- Da Silva, R. C., dos Santos, D. C., Rieger, M., & Gonzales, A. (2019). A divulgação dos benefícios fiscais e a informação sobre possíveis economias tributárias. *Revista Eniac Pesquisa*, 8(1), 59-84.
- Desai, M. A. & Dharmapala, D. (2006). Corporate Tax Avoidance and High Powered Incentives. *Journal of Financial Economics*, 79:145-179. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.02.002>
- Da Silva, J. D. et al. (2015). Custos de Conformidade à Tributação: um Estudo Sobre a Percepção dos Gestores de uma Organização Pública Brasileira. In Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC.ISSN 2358-856X
- Edwards, A., Schwab, C., & Shevlin, T. (2013, February). Financial constraints and the incentive for tax planning. In *2013 American Taxation Association midyear meeting: New faculty/doctoral student session* (Vol. 2216875).
- Edwards, A., Schwab, C., & Shevlin, T. (2016). Financial constrains and cash tax savings. *The Accounting Review*, 91(3), 859-881.
- Eichfelder, S., & Vaillancourt, F. (2014). Tax *compliance* costs: A review of cost burdens and cost structures. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2535664>
- Erard, B., & Feinstein, J. S. (1994). Honesty and evasion in the tax compliance game. *The RAND Journal of Economics*, 1-19. DOI: <https://www.jstor.org/stable/2555850>
- Frank, M. M., Lynch, L. J., & Rego, S. O. (2009). Tax Reporting Aggressiveness and Its Relation to Aggressive Financial Reporting. *The Accounting Review*, 84(2), pp. 467–496. DOI: <https://doi.org/10.2308 / accr.2009.84.2.467>

- Franzoni, L. A. Tax evasion and tax compliance. (1999). Working Paper n. 6.020, University of Bolonha, Italy. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.137430>
- Fagbemi, T. O., Uadiale, O. M. & Noah, A. O. (2010), "The Ethics of Tax Evasion: Perceptual Evidence from Nigeria", *European Journal of Social Sciences*, 17(3): 360-371. URI: <http://bura.brunel.ac.uk/handle/2438/17963>
- Feltham, G. A. & Ohlson, J. 1995. Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities. *Contemporary Accounting Research* 11 (2): 689-732. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1995.tb00462.x>
- Ferreira, F. R., Martinez, A. L., Costa, F. M. D., & Passamani, R. R. (2012). Book-tax differences e gerenciamento de resultados no mercado de ações do Brasil. *Revista de administração de empresas*, 52(5), 488-501.
- Fernández-Rodríguez, E., & Martínez-Arias, A. (2014). Determinants of the effective tax rate in the BRIC countries. *Emerging Markets Finance and Trade*, 50(sup3), 214-228.
- Friedland, N., Maital, S., & Rutenberg, A. (1978). A simulation study of income tax evasion. *Journal of public economics*, 10(1), 107-116. DOI: [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(78\)90008-7](https://doi.org/10.1016/0047-2727(78)90008-7)
- Fischer, C. M., Wartick, M. & Mark, M. M. (1992). Detection probability and taxpayer compliance: A review of the literature. *Journal of Accounting Literature*. 11(1): 1-31.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica-5*. Amgh Editora.
- Godwin, M. (1978). Compliance Costs – The Cost of Paying Tax. *Omega*, [S.I.], 6 (5): 389-398. DOI: [https://doi.org/10.1016/0305-0483\(78\)90093-2](https://doi.org/10.1016/0305-0483(78)90093-2)
- Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2): 127-178. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.002>
- Hanlon, M., Maydew, E. L., & Saavedra, D. (2017). The taxman cometh: does tax uncertainty affect corporate cash holdings? *Review of Accounting Studies*, 22(3): 1198-1228.
- Hanlon, M.; & Slemrod, J. (2009) What does tax aggressiveness signal? Evidence from stock price reactions to news about tax shelter involvement. *Journal of Public Economics*, 93 (1-2): 126-141. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2008.09.004>
- Iliev, P. (2010). The effect of SOX Section 404: Costs, earnings quality, and stock prices. *The journal of finance*, 65(3), 1163-1196.

- Joulfaian, D. & Rider, M. (1998) Differential taxation and tax evasion by small business. *National Tax Journal*. 51(4): 676–687. DOI: <https://www.jstor.org/stable/41789362>
- Kaplow, L. (1996). How Tax Complexity and Enforcement Affect the Equity and Efficiency of the Income Tax. *National Tax Journal, National Tax Association*. 49(1): 135-150. DOI: 10.3386/w5391.
- Katz, S. P., Khan, U., & Schmidt, A. (2013). Tax avoidance and future profitability. Columbia Business School Research Paper. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2227149>
- Klassen, K. J., Lisowsky, P., & Mescall, D. (2016). The Role of Auditors, Non-Auditors, and Internal Tax Departments in Corporate Tax Aggressiveness. *The Accounting Review*, 91(1): 179–205. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr-51137>
- Kang, M. (2018). Tax Practitioner Compliance. In *Taxes and Taxation Trends*. IntechOpen.
- Kirchler, E., Niemirowski, A., & Wearing, A. (2006). Shared subjective views, intent to cooperate and tax compliance: Similarities between Australian taxpayers and tax officers. *Journal of Economic Psychology*, 27(4), 502 – 517. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joep.2006.01.005>
- Koester, A. (2011) Investor valuation of tax avoidance through uncertain tax positions. American Accounting Association Annual Meeting - Tax Concurrent Sessions. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1905210>
- Lanis, R. & Richardson, G. (2011) “Corporate Social Responsibility And Tax Aggressiveness: Na Empirical Analysis”. *Journal Of Accounting Public Policy*, 31(1): 86–108. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2011.10.006>
- Lee, N. (2017). Can territorial tax compliance systems reduce the tax avoidance of firms with operations in tax havens?. *Emerging Markets Finance and Trade*, 53(4), 968-985.
- Lisowsky, P.; Robinson, L.; & Schimidt, A. (2013). Do publicly disclosed tax reserves tell us about privately disclosed tax shelter activity? *Journal of Accounting Research, Forthcoming*, 51 (3): 583-629. DOI: <https://doi.org/10.1111/joar.12003>
- Long, S., & Swingen, J. (1987). An approach to the measurement of tax law complexity. *Journal of the American Taxation Association*, 8(2), 22 – 36.
- Long, P. (2004). The age of compliance. *International Tax Review* (July 8).
- Loo, E. C. (2006). Tax knowledge, tax structure and compliance: A report on a quasi-experiment. *New Zealand Journal of Taxation Law and Policy*, 12(2), 117 – 140.

- Loo, E. C., McKerchar, M., & Hansford, A. (2008). Tax compliance behavior: Findings derived from a mixed method design. Paper presented at the 8th International Tax Administration Conference, Sydney.
- Loo, E. C., McKerchar, M., & Hansford, A. (2009). Understanding the compliance behavior of Malaysian individual taxpayers using a mixed method approach. *Journal of the Australasian Tax Teachers Association*, 4(1), 181 – 202.
- Ludwig, H. F. (2019). A Governança Corporativa por meio do compliance na relação com a Administração Tributária.
- Manaye, M. K., & Alemu, B. (2018). Determinants of Taxpayers: Voluntary Compliance with Taxation: The Case of Wolaita Sodo and Tercha Town in Dawuro Zone. *Global Journal of Management And Business Research*.
- Martinez, A. L. (2017). Agressividade tributária: um survey da literatura. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 11, 106-124. DOI: <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v11i0.1724>
- Mills, L., and K. Newberry. 2005. Firms' off-balance sheet and hybrid debt financing: Evidence from their book-tax reporting differences. *Journal of Accounting Research* 43 (2):251–82. DOI:<https://doi.org/10.1111/j.1475-679x.2005.00170.x>
- Mills, L., and K. J. Newberry. 2001. The influence of tax and non-tax costs on book-tax reporting differences: Public and private firms. *Journal of American Tax Association* 23 (1):1–19. DOI:<https://doi.org/10.2308/jata.2001.23.1.1>
- Miller, D. L., & Martinez, A. L. (2016). *Book-tax difference, earnings management and bond ratings in the Brazilian Market*. *Revista Universo Contábil*, 12(3), 91-109.
- Miyoshi, R. K., & Nakao, S. H. (2012). Riscos de Conformidade Tributária: Um estudo de caso no estado de São Paulo. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 6(14), 46-76.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic review*, 48(3), 261-297.
- McKerchar, M. (1995). Understanding small business taxpayers: Their sources of information and level of knowledge of taxation. *Australian Tax Forum*, 12(1), 25-41.
- McKerchar, M. (2005). The impact of income tax complexity on practitioners in Australia. *Australian Tax Forum*, 20(4), 529-554.
- McKerchar, M. (2001). The study of income tax complexity and unintentional noncompliance: Research method and preliminary findings. *Atax Discussion Paper*. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.623627>

- McKerchar, M. (2003). The impact of complexity upon tax compliance: A study of Australian personal taxpayers. Australian Tax Research Foundation.
- Mustafa, H. H. (1996). An evaluation of the Malaysian tax administrative system and taxpayers' perceptions towards self assessment system, tax law fairness and tax law complexity. Unpublished manuscript, Universiti Utara Malaysia, Malaysia. URI: <http://etd.uum.edu.my/id/eprint/1495>
- Neubig, T. S. & Sangha, B. (2014). Tax Risk and Strong Corporate Governance (April 20, 2004). DOI: <https://ssrn.com/abstract2873254>
- Noga, T. J., & Schnader, A. L. (2013). Book-tax differences as an indicator of financial distress. *Accounting Horizons*, 27(3), 469-489.
- De Oliveira, B. B., & Germinari, J. P. (2020). Compliance fiscal: diminuição de riscos e aumento de competitividade no mundo corporativo. *Scientia Iuris*, 24(1), 78-98.
- Obafemifca, F. J. (2014). An Empirical Study of Tax Evasion and Avoidance: A Critical Issue in Nigeria Economic Development", *Journal of Economics and Sustainable Development*, 18(5): 22-26.
- Oboh, C. S., Yeye, O. e ISA, E. F. (2013), "Multiple Tax Practices and Taxpayers' Non Compliance Attitude in Nigeria". *International Research Journal of Finance and Economics*. 103: 151-161.
- Palepu, K. G.; Healy, P. M. (2007) Business analysis and valuation tools. 4. ed.London: Cengage Learning.
- Pau, C., Sawyer, A., & Maples, A. (2007). Complexity of New Zealand's tax laws: An empirical study. *Australian Tax Forum*, 22(1), 59 – 92.
- Ramalho, G. C. & Martinez, A. L. (2014). Empresas Familiares Brasileiras e a Agressividade Fiscal. Congresso USP. São Paulo, SP, Brasil
- Rego, S. O. (2003) Tax-avoidance activities of US multinational corporations. *Contemporary Accounting Research*, 20 (4): 805-833. DOI: <https://doi.org/10.1506/VANN-B7UB-GMFA-9E6W>
- Reinders, A. P. G. S., & Martinez, A. L. (2016). Qual o efeito da Agressividade Tributária na Rentabilidade Futura? Uma análise das companhias abertas brasileiras. In Anais do Congresso ANPCONT.
- Richardson, G., R. Lanis, and G. Taylor. (2015). Financial distress, outsider directors and corporate tax aggressiveness spanning the global financial crisis: An empirical analysis. *Journal of Banking & Finance* 52:112–29. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.11.013>
- Richardson, G. (2006). Determinants of tax evasion: A cross-country investigation. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 15(2), 150 – 169.

- Richardson, M., & Sawyer, A. (2001). A taxonomy of the tax compliance literature: Further findings, problems and prospects. *Australian Tax Forum*, 16(2), 137 – 320.
- Richardson, M., & Sawyer, A. (1998). Complexity in the expression of New Zealand tax laws: An empirical analysis. *Australian Tax Forum*, 14(3), 325 – 360.
- Robinson, L.; & Schimidt, A. (2012). Firm and investor responses to uncertain tax benefit disclosure requirements. Working Paper, Dartmouth University and North Carolina State University.
- Saad, N. (2014). Tax knowledge, tax complexity and tax compliance: Taxpayers' view. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 109, 1069-1075. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.590>
- Sandford, C.; Godwin, M.; Hardwick, P. (1989) *Administrative and Compliance Costs of Taxation*. Bath: Fiscal Publications.
- Slemrod, J. (2007). Cheating Ourselves: The Economics of Tax Evasion. *Journal of Economics Perspectives*, 21(1): 25-48. DOI: 10.1257/jep.21.1.25
- SooCheong, J. y Kwangmin, P., 2011. Interrelationship between firm growth and profitability. *International Journal of Hospitality Management*, 30 (4), 1027-1035. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.03.009>
- Sukotjo, C., & Soenarno, Y. N. (2018). Tax Aggressiveness, Accounting Fraud, and Annual Report Readability. *Journal of Finance and Economics*, 6(2), 38-42.
- Strader, J., & Fogliasso, C. E. (1989). An investigation of some factors affecting taxpayer non-compliance. *Accounting and Business Research*, 20(77), 39 – 46.
- Saw, K., & Sawyer, A. (2010). Complexity of New Zealand's income tax legislation. *Australian Tax Forum*, 25, 213 – 244.
- Sigl  , M., Goslinga, S., Spekl  , R., van der Hel, L., & Veldhuizen, R. (2018). Corporate tax compliance: Is a change towards trust-based tax strategies justified?. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 32, 3-16.
- Tanzi, V. and P. Shome. 1994. A primer on tax evasion. *Bulletin for International Fiscal Documentation*. 48: 328-337.
- Tran-Nam, B., Evans, C., Walpole, M., & Ritchie, K. (2000). Tax compliance costs: Research methodology and empirical evidence from Australia. *National Tax Journal*, 229-252. URI: <https://www.jstor.org/stable/41789455>
- Tan, L. M., & Tower, G. (1992). The readability of tax laws: An empirical study in New Zealand. *Australian Tax Forum*, 9(3), 355 – 365.

- Tang, T., & Firth, M. (2011). Can book–tax differences capture earnings management and tax management? Empirical evidence from China. *The International Journal of Accounting*, 46(2), 175-204.
- Van de Braak, H. (1983). Taxation and tax resistance. *Journal of Economic Psychology*, 3(2), 95-111. DOI: [https://doi.org/10.1016/0167-4870\(83\)90067-3](https://doi.org/10.1016/0167-4870(83)90067-3)
- Wadhwa, L. & Pal, V. (2012), “Tax Evasion in India: Causes and Remedies”, *International Journal of Applied Engineering and Research*, 11(7): 117-123.
- Wenzel, M. (2002). The impact of outcome orientation and justice concerns on tax compliance: The role of taxpayers' identity. *Journal of applied psychology*, 87(4), 629. DOI: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.87.4.629>
- Wenzel, M. (2005). Motivation or rationalisation? Causal relations between ethics, norms and tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 26(4), 491-508. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joep.2004.03.003>
- Wilson, R. (2009) An examination of corporate tax shelter participants. *The Accounting Review*, 84 (3): 969-1000. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr.2009.84.3.969>
- Warskett, G., Winer, S. L., & Hettich, W. (1998). The complexity of tax structure in competitive political systems. *International Tax and Public Finance*, 5(2), 123-151.
- Wu, S. Y., & Teng, M. J. (2005). Determinants of tax compliance—a cross-country analysis. *Finanz Archiv: Public Finance Analysis*, 61(3), 393-417.