



Remuneração como Incentivo Gerencial ao Risco e Agressividade Tributária no Brasil

Eony Mamede Junior
Fucape Business School
E-mail: eonymamede@hotmail.com

Talles Vianna Brugni
Fucape Business School
E-mail: tallesbrugni@fucape.br

Aziz Xavier Beiruth
Fucape Business School
E-mail: aziz@fucape.br

Danilo Soares Monte-mor
Fucape Business School
E-mail: danilo@fucape.br

Resumo

O objetivo desta pesquisa foi investigar o efeito da remuneração como incentivo gerencial ao risco, medido por intermédio da estrutura de remunerações dos executivos (baseada em ações e demais remunerações variáveis), sobre a agressividade tributária no Brasil, no período de 2010 a 2019. Diante da perspectiva empresarial e mudança de cenário político e econômico vivenciado a partir de 2016 com o *impeachment* da então Presidenta Dilma Rousseff, analisou-se também se o cenário econômico pós-*impeachment* representou incentivos para as empresas em termos de agressividade tributária. Foi proposto um modelo em regressão linear com dados em painel e efeito fixo de tempo e setor. A agressividade tributária foi medida pelas métricas BTD, ETR, Cash ETR, ETR Corrente, TTVA e TTVAE. Os resultados sugerem associação positiva entre remuneração dos executivos e maior agressividade tributária, reforçando a hipótese de que a remuneração variável tende a ser um incentivo para práticas mais arriscadas por parte dos gestores, inclusive para a agressividade tributária. Os achados adicionais apontam que as empresas foram, em média, mais agressivas no período pós-*impeachment*, comparativamente ao período pré. Destaque para a captura da agressividade tributária pelas métricas TTVA e TTVAE.

Palavras-chave: Agressividade Tributária; Remuneração; BTD; ETR; TTVA.

Linha Temática: Contabilidade Gerencial



1 Introdução

As atividades de planejamento tributário (*tax avoidance*) derivam da aptidão da empresa ao risco (Blouin, 2014). O autor argumenta que, dada a possibilidade de economia tributária e como resultado o aumento de valor da empresa e suas ações, quando há falta de clareza na legislação e incertezas quanto a sua execução apropriada, as empresas com maior propensão ao risco seguem na direção para agressividade tributária.

Seguindo a linha de raciocínio de assunção de risco relacionado ao planejamento tributário, pode-se considerar que executivos possuem incentivos para promoverem ações necessárias no intuito de praticar *tax avoidance* mais arriscado (Desai & Dharmapala, 2009; Hanlon & Heitzman, 2010), resultando em maior geração de benefício para os acionistas e aumentando a relação com maiores remunerações para os executivos (Chen, Chen, Cheng & Shevkin, 2010). Diversas são as pesquisas que relacionam a estratégia dos executivos de maneira a incorrer em maior risco em função do aumento de remunerações (Smith & Stulz, 1985; Guay, 1999; Rego & Wilson, 2012; Kubick & Masli, 2016; Karpavičius & Yu, 2018).

Rego e Wilson (2012), argumentam que, assim como incentivos ao risco por meio de remuneração baseada em ações motiva os gerentes a tomar decisões de investimentos e financiamentos mais arriscadas, podem também motivá-los a buscar posicionamentos tributários de forma mais arriscada. Ante ao exposto, pode-se inferir que a agressividade tributária está associada a operações arriscadas, resultando em benefícios, mas importando em riscos (Chen et al., 2010; Hanlon & Heitzman, 2010; Blouin, 2014; Kubick e Masli, 2016).

Rego e Wilson (2012) e Kubick e Masli (2016) constataram existir evidências da relação entre incentivo ao risco, remuneração dos *Chief Executive Officers* (CEOs) e *Chief Financial Officers* (CFOs) com base em ações e agressividade tributária nos Estados Unidos da América (EUA). Já Karpavičius e Yu (2018) relataram associação entre o risco e a remuneração baseada em ações. Chen, Truong e Veeraragavhan (2015) e Karpavičius e Yu (2018) encontraram associação entre remuneração dos CEOs e CFOs e a volatilidade das ações.

De acordo com Silva (2016), o cenário tributário brasileiro com alta carga tributária em comparação a outros países, complexidade e reiteradas alterações da legislação tributária, produz um campo fértil para as empresas implementarem o planejamento tributário.

Diante deste cenário, com a relevância no que tange aos riscos tributários do *tax avoidance* (Hanlon & Heitzman, 2010) e, com base no estudo de Rego e Wilson (2012) sobre o incentivo ao risco e agressividade tributária e a relação com a remuneração com base em ações, aliada à conjuntura tributária do Brasil, surge a seguinte questão de pesquisa: Qual o efeito da remuneração como incentivo gerencial ao risco, medido por intermédio da estrutura de remunerações dos executivos, sobre a agressividade tributária no Brasil?

Este trabalho tem como o objetivo discutir o efeito da remuneração como incentivo gerencial ao risco fornecido aos gestores sobre a agressividade tributária de 2010 a 2019.

Diante da perspectiva empresarial e mudança de cenário político e econômico vivenciado a partir de 2016 com o *impeachment* da então Presidenta Dilma Rousseff, justificativa que reside no fato de o país estar diante de um novo governo com viés e agenda mais liberal e privatista (Cunha & Karam, 2017; Bastos, 2017) e, em linha com Belieiro Junior (2016), considerando que as decisões econômicas ocorrem em contexto institucional específico e devem levar sempre em consideração os aspectos políticos e sociais, sob pena da análise ser compreendida de forma limitada, analisou-se também se o cenário econômico pós-*impeachment* representou incentivos para as empresas em termos de agressividade tributária.



O estudo se justifica na medida em que preenche uma lacuna da literatura nacional. Apesar de o tema já ter sido estudado na literatura internacional, não foi possível identificar estudo semelhante no Brasil. O estudo é relevante dada a complexidade e as diferenças de regras tributárias no Brasil em relação aos países cuja abordagem já foi pesquisada.

Os resultados sugerem associação entre remuneração dos executivos e maior agressividade tributária, reforçando a hipótese de que a remuneração variável tende a ser um incentivo para práticas mais arriscadas por parte dos gestores. Achados adicionais apontam que as empresas foram, em média, mais agressivas no período pós-*impeachment*, comparativamente ao período pré.

Destaque para a captura da agressividade tributária pelas métricas Taxa de Tributação sobre o Valor Adicionado (TTVA) e Taxa de Tributação Estadual sobre o Valor Adicionado (TTVAE), haja vista apresentarem-se de forma mais abrangente do que as métricas utilizadas pela literatura de sistemas tributários com realidades distintas a do Brasil, dada a configuração e subdivisão da carga tributária no ambiente brasileiro, a particularidade e a importância dos tributos da esfera estadual, em especial o ICMS.

2 Referencial Teórico

2.1 Planejamento tributário e agressividade tributária

Blouin (2014), visualiza o planejamento tributário como uma forma de investimento como outro qualquer e considera que a empresa deve avaliar o valor presente líquido (VPL) antes de investir no projeto, ou seja, avaliar os fluxos de caixa esperados, bem como o risco.

Diante da possibilidade de retorno, espera-se que os acionistas preferiram um modelo tributário com maior potencial de agressividade tributária (Chen *et al.*, 2010). Entretanto, essa argumentação ignora o custo não tributário, em especial os possíveis problemas de agência e bem como os custos reputacionais em relação a exposição pública (Desai & Dharmapala, 2006). Graham, Hanlon, Shevlin e Shroff (2014) evidenciaram que o potencial efeito negativo relativo à reputação da empresa é importante e restringem às estratégias de planejamento tributário.

No Brasil, dada a complexidade da legislação e bem como a carga tributária, o país apresenta um campo fértil para implementar planejamento tributário (Silva, 2016). Por outro lado, quando a empresa aproveita as oportunidades ao se arriscar para reduzir a carga de tributos, o fisco aumenta a vigilância com intuito de verificar se o procedimento de *tax avoidance* adotado não foi abusivo (Desai & Dharmapala, 2009; Hanlon & Heitzman, 2010).

2.2 Risco e remuneração

Markowitz (1952) apresenta em sua teoria que a maximização do rendimento está relacionada ao grau de risco. Aaker e Jacobson (1987) aludem que a noção de aversão ao risco implica na existência positiva entre risco e retorno. Aduzem que supondo que investidores são avessos ao risco e buscam minimizar risco independentemente do nível de retorno, a intuição sugere que para os investimentos com maior risco deve haver compensações adicionais.

Para o tema risco e remuneração podem-se citar algumas pesquisas que colaboraram com a literatura, relacionando a estratégia dos executivos de maneira a incorrer em maior risco em função do aumento em suas diversas formas de remuneração, tais como: Smith e Stulz (1985), Guay (1999), Rego e Wilson (2012), Kubick e Masli (2016) e Karpavičius e Yu (2018).

Smith e Stulz (1985), aludem que se os gerentes não forem incentivados por intermédio de aumento de remuneração, não buscarão a maximização dos recursos alinhado aos interesses dos acionistas. Rego e Wilson (2012) argumentam que, na ausência do incentivo ao risco, os gerentes avessos ao risco tendem a comportamento tributário menos agressivo. Com efeito das questões



relacionadas ao risco, as empresas estão cada vez mais preocupadas em atrelar a remuneração com base em incentivos aos riscos. Tratando-se da remuneração dos executivos com base em ações, vários autores encontraram evidências desse tipo de remuneração com risco (Guay, 1999; Chen, Truong e Veeraraghavan, 2015; Karpavičius & Yu, 2018).

Guay (1999) evidencia que encontrou associação positiva da remuneração baseada em ações e volatilidade. De acordo com Guay (1999) e Rego e Wilson (2012), esse tipo de remuneração motiva os gerentes a se posicionarem de forma mais arriscada diante aos investimentos e financiamentos. Já Chen *et al.* (2015) relatam que os incentivos ao risco dos gerentes relacionados com a sensibilidade da remuneração com base em ações e sua volatilidade, levam os acionistas a exigirem compensação, pois entendem suportar aumento do risco e consequentemente aumento no custo de capital. Segundo Karpavičius e Yu (2018), o tratamento diferenciado para opções de ações, afetam o preço das ações e o nível de risco da empresa. Rego e Wilson (2012) e Kubick e Masli (2016) constataram existir evidências da relação entre incentivo ao risco e remuneração dos CEOs nos EUA. Diante desse cenário, é possível que esse tipo de posicionamento arriscado dos executivos associado à remuneração pode motivá-los a buscar posicionamentos tributários mais arriscados (Rego & Wilson, 2012).

2.3 Risco, remuneração e sua influência na agressividade tributária

Aprioristicamente, pode-se concluir que a agressividade tributária está associada a operações arriscadas, resultando em benefícios, mas importando em riscos (Chen *et al.*, 2010; Hanlon & Heitzman, 2010; Blouin, 2014). Embora diversos estudos relacionem a estratégia corporativa dos executivos de maneira a incorrer em maior risco em função do aumento de remunerações, poucas são as pesquisas que se tem conhecimento que relacionam incentivo ao risco por intermédio de políticas de remuneração de gestores e agressividade tributária. Podem-se mencionar como exemplo os trabalhos de Kubick e Masli (2016) e Rego e Wilson (2012).

Kubick e Masli (2016) encontraram evidências empíricas que promoção de CFO baseada em competitividade e incentivos ao risco estão relacionadas positivamente e tem impacto significativo na agressividade tributária. Já o estudo de Rego e Wilson (2012) buscou examinar se o incentivo ao risco é uma determinante para que as empresas dos EUA sejam mais agressivas tributariamente. Os autores assumiram que incentivos ao risco motivam os gerentes a utilizarem estratégias fiscais mais agressivas, sugerindo que existe associação entre os maiores incentivos ao risco por intermédio de planos específicos de remuneração a gestores e agressividade tributária.

Dessa forma, baseado especificamente no estudo apresentado por Rego e Wilson (2012), que tem sua origem nos EUA, levando em consideração que não foi possível identificar pesquisas semelhantes no Brasil, destacando-se, ainda, a complexidade e carga tributária diferenciadas no Brasil, surge a oportunidade desta pesquisa. Aliado a isso, considerando que o nível de monitoramento do mercado brasileiro é sensivelmente menor do que do mercado americano (Soschinski, Schlup, Bogoni & Cunha, 2020), é possível que essa relação seja mais evidente no Brasil.

Adicionalmente, Silva (2016) aduz que a junção das espécies tributárias são fatores relevantes para a medida de agressividade tributária utilizada para pesquisas na realidade do Brasil, com o uso da Demonstração de Valor Adicionado (DVA) e os tributos lá informados sobre o valor adicionado líquido, refletindo de forma mais completa a carga tributária do Brasil.

Estudo realizado pela Receita Federal do Brasil (RFB) indicou que a carga tributária total do Brasil atingiu 32,43% do produto interno bruto (PIB) em 2017 e considerando somente os tributos estaduais atingiu 8,34%. Já a carga tributária nos EUA para o mesmo período somaram



26% (RFB, 2018). Esses dados nos conduzem no sentido de que vale a pena para as empresas investirem em estudos para redução da carga tributária (Hanlon & Heitzman, 2010).

Desse modo, com base nos achados das literaturas anteriormente mencionadas, que estudaram a relação entre incentivo ao risco por meio de remuneração diferenciada dos gestores e a agressividade tributária, formula-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H₁: a remuneração baseada em ações e a remuneração variável de gestores resultam, em média, em maior agressividade tributária.

2.4 Cenário econômico pós-impeachment

Além da realidade brasileira em relação à carga a tributária, um outro ponto importante que é possível adicionar à perspectiva empresarial é a mudança de cenário político e econômico vivenciado a partir de 2016 com o *impeachment* da então Presidenta Dilma Rousseff no Brasil. A justificativa reside no fato de o país estar diante de um novo governo com viés e agenda mais liberal e privatista (Cunha & Karam, 2017; Bastos, 2017). Belieiro Junior (2016) aponta que as decisões econômicas ocorrem em contexto institucional específico e devem levar sempre em consideração os aspectos políticos e sociais, sob pena da análise ser compreendida de forma limitada. Assim sendo, diante de um novo perfil de governo, houve expectativa econômica pró-mercado e com menos intervenções de caráter social (Cunha & Karam, 2017; Bastos, 2017).

Neste sentido, é possível que as empresas tenham sido incentivadas a aumentar suas práticas de agressividade tributária, levando em consideração as perspectivas de cenário econômico mais favoráveis, maiores retornos e resultados e, conseqüentemente, incorrendo em maior incentivo ao risco. Diante desse cenário, surge a segunda hipótese a ser testada:

H₂: o cenário econômico pós-*impeachment* resultou, em média, em maior agressividade tributária.

3 Metodologia

O presente estudo tem natureza teórico-empírica e caráter exploratório, com abordagem quantitativa e tem como objetivo aferir o efeito de incentivos ao risco fornecidos aos gestores por meio da estrutura de remuneração, sobre a agressividade tributária.

A base de dados utilizada nesta pesquisa foi obtida por meio do banco de dados do *software* Economática® para os dados contábeis das empresas, da Comdinheiro para informações sobre a remuneração dos gestores; e RiskFinLab da FEA/USP para os dados compilados da DVA até 2018 e via o pacote GetDFPData (Perlin, Kirch & Vancin, 2019) para os dados da DVA de 2019. A amostra é composta por empresas não financeiras listadas na B3 entre o período de 2010 e 2019. O período inicial de 2010, deu-se, para efeito de comparabilidade dos dados, haja vista o advento dos padrões internacionais de contabilidade introduzidos nas normas brasileira. Aditivamente, efetuou-se um corte no período da amostra para efeito comparativo com o cenário político e econômico vivenciado a partir de 2016 com o *impeachment* da então Presidenta Dilma Rousseff. Desse modo, foi inserido uma *dummy* para o período de 2016 a 2019, sendo possível que, para o referido período, as empresas tenham sido incentivadas a aumentar suas práticas de agressividade tributária.

A Comissão de Valores Mobiliários (CVM), ao instituir o item 13 do formulário de referência (FR), buscou dar transparência no que tange à obrigatoriedade da divulgação da remuneração dos executivos (instrução normativa (IN) CVM n. 480, 2009). Apesar dos avanços trazidos com o advento da referida norma, discussões acerca da qualidade das divulgações nos FRs por parte das empresas no Brasil são incomuns. Porém, é um item relevante a ser tratado, uma vez que pode interferir indiretamente na qualidade dos dados das pesquisas (Brugni, 2016; Brugni,



Fávero, Klotzle, Pinto & Beiruth, 2020).

No Brasil não há a individualização da remuneração por CEO, CFO e outros executivos. Assim, dada a impossibilidade de utilização da base de dados da remuneração baseada em ações e remuneração variável da diretoria seguindo os parâmetros separadamente para CEO e CFO, e admitindo que as decisões de planejamento tributário por meio de escolhas contábeis perpassam por mais de um diretor (Scholes & Wolfson, 1992), utilizou-se a base de forma mais ampla para esse propósito, considerada como remuneração da diretoria.

Para esta pesquisa, a remuneração variável é entendida, conforme o FR item 13.2, como somatório das rubricas bônus, participação dos resultados, participação em reuniões, comissões e outras remunerações variáveis, adicionada a remuneração baseada em ações.

A Tabela 1 apresenta a composição e seleção da amostra da pesquisa. Como forma de mitigar os possíveis efeitos de *outliers*, as variáveis foram winsorizadas a 2,5% em cada cauda.

Tabela 1. **Composição e Seleção da Amostra**

Descrição	Observações
Observações iniciais da B3	2.645
(-) Empresas de finanças e seguros	-600
(-) Fundos	-30
(-) Empresas sem informações de setor	-10
(-) LAIR negativo	-681
(-) Métricas de agressividade menor que zero ou maior que um	-520
Total de observações utilizadas	804

Fonte: Dados da pesquisa.

3.1 Modelo econométrico

Para responder as hipóteses de pesquisa, foi desenvolvido o modelo econométrico abaixo:

$$AGT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LogREM_{i,t} + \beta_2 POSIMPEACHMENT_{i,t} + \beta_3 LogREM_{i,t} * POSIMPEACHMENT_{i,t} + \sum_1^3 \beta_n Controles_{i,t} + \sum_1^8 \gamma_n Ano_t + \sum_1^{18} \delta_n Setor_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Em que: AGT_{it} = agressividade tributária da empresa “i” no ano “t”, assumindo como proxies o *BTD*, *ETR*, *Cash ETR*, *ETR corrente*, *TTVA* e *TTVAE*; $LogREM_{it}$ = variável contínua da remuneração dos executivos em logaritmo natural (ln) da empresa “i” no e ano “t”. apresenta-se de duas formas: $LogRemVariavel$ = somatório das remunerações de bônus, participação nos resultados, participação em reuniões, comissões, outras remunerações variáveis e baseadas em ações pagas aos executivos da empresa “i” no e ano “t”; $LogRemAções$ = remunerações baseadas em ações pagas aos executivos da empresa “i” no e ano “t”; $POSIMPEACHMENT_{it}$ = *dummy* do ano de 2016 a 2019 que reflete o período do ano do impeachment (2016) da presidenta Dilma Rousseff e os dois anos seguintes; $InteraçãoPOSIMPEACHMENT_{it}$ = a interação entre a variável $LogREM_{it}$ e a variável $POSIMPEACHMENT_{it}$ ($LogREM_{it} * POSIMPEACHMENT_{it}$); $\sum_1^3 \beta_n Controles_{i,t}$ = somatório dos coeficientes de controles representados por: i) ROA_{it} , = rentabilidade (*Return on Assets*) da empresa “i” no ano “t”; ii) LEV_{it} , = alavancagem (*Leverage*) da empresa “i” no ano “t”; e iii) $INTANG_{it}$ = valor de mercado da empresa “i” no ano “t”; $\varepsilon_{i,t}$ é o termo de erro do modelo.

3.2 Variáveis

3.2.1 Variáveis de interesse

Hanlon e Heitzman (2010) ressaltam a importância da utilização das medidas de



agressividade tributária de acordo com cada questão de pesquisa. Assim, dentre as diversas medidas, concentrou-se e utilizou-se nessa pesquisa quatro delas: a ETR, *Cash ETR*, ETR corrente e BTB.

Contudo, no Brasil, dada a abrangência e importância dos tributos indiretos na carga tributária, é possível que a medida taxa de tributação sobre o valor adicionado (TTVA) possa representar melhor a agressividade tributária no Brasil (Motta, 2015; Silva, 2016).

3.2.1.1 *Effective Tax Rate* - ETR

ETR representa a alíquota efetiva da tributação sobre o lucro, sendo calculada pelo valor total da despesa de imposto de renda (IR), corrente mais diferido, dividido pelo lucro antes do imposto de renda (LAIR) (Chen *et al.*, 2010; Hanlon & Heitzman, 2010; Blouin, 2014; Silva, 2016).

No Brasil a taxa efetiva utilizada como parâmetro para o cálculo de agressividade tributária é de 34% (25% IRPJ e 9% CSLL = 34%) (IN n. 1.700, 2017).

3.2.1.2 *Cash ETR*

Segundo Hanlon e Heitzman (2010) e Dyreng *et al.* (2017), a medida de agressividade tributária *Cash ETR* é calculada utilizando a razão do IRPJ pago dividido pelo LAIR. Hanlon e Heitzman (2010) arrazoam que o *Cash ETR* não é afetado por provisões contábeis, contudo pode ser afetada por diferimento de tributos ou por pagamentos de períodos anteriores.

Diante da dificuldade da obtenção dos valores tributos pagos nas demonstrações financeiras no Brasil, serão considerados os valores com base na proporção das despesas de IRPJ/CSLL e do LAIR ao longo dos últimos três anos (Blouin, 2014).

3.2.1.3 ETR Corrente

O ETR corrente é representado pela diferença entre as alíquotas nominal e efetiva do período no qual se produziu o lucro que lhe deu causa (Hanlon & Heitzman, 2010). É calculado pela despesa de IRPJ/CSLL corrente, dividido pelo LAIR (Silva, 2016; Martinez, 2017).

Guimarães *et al.* (2016), aduzem que é preciso utilizar a métrica ETR Corrente quando a intenção for capturar diferimento, pois somente com tributos correntes é possível avaliar possíveis gerenciamentos de diferenças temporárias.

3.2.1.4 *Book Tax Difference* - BTB

O BTB é calculado pela diferença entre o lucro tributável e lucro societário (Frank, Lynch & Rego, 2009; Ferreira, Martinez, Costa, & Passamani, 2012; Formigoni, Antunes, Paulo & Pereira, 2012). Apesar de informações contábeis servirem de base para apuração dos tributos (Formigoni *et al.*, 2012), no caso do IRPJ/CSLL, não há obrigatoriedade de divulgação do lucro real (tributável) nas publicações anuais (Ferreira *et al.*, 2012). Sendo assim, com objetivo de aferir o lucro real aproximado, foram extraídos das demonstrações de resultados dos exercícios (DRE) os valores das despesas de IRPJ/CSLL e foram divididos pelas alíquotas nominais dos respectivos tributos (Ferreira *et al.*, 2012; Martinez, Lessa & Moraes, 2014).

3.2.1.5 Taxa de Tributação Sobre o Valor Adicionado – TTVA

A medida TTVA objetiva capturar a agressividade tributária de forma mais abrangente no contexto brasileiro, pois além dos tributos sobre o lucro compreendem também os tributos sobre o faturamento (Motta, 2015; Chiachio & Martinez, 2019), que representam a maior fatia da carga tributária brasileira (RFB, 2018).



A TTVA é representada pela carga tributária total (esferas federal, estadual e municipal) das empresas informada na DVA (Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC 09), dividida pelo valor adicionado total (Motta, 2015). Segundo, Chiachio e Martinez (2019), tendo em vista a métrica ser mais abrangente que as demais, espera-se que proporcione resultados mais robusto sobre a agressividade tributária no Brasil. A métrica é interpretada de forma que quanto menor a TTVA mais agressiva tributariamente é a empresa (Motta, 2015).

Adicionalmente, foi cálculo a TTVAE que é representada pela carga tributária estadual das empresas informada na DVA dividida pelo valor adicionado total. De acordo com mencionado por Silva (2016), esse modelo de cálculo visa a capturar se entes estaduais podem ser impactados com o planejamento tributário. Um outro aspecto pertinente e que justifica o teste da métrica TTVAE, é que o imposto sobre circulação de mercadorias e prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e comunicação (ICMS) total representou em 6,72% do PIB de 2017, já o IRPJ e CSLL representaram 2,81% (RFB, 2018), que denota relevância desses tributos para as empresas e entes tributantes.

A Tabela 2 resume as métricas de agressividade tributária utilizadas nesta pesquisa:

Tabela 2. **Variáveis de Interesse**

Métrica	Cálculo	Literatura	Interpretação
ETR	$\frac{\text{Despesa de Total de IRPJ} + \text{CSLL}_{i,t}}{\text{LAIR}_{i,t}}$	Chen et al. (2010); Hanlon e Heitzman (2010).	Quanto menor é o ETR mais agressiva é a empresa
Cash ETR	$\frac{\text{Valores Pagos de IRPJ} + \text{CSLL}_{i,t}}{\text{LAIR}_{i,t}}$	Hanlon e Heitzman (2010); Blouin, 2014; Dyreng et al. (2017).	Quanto menor é o Cash ETR mais agressiva é a empresa
ETR Corrente	$\frac{\text{Despesa corrente IRPJ} + \text{CSLL}_{i,t}}{\text{LAIR}_{i,t}}$	Hanlon e Heitzman (2010); Guimarães, Macedo e Cruz (2016); Silva (2016).	Quanto menor é o ETR corrente mais agressiva é a empresa
BTD	$\frac{\text{LAIR}_{i,t} - \left(\frac{\text{IRPJ} + \text{CSLL}}{34\%}\right)_{i,t}}{\text{Ativo Total}_{i,t}}$	Frank, Lynch e Rego (2009); Hanlon e Heitzman (2010).	Quanto menor é o BTD menos agressiva é a empresa
TTVA	$\frac{\text{Carga tributária Total}_{i,t}}{\text{Valor Total Adicionado}_{i,t}}$	Motta (2015).	Quanto menor é a TTVA mais agressiva é a empresa
TTVAE	$\frac{\text{Carga tributária Estadual}_{i,t}}{\text{Valor Total Adicionado}_{i,t}}$	Silva (2016).	Quanto menor é a TTVA Estadual mais agressiva é a empresa

Fonte: adaptado de Chen et al., 2010; Hanlon e Heitzman, 2010; Blouin, 2014; Guimarães, Macedo e Cruz, 2016; Frank, Lynch e Rego, 2009; Motta, 2015; Silva, 2016.

3.2.2 Variáveis de controle

Foram adicionadas ao controle o *return of assets* (ROA), *leverage* (LEV), e intangível. A inclusão do ROA deu-se por haver o indicativo, segundo Wilson (2009), de que empresas com maior lucratividade tem maior envolvimento em planejamentos tributários. Já em relação a LEV foi em função dos argumentos de Gupta e Newberry (1997) e Frank *et al.* (2009), de que o *leverage* possui associação negativa com os tributos corporativos. Por fim, O intangível foi incluído pois há indicativo que as empresa's com maiores ativos intangíveis possuem maiores oportunidades de efetuar planejamento tributário (Hanlon, Mills & Slemrod, 2005).

A Tabela 3 resume as variáveis de controle que serão utilizadas nesta pesquisa:



Tabela 3. Variáveis de Controle

Variável	Cálculo	Resultado Esperado				Literatura
		BTD	ETR	CASH ETR	ETR Corrente	
ROA	$\frac{LAIR_{i,t}}{\text{Ativo Total}_{i,t}}$	+	-	-	-	Wilson (2009)
LEV	$\frac{\text{Dívida Longo Prazo}_{i,t}}{\text{Ativo Total}_{t-1}}$	-	+	+	+	Gupta e Newberry (1997); Frank et al. (2009).
INTANG	$\frac{\text{Intangível}_{i,t}}{\text{Ativo Total}_{t-1}}$	-	+	+	+	Hanlon, Mills e Slemrod (2005).

Fonte: adaptado de Wilson, 2009; Gupta e Newberry, 1997; Frank *et al.*, 2009; Hanlon, Mills e Slemrod (2005).

4 Análises de Resultados

A Tabela 4 fornece a estatística descritiva. Observa-se que para as métricas ETR, CASH ETR e ETR Corrente as médias são inferiores as alíquotas de tributos sobre lucro (34%), conforme esperado. A métrica TTVA demonstra-se em linha com a carga tributária total do Brasil e a métrica TTVAE também se apresenta em escala próxima à carga tributária total dos Estados, de acordo com o estudo realizado pela RFB (2018). A média da métrica BTD corrobora os números das outras métricas, sinalizando que as empresas possuem níveis positivos de diferenças entre lucros contábeis e tributários que, segundo a literatura internacional, sugerem indícios de agressividade tributária. Em relação às variáveis de controle, os resultados sugerem que as empresas, em média, apresentam LEV na ordem de 17%, ROA na ordem de 10% e INTANG 14%.

Tabela 4. Estatística Descritiva das Variáveis

Variável	Observ.	Média	Desvio Padrão	Mínima	Máxima
Variáveis De AGT					
BTD	413	0,0508	0,051	-0,0177	0,1881
ETR	413	0,1904	0,117	0,0016	0,4217
CASH ETR	413	0,1601	0,115	0,0007	0,4092
ETR Corrente	413	0,1629	0,124	0,0002	0,4556
TTVA	413	0,3269	0,138	0,0797	0,7013
TTVAE	413	0,0955	0,140	0,0001	0,4172
Variáveis Independentes					
LogRemVariável	413	11,5307	6,303	0,0000	17,0956
LogRemAções	413	6,2492	7,219	0,0000	16,4618
Variáveis de Controle					
LEV	413	0,1693	0,155	0,0000	0,5821
INTANG	413	0,1373	0,241	0,0000	0,8646
ROA	413	0,0983	0,062	0,0122	0,2604

Fonte: Dados da pesquisa.

Ressalta-se que para efeito da estatística descritiva as observações variam entre modelos de agressividade tributária devido aos tipos de tributos serem diferentes em cada modelagem.

A partir dos dados da Tabela 5, apresenta-se a correlação de *Pearson*.

Observa-se que a métrica BTD apresenta correlação negativa com as demais métricas de agressividade tributária (ETR, CASH ETR, ETR Corrente e TTVA), em linha com a literatura, exceto para TTVAE. Contudo, esta relação não apresenta significância estatística.



Tabela 5. Matriz de Correlação de Pearson

Métrica/ Variável	BTD	ETR	CASH ETR	ETR Corrente	TTVA	TTVAE	Rem Variável	Rem Ações
BTD	1							
ETR	-0,627***	1						
CASH ETR	-0,479***	0,724***	1					
ETR Corrente	-0,481***	0,750***	0,928***	1				
TTVA	-0,143***	0,258***	0,281***	0,27***	1			
TTVAE	0,025	0,050	0,085**	0,081**	0,746***	1		
RemVar	-0,034	0,008	0,030	0,011	0,163***	0,154***	1	
RemAções	-0,059*	-0,016	-0,106***	-0,108***	-0,043	-0,066*	0,449***	1
LEV	-0,246***	0,081**	0,047	0,044	-0,137***	-0,080**	0,249***	0,235***
INTANG	-0,225***	0,302***	0,379***	0,340***	0,106***	0,005	0,064*	-0,099***
ROA	0,717***	-0,134***	0,014	0,000	0,034	-0,000	-0,068*	-0,081**

Métrica/ Variável	LEV	INTAG	ROA
LEV	1		
INTANG	0,155***	1	
ROA	-0,288***	0,008	1

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Índice de confiança a ***1%, **5% e *10%

Nesta pesquisa testou-se 24 regressões. Para cada uma das 6 variáveis dependentes estimou-se 4 regressões, constituída ora pela *AGT* e ora pela *AGTAnormal*, cada uma com uma variável de interesse diferente, representando os tipos de remuneração baseadas em ações e remuneração variável, conforme seção 3. As Tabelas seguintes apresentam apenas associações com significâncias estatísticas nas variáveis de interesse.

Desse modo, a Tabela 6 demonstra a regressão linear múltipla da variável BTD.

Tabela 6. Regressão Linear Múltipla BTD

Métrica BTD Variáveis	LogRemVariável		LogRemAções	
	Coef.	P-Valor	Coef.	P-Valor
LogRemVariável	-0,0002	0,478		
LogRemAções			-0,0002	0,414
LEV	0,0095	0,326	0,0089	0,362
INTANG	-0,0027	0,792	-0,0028	0,785
ROA	0,6436	0,000***	0,6428	0,000***
POSIMPEACHMENT	-0,0028	0,597	0,0028	0,513
InteraçãoPOSIMPEACHMENT	0,0008	0,011**	0,0006	0,039**
Constante	-0,0112	0,673	-0,0103	0,696
Efeito fixo de tempo/setor	Sim		Sim	

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados para a *proxy* BTD sugerem que a remuneração variável e a baseada em ações estão associadas a maiores níveis de agressividade tributária. Essa relação só se sustenta no período pós-*impeachment*, em que às variáveis apresentam significância estatística de 5%.

A Tabela 7 demonstra a regressão linear múltipla da métrica ETR.



Tabela 7. Regressão Linear Múltipla ETR

Métrica ETR Variáveis	LogRemVariável		LogRemAções	
	Coef.	P-Valor	Coef.	P-Valor
LogRemVariável	0,0009	0,386		
LogRemAções			0,0010	0,308
LEV	-0,0741	0,051	-0,0694	0,070
INTANG	0,0310	0,416	0,0284	0,460
ROA	-0,3260	0,000***	-0,3236	0,000***
POSIMPEACHMENT	-0,0065	0,757	-0,0221	0,196
InteraçãoPOSIMPEACHMENT	-0,0036	0,002***	-0,0024	0,018**
Constante	0,2252	0,008	0,2211**	0,010
Efeito fixo de tempo/setor	Sim		Sim	

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados encontrados para a *proxy* ETR sugerem associação positiva entre remuneração variável e remuneração baseada em ações e agressividade tributária, também sendo sustentada apenas para o período *pós-impeachment*. Esses resultados estão em linha com os resultados encontrados com a métrica BTM e são corroborados com o estudo de Phillips (2003), o qual sinaliza que medidas de desempenhos dos CEOs levam a ETRs mais baixos.

A Tabela 8 demonstra a regressão linear múltipla da métrica CASH ETR.

Tabela 8. Regressão Linear Múltipla CASH ETR

Métrica CASH ETR Variáveis	LogRemVariável	
	Coef.	P-Valor
LogRemVariável	0,0010	0,176
LEV	-0,2112	0,482
INTANG	0,0921	0,002***
ROA	-0,0939	0,103
POSIMPEACHMENT	-0,0002	0,987
InteraçãoPOSIMPEACHMENT	-0,0019	0,025**
Constante	0,2325	0,001***
Efeito fixo de tempo/setor	Sim	

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados encontrados para métrica Cash_ETR sugerem associação positiva entre remuneração variável e agressividade tributária, também sendo sustentada apenas para o período *pós-impeachment*. Apesar de a literatura apontar que os incentivos aos executivos por intermédio de remuneração baseada em ações geram maior agressividade tributária em relação a métrica Cash ETR (Rego & Wilson, 2012), não foram encontradas associações. A diferença nos resultados pode ter sido influenciada devido a forma de disponibilização dos dados no Brasil, a qual não há obrigatoriedade de divulgação, no FR e na Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC), dos tributos efetivamente pagos de forma segregada, sendo o cálculo da métrica utilizado com base na média das despesas dos tributos (IRPJ/CSLL).

A Tabela 09 demonstra a regressão linear múltipla da variável TTVA.



Tabela 9. Regressão Linear Múltipla TTVA

Métrica TTVA	LogRemVariável		LogRemAções	
Variáveis	Coef.	P-Valor	Coef.	P-Valor
LogRemVariável	0,0002	0,741		
LogRemAções			-0,0002	0,790
LEV	-0,0377	0,152	-0,0342	0,197
INTANG	0,0112	0,691	0,0103	0,717
ROA	-0,3087	0,000***	-0,3103	0,000***
POSIMPEACHMENT	-0,0356	0,009***	-0,0367	0,001***
InteraçãoPOSIMPEACHMENT	-0,0002	0,813	-0,0002	0,793
Constante	0,2327	0,015**	0,2362	0,016**
Efeito fixo de tempo/setor	Sim		Sim	

Fonte: Dados da pesquisa.

Já os resultados encontrados para a métrica TTVA não é possível afirmar que existe relação entre remuneração e agressividade tributária. Entretanto os resultados sugerem que as empresas são, em média, mais agressivas no período pós-*impeachment*.

A Tabela 10 demonstra a regressão linear múltipla da variável TTVAE para às variáveis remuneração variável e remuneração baseada em ações.

Tabela 10. Regressão Linear Múltipla TTVAE

Métrica TTVAE	LogRemVariável		LogRemAções	
Variáveis	Coef.	P-Valor	Coef.	P-Valor
LogRemVariável	-0,0004	0,275		
LogRemAções			0,0001	0,687
LEV	-0,0000	0,999	-0,0020	0,871
INTANG	-0,0074	0,641	-0,0082	0,605
ROA	-0,1777	0,000***	-0,1802	0,000***
POSIMPEACHMENT	-0,0135	0,071*	-0,0119	0,016**
InteraçãoPOSIMPEACHMENT	-0,0002	0,631	0,0001	0,733
Constante	0,0593	0,489	0,0524	0,544
Efeito fixo de tempo/setor	Sim		Sim	

Fonte: Dados da pesquisa.

Para o resultado encontrado na métrica TTVAE, em relação a remuneração variável e baseada em ações, não é possível afirmar que existe relação entre remuneração e agressividade tributária. Entretanto, consistente com a TTVA, os resultados sugerem que as empresas são, em média, mais agressivas no período pós-*impeachment*.

Em linha com Belieiro Junior (2016), ao apontar que as decisões econômicas devem levar sempre em consideração os aspectos políticos e sociais, sob pena da análise ser compreendida de forma limitada, efetuou-se o teste de robustez utilizando-se equações em dois estágios (2SLS) para expurgar das métricas de agressividade tributária os efeitos da taxa do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (Selic) e índice de percepção de corrupção (CPI – corruption perceptions index) (Transparência Internacional, 2020). Os resultados sugerem que as variáveis originais de agressividade não estavam capturando os efeitos da taxa básica de juros da economia, nem do CPI, sugerindo que o primeiro estágio das regressões é suficiente para capturar a agressividade de forma não viesada.

Adicionalmente, aos cálculos das regressões que sugerem que o cenário econômico pós-*impeachment* resultou, em média, em maior agressividade tributária, é possível que, neste contexto, as empresas diante da expectativa econômica de um governo pró-mercado e com menos



intervenções de caráter social (Cunha & Karam, 2017; Bastos, 2017), possam ter apresentado desempenhos melhores para o período pós-*impeachment*.

A Figura (1) a seguir apresenta a média do *Earning Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* (EBITDA) por ano e corrobora com entendimento que as empresas, objeto da amostra, tiveram melhor desempenho no período pós-*impeachment*.

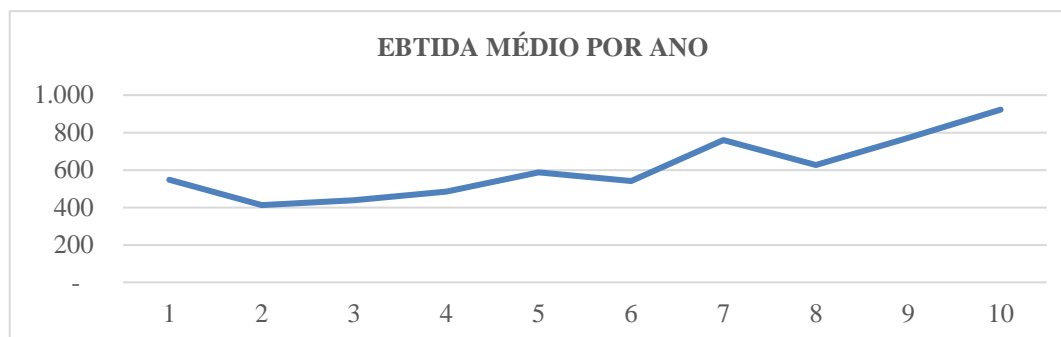


Figura 1. EBITDA – Média por ano

Fonte: Dados da pesquisa

Com objetivo de confirmar o melhor desempenho no período pós-*impeachment*, de acordo com apresentado na Figura 1, foi efetuado o teste de média (Teste T) do EBITDA para os períodos pré e pós-*impeachment* (Tabela 11). Os resultados encontrados apresentaram e confirmam média superior para período pos-*impeachment*, sugerindo que performances maiores por parte das firmas podem representar um incentivo à agressividade tributária.

Tabela 11. Teste T do EBITDA (em mil)

Grupo	Observ.	Média	Erro Padrão	Desvio Padrão	[95% Conf. Interval]	
0	507	530.489	51.092	1.150.425	430.110	630.867
1	297	779.711	85.858	1.479.641	610743	948.680
Combinado	804	622.552	45.377	1.286.658	533.481	711.624
Diferença		- 249.222	93.664		-433.077	-65.367
Diferença média (0) – média (1)					t = - 2.6608	
Ho: diff = 0				degrees of freedom = 802		
Ha: diff < 0			Ha: diff != 0		Ha: diff > 0	
Pr(T < t) = 0.0040			Pr(T > t) = 0.0080		Pr(T > t) = 0.9960	

Fonte: Dados da pesquisa

Nos resultados do estudo verificou-se, também, em sintonia com esperado por Wilson (2009), que a variável ROA apresenta relação significativa com a BTB, ETR, TTVA e TTVAE, indicando que empresas com maior rentabilidade possui maior agressividade tributária.

Embora a literatura aponte a existência da relação entre a agressividade tributária, LEV e INTANG, não foram encontradas tais relações nos resultados encontrados (Gupta & Newberry, 1997; Frank et al., 2009; Hanlon et al., 2005).

5 Considerações Finais

Esta pesquisa teve o objetivo investigar o efeito da remuneração como incentivo gerencial ao risco, medido por intermédio da estrutura de remunerações dos executivos, sobre a agressividade tributária no Brasil, no período de 2010 a 2019. Utilizou-se regressão linear com dados em painel e efeito fixo de tempo e setor. As métricas de agressividade testadas foram o BTB, ETR, *Cash ETR*, ETR corrente, TTVA e TTVAE. Já as variáveis de interesse foram representadas pela remuneração variável e remuneração baseada em ações, controlando tais relações pelo LEV,



INTANG e ROA. Ao todo foram testadas seis métricas de agressividade tributária, constituída pela *AGT* e *AGTAnormal*, com duas variáveis de remuneração, perfazendo o total de 24 regressões. Complementarmente, foi testado o efeito do cenário político e econômico vivenciado a partir de 2016 com o *impeachment* da então Presidenta Dilma Rousseff, com a inserção da *dummy* pós-*impeachment* para o período de 2016 a 2019.

Em consonância com a hipótese H_1 , a qual foi testado se a remuneração baseada em ações e a remuneração variável de gestores resultam, em média, em maior agressividade tributária, os resultados encontrados para as métricas *BTD* e *ETR* – para as variáveis remuneração variável e baseada em ações – e *CashETR* – para variável *RemVariável* – sugerem que estão associados a maior agressividade tributária no período pós-*impeachment*.

Em referência a H_2 , a qual a hipótese testou se o cenário econômico pós-*impeachment* resultou, em média, em maior agressividade tributária, os resultados encontrados sugerem que as empresas foram, em média, mais agressivas no período pos-*impeachment*. A perspectiva empresarial e a mudança de cenário político e econômico vivenciado a partir de 2016 com o *impeachment* da então Presidenta Dilma Rousseff, diante do fato de o país estar diante de um novo governo com viés e agenda mais liberal e privatista (Cunha & Karam, 2017; Bastos, 2017), podem representar fundamentos para tais achados. Aliado a isso, o *EBITDA* das empresas da amostra demonstrou ser maior, na média, para o período pós-*impeachment*, apoiando a hipótese de que nesse período as empresas e os gestores tendem a ser mais agressivos, provavelmente em função de seus resultados econômicos.

Um outro ponto que cabe especial destaque nos resultados para H_2 , foi a evidência da captura da agressividade tributária pelas métricas *TTVA* e *TTVAE*, haja vista apresentarem-se de forma mais abrangente do que as métricas utilizadas em sistemas tributários com realidades distintas a do Brasil, dada a configuração e subdivisão da carga tributária no ambiente brasileiro, a particularidade e a importância dos tributos da esfera estadual, em especial o *ICMS*.

Para o teste de robustez expurgando os efeitos da taxa *Selic* e *CPI*, os resultados sugerem a não captura dos referidos efeitos nas variáveis de agressividade tributária

A pesquisa contribui no sentido de preencher uma lacuna da literatura nacional em relação ao efeito de incentivo gerencial ao risco, medido por níveis de remuneração dos executivos e agressividade tributária em empresas brasileiras.

Considerando a lacuna relacionado à temática, pesquisas futuras podem contribuir com temas relacionados à remuneração, agressividade tributária e: contingências fiscais (i), decisões do Conselho Administrativo de Recursos Fiscais (CARF) (ii) e dos Conselhos dos Contribuintes das Secretarias de Estados das Fazendas (SEFAZ) (iii).

Referências

- Aaker, D. A., & Jacobson, R. (1987). The Role of Risk in Explaining Differences in Profitability. *Academy of Management Journal*, 30(2), 277-296.
- Banco Central do Brasil – BCB (2021). *Taxa Selic*. Recuperado em 04 janeiro, 2021, de <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/taxaselic>
- Bastos, P. P. Z. (2017). Ascensão e crise do governo Dilma Rousseff e o golpe de 2016: poder estrutural, contradição e ideologia. *Revista de Economia Contemporânea*, 21(2).
- Belieiro Junior, J. C. M. (2016). Economia e política da transição democrática no Brasil: uma análise dos governos FHC, Lula e Dilma. *Novos Rumos Sociológicos*, 5(4), 198-213.
- Blouin, J. L. (2014). Defining and measuring tax aggressiveness. *National Tax Journal*, 67(4),



- 875-900.
- Brugni, T. V. (2016). *Governança corporativa, conselhos de administração e fiscal e propriedade dos números contábeis no Brasil*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-24112016-154235>
- Brugni, T. V., Fávero, L. P., Klotzle, M. C., Pinto, A. C., & Beiruth, A. X. (2020). Corporate Governance and Properties of Accounting Numbers in Brazil. *Handbook of Research on Accounting and Financial Studies*, 252-275.
- Chen, S., Chen, X., Cheng, Q., & Shevkin, T. (2010) Are family firms more tax aggressive than nonfamily firms? *Journal of Financial Economics*, 95(1), 41-61.
- Chen, Y., Truong, C., & Veeraraghavan, M. (2015). CEO Risk-Taking Incentives and the Cost of Equity Capital. *Journal of Business Finance & Accounting*, 42, 915-946.
- Chiachio, V. F. O., & Martinez, A. L. (2019). Efeitos do Modelo de Fleuriet e Índices de Liquidez na Agressividade Tributária. *Revista de Administração Contemporânea*, 23(2), 160-181.
- Comitê de Pronunciamentos técnicos (CPC) 09, de 12 de novembro de 2008 (2008). Demonstração de Valor Adicionado (DVA). Pronunciamentos Contábeis - CPC 09. Recuperado em 15 junho, 2019, de <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=40>
- Cunha, B. Q., & Karam, R. (2017). Regulação estatal no Brasil contemporâneo: o desafio da polimorfia e da complementaridade institucional. *Boletim de Análise Político-Institucional (Bapi)*, 12, 61-66.
- Desai, M., & Dharmapala D. (2006) Corporate tax avoidance and high-powered incentives. *Journal of Financial Economics*, 79, 145-179.
- Desai, M. A., & Dharmapala, D. (2009). Corporate Tax Avoidance and Firm Value. *Review of Economics and Statistics*, 91(3), 537-546.
- Dyreng, S. D., Hanlon, M., Maydew, E. L., & Thornock, J. R. (2017). Changes in corporate effective tax rates over the past 25 years. *Journal of Financial Economics*, 124(3), 441-463.
- Ferreira, F. R., Martinez, A. L, Costa, F. M. da, & 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.
- Formigoni, H., Pompa Antunes, M. T, Paulo, E., & Pereira, C. A. (2012). Estudo sobre os incentivos tributários para o gerenciamento de resultados contábeis nas companhias abertas brasileiras. *Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS*, 9(1), 41-52.
- Frank, M. M., Lynch, L. J., & Rego, S. O. (2009). Tax Reporting Aggressiveness and Its Relation to Aggressive Financial Reporting. *Accounting Review*, 84(2), 467-496.
- Graham, J.R., Hanlon, M., Shevlin, T., & Shroff, N. (2014). Incentives for Tax Planning and Avoidance: Evidence from the Field. *Accounting Review*, 89(3), 991-1023.
- Guay, W. R. (1999). The sensitivity of CEO wealth to equity risk: an analysis of the magnitude and determinants. *Journal of Financial Economics*, 53(1), 43-71.
- Guimarães, G. O. M., Macedo, M. A. da S., & Cruz, C. F. da. (2016). Análise da Alíquota Efetiva de Tributos Sobre o Lucro no Brasil: Um Estudo com foco na ETRt e na ETRc. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 35(1), 1-16.
- Gupta, S., & Newberry, K. (1997). Determinants of the Variability in Corporate Effective Tax Rates: Evidence from Longitudinal Data. *Journal of Accounting & Public Policy*, 16(1), 1-34.
- Hanlon, M., Mills, L. F., & Slemrod, J.B. (2005). An Empirical Examination of Corporate Tax Noncompliance. *Ross School of Business Paper*, 1025.



- Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2), 127-178.
- Instrução Normativa CVM n. 480, de 7 dezembro de 2009 (2009). Dispõe sobre o registro de emissores de valores mobiliários admitidos à negociação em mercados regulamentados de valores mobiliários. Rio de Janeiro, RJ. Recuperado em 20 junho, 2019, de <http://www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst480.html>
- Instrução Normativa RFB n. 1700, de 14 março de 2017 (2017). Dispõe sobre a determinação e o pagamento do IR e da CSLL das pessoas jurídicas e disciplina o tratamento tributário da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins. Recuperado em 26 fevereiro, 2020, de <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=81268&visao>
- Karpavičius, S., & Yu, F. (2018) The impact of dividend-protected CEO equity incentives on firm value and risk. *Economic Modelling*, 71, 16-24.
- Kubick, T. R., & Masli, A. N.S. (2016). Firm-level tournament incentives and corporate tax aggressiveness *Journal of Accounting & Public Policy*, 35(1), 66-83.
- Markowitz, Harry (1952). *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments* (Wiley, NewYork)
- Martinez, A. L., Lessa, R. C., & Moraes, A. J. de. (2014). Remuneração dos auditores perante a agressividade tributária e governança corporativa no Brasil. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 6(3), 8-18.
- Martinez, A. L. (2017). Agressividade tributária: um survey da literatura. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 11(1), 106-124.
- Motta, F. P. (2015). *Agressividade Fiscal em Sociedade de Economia Mista*. Dissertação de mestrado, FUCEPE, Vitória, ES, Brasil.
- Perlin, M. S., Kirch, G., & Vancin, D. (2019). Acessando relatórios financeiros e eventos corporativos com o GetDFPData. *Revista Brasileira de Finanças*, 17(3)
- Receita Federal do Brasil – RFB (2018). *Carga Tributária no Brasil 2017. Análise por Tributos e Base de Incidência*. Recuperado em 04 junho, 2019, de <http://www.receita.economia.gov.br/dados/receitadata/estudos-e-tributarios-e-aduaneiros/estudos-e-estatisticas/carga-tributaria-no-brasil/carga-tributaria-2017.pdf/view>
- Rego, S. O., & Wilson, R. (2012). Equity Risk Incentives and Corporate Tax Aggressiveness. *Journal of Accounting Research*, 50(1), 775-809.
- Silva, J. M. (2016). *A influência do ciclo de vida organizacional sobre o nível de planejamento tributário*. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.
- Scholes, M., & Wolfson, M. (1992). *Taxes and business strategy: a planning approach*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall
- Smith, C., & Stulz, R. (1985). The Determinants of Firms' Hedging Policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20(4), 391-405.
- Soschinski, C., Schlup, D., Bogoni, N., & Cunha, P. (2020). Influência da governança corporativa na assimetria de informação: uma comparação entre empresas brasileiras e americanas. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 17(43), 149-163.
- Transparência Internacional – Brasil. (2020). Índice de Percepção da Corrupção (CPI). Recuperado em 14 novembro, 2020, de <https://transparenciainternacional.org.br/ipc/>
- Wilson, R. (2009). An Examination of Corporate Tax Shelter Participants. *The Accounting Review*, 84(3), 969–999.