

FUCAPE PESQUISA E ENSINO S/A – FUCAPE ES

JENNIFER SANTOS DE ALMEIDA

**MONITORAMENTO DE *HEDGE FUNDS* E O IMPACTO NA
AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA DAS COMPANHIAS LISTADAS NA
B3**

**VITÓRIA
2024**

JENNIFER SANTOS DE ALMEIDA

**MONITORAMENTO DE *HEDGE FUNDS* E O IMPACTO NA
AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA DAS COMPANHIAS LISTADAS NA
B3**

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

Orientadora: Profa. Dr^a. Silvania Neris Nossa.

**VITÓRIA
2024**

JENNIFER SANTOS DE ALMEIDA

**MONITORAMENTO DE *HEDGE FUNDS* E O IMPACTO NA
AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA DAS COMPANHIAS LISTADAS NA
B3**

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

Aprovada em 16 de dezembro de 2024.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profº Dra.: SILVANIA NERIS NOSSA
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

Profº Dr.: VALCEMIRO NOSSA
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

Profº Dr.: ROBERTO MIRANDA PIMENTEL FULLY
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, por me iluminar, me proteger e me abençoar constantemente com as melhores oportunidades ao longo dessa jornada.

À minha família, por todo o amor, carinho, atenção, compreensão e cuidado nos momentos difíceis, e pela alegria compartilhada nas vitórias. Sem o apoio incondicional dos meus pais, irmãos e sobrinhos, pilares fundamentais da minha vida, não teria sido possível concluir esta jornada. Em especial, sou eternamente grata à minha mãe, Edilene do Socorro Lopes dos Santos, e ao meu pai, Silvestre Rodrigues de Almeida, que estiveram ao meu lado nos momentos de aflição, com orações, pensamentos positivos e apoio constante.

Agradeço de maneira especial ao meu tio Edielson Lopes dos Santos, a quem considero como um pai. Sempre me tratou com tanto carinho e dedicação, oferecendo os melhores conselhos e nunca me deixando desamparada em nenhum momento. O amor que sinto por ele é imensurável, e sou eternamente grata por todo o apoio e orientação que ele me deu ao longo da minha vida.

À minha querida prima Kimberly Beatriz, que é mais que uma amiga, é uma verdadeira irmã para mim. A nossa amizade vai além de laços de sangue, e ela se tornou uma fonte inesgotável de alegria e força. Sou profundamente grata por tê-la ao meu lado, sendo sempre meu apoio, meu refúgio e uma grande fonte de felicidade. O carinho e a cumplicidade que compartilhamos são tesouros que guardarei para sempre.

Ao Sr. Sandoval Alves da Silva, uma pessoa de imensa sabedoria e generosidade, que me ofereceu apoio incondicional e foi um grande incentivador ao longo de toda essa jornada. Sempre me acolheu de forma cuidadosa, com tantos ensinamentos, conselhos e incentivos que levarei para o resto da minha vida.

Considero-o não apenas um mestre, mas alguém que se tornou parte da minha família, e sou profundamente grata, respeitosa e carinhosa por tudo o que fez por mim.

Aos meus amigos, Camila Fecury, Micah Gregore, Gabriella Diniz e Sara Rocha, que, ao meu lado, acreditaram no sonho de me tornar mestre e tornaram essa jornada mais leve e significativa. Sou imensamente grata pela amizade, apoio constante e pela motivação diária que sempre recebi de vocês.

Ao meu amado Ailton Ramos, a quem dedico todo meu amor, gratidão e carinho. Pela paciência, pelo apoio incondicional e pela compreensão, você foi uma fonte de força e inspiração durante todo esse percurso.

À Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino, pela formação de excelência, e pelos professores altamente qualificados que, com dedicação e paixão, me proporcionaram um aprendizado profundo sobre Contabilidade e Finanças, e me ajudaram a alcançar o ápice acadêmico.

“Olho nenhum viu, ouvido nenhum ouviu, mente nenhuma imaginou o que Deus preparou para aqueles que o amam.”

(I Coríntios 2:9)

RESUMO

Este estudo teve como objetivo examinar se a supervisão exercida pelos *hedges funds*, por meio da posse de ações e do controle acionário, apresenta correlação inversa com a agressividade tributária de empresas brasileiras listadas na B3 no período de 2007 a 2019. A amostra investigada incluiu 438 empresas que possuíam investimentos de 555 fundos multimercado, os quais compunham o Índice *Hedge Fund* ANBIMA (IHFA). Utilizando-se regressões em painel com efeitos fixos, foram analisados os dados coletados. Os resultados indicam uma relação significativa e positiva entre a participação acionária dos *hedges funds* e a redução da agressividade tributária, o que, por sua vez, resulta em um impacto positivo sobre o lucro das empresas. Além disso, as evidências sugerem que esses fundos de investimento não se limitam à supervisão voltada para a agressividade tributária, observada por meio das métricas ETR, BTM e TTM, mas também consideram o retorno financeiro dos acionistas.

Palavras chaves: *hedge funds*; agressividade tributária; monitoramento.

ABSTRACT

This study aimed to examine whether the oversight exercised by *hedge funds*, through share ownership and shareholder control, shows an inverse correlation with the tax aggressiveness of Brazilian companies listed on B3 during the period from 2007 to 2019. The sample investigated included 438 companies that had investments from 555 multimarket funds, which were part of the ANBIMA Hedge Fund Index (IHFA). Using fixed effects panel regressions, the collected data were analyzed. The results indicate a significant and positive relationship between hedge fund shareholding and the reduction of tax aggressiveness, which, in turn, results in a positive impact on corporate profits. Furthermore, the evidence suggests that these investment funds do not limit their supervision to tax aggressiveness, observed through the ETR, BTB, and TTVA metrics, but also consider shareholder financial returns.

Keywords: *hedge funds*; tax aggressiveness; monitoring.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REFERENCIAL TEORICO.....	14
2.1 AGRESSIVIDADE FISCAL	14
2.1.1 Métricas de Agressividade Fiscal.....	15
2.2 <i>HEDGE FUNDS</i> E o monitoramento das empresas	17
2.2.1 Relação entre planejamento tributário e <i>hedge funds</i>	19
2.2.2 Mecanismos de Monitoramento dos <i>Hedge funds</i>	21
2.3 Planejamento tributário e os <i>hedge funds</i>	23
3 DADOS E METODOLOGIA	33
3.1 COLETA DE DADOS	33
3.2 DETALHAMENTO DAS VARIÁVEIS E ESPECIFICAÇÃO DO MODELO	37
3.2.1 Modelo Econométrico Principal	37
3.2.2 Variáveis de Controle	39
3.2.3 Variáveis Dependentes – BTM, ETR e TTM	43
3.2.4 Interpretação das Métricas Fiscais	49
3.3 Interpretação dos Coeficientes.....	51
3.4 Análise da Multicolinearidade.....	52
3.5 Limitações do Estudo	54
4 RESULTADOS.....	56
4.1 estatística descritiva, Teste T e correlação	56
4.2 resultados do modelo de regressão	61
4.3 Discussão dos Resultados	65
5 CONCLUSÃO	69
REFERÊNCIAS.....	72

Capítulo 1

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como objetivo analisar a relação entre o monitoramento exercido pelos *hedge funds*, medido pela participação acionária e pelo número de ações conjuntas, e a agressividade fiscal das empresas brasileiras listadas na B3. O estudo investiga as implicações práticas e normativas dessa relação, considerando o contexto político e econômico do Brasil, país classificado como de alto risco para investimentos por instituições como TFM Group, Transparency International, IBPT, KPMG e Deloitte. Essa classificação decorre da complexidade regulatória e da elevada carga tributária, que representam desafios significativos para o cumprimento fiscal (Cox & Eger, 2006; Martinez, 2017; Miyoshi & Nakata, 2012). O cumprimento das normativas tributárias complexas impõe riscos adicionais aos *hedge funds*, podendo resultar em sanções e penalidades (Martinez, 2017; Miyoshi & Nakata, 2012). Além disso, a falta de clareza e a volatilidade das regras fiscais frequentemente forçam esses fundos a adotarem abordagens mais conservadoras, impactando sua influência na agressividade fiscal das empresas investidas (Cox & Eger, 2006; Miyoshi & Nakata, 2012). Compreender essa dinâmica é essencial para avaliar a relação entre governança corporativa e eficiência tributária.

A agressividade fiscal pode ser definida como estratégias de planejamento tributário destinadas a reduzir, de maneira gerencial, a base tributável (Chen et al., 2010; Edwards et al., 2016; Hanlon et al., 2017; Koester, 2011; Vacca et al., 2020; Wilson, 2009). Apesar das conotações negativas, práticas como o uso de preços de transferência e operações em paraísos fiscais são frequentemente adotadas por

empresas multinacionais (Dalby & Scott, 2015; Duhigg & Kocieniewski, 2012; Ortas & Gallego-Álvarez, 2020; Wood, 2012).

Ortas e Gallego-Álvarez (2020) ressaltam a crescente exigência para que as empresas adotem práticas socialmente responsáveis, o que evidencia a importância do monitoramento externo. Estudos nos Estados Unidos indicam que o monitoramento por *hedge funds* e suas intervenções na governança corporativa podem contribuir para a valorização dos ativos dos acionistas (Brav et al., 2008).

De acordo com Denes et al. (2017), o ativismo de acionistas promovido por investidores institucionais visa modificar a estratégia e a governança corporativa para aprimorar o valor aos acionistas. O ativismo dos *hedge funds* fortalece a governança corporativa e influencia decisões estratégicas, incluindo políticas financeiras, investimentos, práticas trabalhistas, inovação e estratégias fiscais (Brav et al., 2008; Cheng et al., 2012).

Pesquisas sobre o sistema financeiro alemão indicam que os *hedge funds* exploram lacunas de controle ao adquirirem participações em empresas com governança ineficaz e baixa lucratividade, maximizando o retorno para os acionistas em curto e longo prazo. No entanto, fundos mais audaciosos tendem a obter lucros superiores no curto prazo, enquanto aqueles menos agressivos superam os primeiros a longo prazo (Bessler et al., 2015).

A remuneração dos gestores de *hedge funds*, conforme Bessler et al. (2015), é diretamente relacionada ao desempenho dos fundos, incentivando práticas de acompanhamento ativo das empresas investidas.

Candeloro (2012) destaca que o monitoramento surge como resposta a potenciais conflitos de interesse, assegurando que gestores atendam às expectativas

dos acionistas e corrigindo eventuais falhas operacionais e tributárias. Conforme Shleifer e Vishny (1997), o monitoramento é essencial para garantir que os recursos investidos gerem retornos apropriados, minimizando perdas operacionais e tributárias.

Assim, esta pesquisa busca investigar se o monitoramento realizado por *hedge funds* institucionais reduz a agressividade fiscal no Brasil. A identificação dessa relação é crucial para compreender como as decisões estratégicas dos gestores impactam a carga tributária e como a influência dos investidores institucionais afeta a performance corporativa, fornecendo insights valiosos para o desenvolvimento empresarial.

Conforme Candeloro (2012), a ocorrência de conflitos de interesse exige um monitoramento rigoroso como mecanismo de controle para garantir que as expectativas dos acionistas em relação aos gestores sejam atendidas, promovendo a correção de possíveis ineficiências operacionais e fiscais. Shleifer e Vishny (1997) argumentam que o monitoramento é essencial para assegurar que os recursos investidos sejam eficazmente alocados, reduzindo potenciais perdas operacionais e tributárias.

Nesse sentido, a presente pesquisa objetiva analisar se o monitoramento exercido por investidores institucionais, especificamente *hedge funds*, impacta a agressividade tributária das empresas no Brasil. A identificação dessa relação é fundamental para compreender de que forma as decisões estratégicas dos gestores afetam a carga tributária corporativa e como a presença de investidores institucionais pode influenciar a performance empresarial, fornecendo subsídios relevantes para o desenvolvimento do mercado e o crescimento sustentável da indústria de *hedge funds*.

Para avaliar a agressividade fiscal, este estudo adota três *proxies* amplamente reconhecidas na literatura acadêmica: *Effective Tax Rate* (ETR), Taxa Tributária do Valor Adicionado (TTVA) e *Book-Tax Differences* (BTD). A ETR é uma métrica consolidada que reflete a relação entre o montante de tributos pagos e o lucro contábil, permitindo avaliar o grau de conservadorismo fiscal adotado pelas empresas. A TTVA, desenvolvida para capturar especificidades do sistema tributário brasileiro, tem sido amplamente utilizada para mensurar práticas fiscais no contexto nacional (Martinez & Motta, 2020). Por fim, a BTD analisa a divergência entre o lucro contábil e o lucro tributável, possibilitando uma avaliação detalhada das estratégias de gestão fiscal adotadas pelas empresas.

As variáveis independentes consideradas neste estudo incluem o percentual de participação acionária dos *hedge funds* e o número total de fundos com participação em cada empresa. A análise estatística busca verificar a hipótese de que uma maior participação dos *hedge funds* está associada a uma menor agressividade fiscal, utilizando modelos econométricos para testar essa relação.

Metodologicamente, embora a literatura acadêmica explore amplamente os temas de agressividade fiscal e fundos de investimento, há uma lacuna significativa no contexto brasileiro no que tange à interseção desses temas como fator determinante da conformidade tributária. O diferencial deste estudo reside na análise das especificidades do ambiente institucional brasileiro, caracterizado por uma elevada carga tributária, constantes alterações normativas e um enforcement regulatório menos rigoroso em comparação a economias desenvolvidas (Tang & Firth, 2011). Assim, a presente pesquisa contribui para o avanço do conhecimento ao examinar a relação entre monitoramento por investidores institucionais e práticas tributárias corporativas.

A motivação desta pesquisa está fundamentada em quatro aspectos principais: (i) a expansão contínua dos fundos de investimento, tanto em âmbito global quanto nacional; (ii) o crescimento da presença dos *hedge funds* no mercado de capitais e suas implicações estratégicas; (iii) evidências empíricas internacionais sugerem que a atuação dos fundos de investimento pode aprimorar o desempenho corporativo e reduzir práticas oportunistas; e (iv) a escassez de estudos que analisem de forma abrangente o papel dos *hedge funds* na mitigação da agressividade fiscal em mercados emergentes como o Brasil.

Do ponto de vista regulatório, os achados desta pesquisa podem contribuir para o aprimoramento de políticas públicas e regulamentações voltadas à governança corporativa e à transparência fiscal, auxiliando formuladores de políticas e órgãos reguladores na implementação de diretrizes que incentivem práticas empresariais socialmente responsáveis e alinhadas à legislação tributária vigente.

A estrutura do estudo é composta por cinco seções. A introdução é apresentada nesta seção. O Capítulo 2 aborda a fundamentação teórica sobre o papel dos *hedge funds* no monitoramento corporativo e suas implicações no planejamento tributário. O Capítulo 3 descreve os aspectos metodológicos adotados para atingir os objetivos propostos. O Capítulo 4 apresenta os resultados empíricos, incluindo testes de hipóteses e análises estatísticas. Por fim, o Capítulo 5 discute as conclusões e as contribuições da pesquisa.

Capítulo 2

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 AGRESSIVIDADE FISCAL

A agressividade fiscal é conceituada como um conjunto de práticas gerenciais estruturadas no planejamento tributário com o propósito de reduzir a base de tributação das empresas, maximizando os benefícios fiscais (Chen et al., 2010). A literatura aponta que estratégias fiscais agressivas podem contribuir para a capitalização empresarial, uma vez que os recursos economizados podem ser reinvestidos em áreas estratégicas da organização, promovendo a expansão e o aumento da competitividade (Edwards et al., 2016; Hanlon et al., 2017; Koester, 2011; Wilson, 2009).

Estudos empíricos realizados em empresas norte-americanas sugerem que a redução da carga tributária por meio de estratégias agressivas pode impactar positivamente a precificação de produtos e serviços, resultando em maior atratividade para investidores. Estes, por sua vez, demonstram uma percepção favorável em relação às empresas que adotam níveis elevados de planejamento fiscal, desde que essas práticas sejam conduzidas dentro dos limites da conformidade regulatória e alinhadas às boas práticas de governança corporativa (Hanlon & Slemrod, 2009; Koester, 2011; Lisowsky et al., 2013; Wilson, 2009).

Guenther et al. (2017) destacam que o interesse acadêmico e empresarial pela agressividade fiscal tem se intensificado devido à crescente complexidade dos ambientes político, econômico e tecnológico, dado que os tributos representam uma

das principais fontes de receita governamental e, simultaneamente, um desafio significativo para a gestão financeira das empresas no Brasil.

O planejamento tributário, quando utilizado de forma estratégica, influencia diretamente as decisões corporativas de financiamento e investimento, permitindo uma alocação mais eficiente dos recursos organizacionais (Martinez & Silva, 2017). Nesse sentido, espera-se que empresas enfrentando restrições financeiras, escassez de liquidez ou maior risco de insolvência adotem posturas fiscais mais agressivas como mecanismo de sobrevivência e crescimento no mercado.

Apesar das controvérsias éticas associadas a práticas como a utilização de preços de transferência e a exploração de jurisdições de baixa tributação, muitas corporações multinacionais continuam a implementar tais estratégias como parte de sua política de gestão fiscal (Dalby & Scott, 2015; Duhigg & Kocieniewski, 2012; Ortas & Gallego-Álvarez, 2020; Wood, 2012). Em muitos casos, a ausência de comunicação clara acerca dessas práticas para os principais stakeholders intensifica os desafios de transparência e responsabilidade corporativa. Nesse contexto, Ortas e Gallego-Álvarez (2020) enfatizam a crescente demanda para que as empresas adotem posturas mais socialmente responsáveis em relação às suas práticas fiscais.

2.1.1 Métricas de Agressividade Fiscal

Desde os estudos pioneiros de Shackelford e Shevlin (2001), diversas abordagens metodológicas foram desenvolvidas para mensurar a agressividade fiscal, concentrando-se predominantemente nos tributos incidentes sobre o lucro das empresas, tais como o Imposto de Renda. Ao longo das últimas décadas, foram consolidadas proxies específicas para avaliar o comportamento tributário corporativo, com destaque para a utilização da *Effective Tax Rate* (ETR) e das *Book-Tax*

Differences (BTD) (Hanlon & Heitzman, 2010). Essas métricas têm sido amplamente empregadas em investigações acadêmicas devido à sua capacidade de capturar diferentes nuances do planejamento tributário empresarial.

A métrica denominada *Book-Tax Differences* (BTD) representa a discrepância entre o lucro tributável e o lucro contábil, refletindo as distintas concepções que permeiam a definição do lucro. Sob a ótica contábil-econômica, o lucro é definido como o saldo resultante da subtração das receitas totais pelos custos e despesas incorridos. Em contrapartida, na perspectiva fiscal, o lucro é apurado com base no resultado contábil ajustado, considerando as adições e exclusões permitidas pela legislação vigente (Ferreira et al., 2012; Hanlon & Heitzman, 2010). Essa diferença é essencial para a análise da agressividade fiscal, uma vez que evidencia estratégias de planejamento tributário adotadas pelas empresas.

A ETR, por sua vez, é amplamente reconhecida como uma métrica eficaz para aferir a carga tributária efetiva suportada pela empresa, sendo calculada pela razão entre a despesa tributária total e o lucro antes dos impostos (Gupta & Newberry, 1997; Richardson & Lanis, 2011). Essa métrica proporciona uma visão abrangente do impacto tributário sobre os resultados corporativos, permitindo comparações entre empresas de diferentes setores e jurisdições.

Adicionalmente, a TTVA (Taxa Tributária do Valor Adicionado) emerge como uma alternativa relevante para mensurar a agressividade fiscal, uma vez que incorpora a relação entre o valor adicionado gerado pela empresa e os tributos efetivamente pagos (Martinez & Silva, 2017). A TTVA distingue-se por sua aplicabilidade no contexto brasileiro, pois é calculada com base na Demonstração do Valor Adicionado (DVA), oferecendo uma abordagem singular que considera a contribuição econômica da empresa para a sociedade e sua responsabilidade fiscal.

Assim, enquanto as métricas BTM e ETR permitem avaliar distintas dimensões do planejamento tributário, a TTM proporciona uma perspectiva diferenciada sobre o papel da empresa no ecossistema econômico, contribuindo para uma compreensão mais abrangente da agressividade fiscal corporativa (Martinez & Silva, 2017).

2.2 HEDGE FUNDS E O MONITORAMENTO DAS EMPRESAS

Os *hedge funds* são veículos de investimento privado que operam em mercados financeiros por meio de estratégias sofisticadas de alocação de capital, incluindo operações com ativos altamente líquidos, técnicas de alavancagem, vendas a descoberto e o uso extensivo de derivativos para mitigar riscos e otimizar retornos (Lemke et al., 2015). Esses fundos são caracterizados por sua flexibilidade operacional, permitindo que gestores adotem abordagens dinâmicas para a construção de portfólios e gerenciamento de riscos, diferenciando-se de veículos de investimento tradicionais, como fundos mútuos, em função da menor regulação a que estão sujeitos.

A gestão de *hedge funds* é conduzida por profissionais altamente especializados, cuja principal meta é a maximização do retorno ajustado ao risco por meio da diversificação estratégica e da exploração de ineficiências de mercado. Para isso, utilizam-se modelos quantitativos avançados e abordagens qualitativas fundamentadas em análises de dados e informações assimétricas (Lemke et al., 2015). Embora os *hedge funds* tenham a flexibilidade de investir em ativos de alto risco, a gestão eficaz do risco é essencial para assegurar a preservação do capital investido e o cumprimento das expectativas dos investidores institucionais.

O monitoramento das empresas investidas pelos *hedge funds* é uma característica distintiva desses veículos de investimento, desempenhando um papel

crucial na governança corporativa. Diferentemente dos investidores passivos, os *hedge funds* exercem influência ativa sobre as empresas investidas, promovendo mudanças em suas políticas estratégicas e operacionais, com o intuito de melhorar a eficiência, reduzir custos e incrementar o valor de mercado das corporações (Brav et al., 2008). Estudos indicam que a presença de *hedge funds* pode impulsionar práticas de governança mais eficazes, reforçando mecanismos de supervisão e prestação de contas, o que pode resultar em ganhos de longo prazo para os acionistas (Denes et al., 2017).

Ademais, a literatura destaca que os *hedge funds* possuem um horizonte de investimento tipicamente mais curto em comparação a outros investidores institucionais, o que pode gerar pressões para a adoção de estratégias corporativas voltadas para a maximização de retornos de curto prazo (Bessler et al., 2015). No entanto, há evidências de que esses investidores também desempenham um papel relevante na implementação de mudanças estruturais e na reestruturação financeira de empresas com fraco desempenho, promovendo uma disciplina financeira mais rigorosa (Brav et al., 2008; Cheng et al., 2012).

Assim, o impacto dos *hedge funds* no monitoramento corporativo varia de acordo com a intensidade de sua participação acionária, o grau de ativismo exercido e a capacidade da empresa investida de absorver as mudanças propostas. Essa dinâmica sugere que a relação entre *hedge funds* e governança corporativa é complexa e multidimensional, exigindo uma análise detalhada de suas implicações para os diversos stakeholders envolvidos.

2.2.1 Relação entre planejamento tributário e *hedge funds*

Bessler et al. (2015) afirmam que a remuneração dos gestores de *hedge funds* está intrinsecamente vinculada ao desempenho dos fundos, incentivando-os a buscar investimentos de alto retorno e a exercer um monitoramento contínuo e criterioso das empresas investidas.

Segundo Candeloro (2012), em cenários caracterizados por potenciais conflitos de interesses, o monitoramento se torna um mecanismo essencial para assegurar que os gestores atuem em conformidade com as expectativas dos acionistas, mitigando deficiências operacionais e práticas fiscais inadequadas. Shleifer e Vishny (1997) destacam que o monitoramento eficaz é fundamental para garantir que os investidores obtenham retornos satisfatórios, minimizando perdas operacionais e tributárias.

Os *hedge funds* apresentam vantagens competitivas em relação a outras formas de investimento, como a possibilidade de alcançar retornos elevados e uma relativa proteção contra a volatilidade do mercado, apesar dos riscos inerentes à sua estrutura (Cappocci et al., 2003). Conforme Brav et al. (2008), os gestores desses fundos possuem forte motivação para buscar retornos expressivos, tendo em vista que sua remuneração está diretamente atrelada à performance dos fundos. Além disso, fazem uso de estratégias avançadas, como derivativos e alavancagem, recursos não disponíveis para muitos investidores institucionais tradicionais. Essas práticas oferecem maior estabilidade ao capital investido e reduzem problemas de agência entre gestores e investidores, permitindo uma participação mais ativa nas decisões corporativas ao longo do tempo (Shleifer & Vishny, 1997; Brav et al., 2008).

Bessler et al. (2015) destacam que o desempenho dos fundos é um fator determinante para a remuneração dos gestores de *hedge funds*, incentivando uma

postura de supervisão rigorosa nas empresas investidas. Adicionalmente, muitos fundos estabelecem períodos específicos para resgate dos investimentos, com a implementação de bloqueios temporários, garantindo uma alocação estratégica de longo prazo.

A restrição à movimentação de capital permite que os *hedge funds* alocem recursos em ativos com elevado potencial de valorização, mesmo que esses ativos não apresentem retornos imediatos (Brav et al., 2008). Edwards e Caglayan (2001) apontam que no Brasil os *hedge funds* têm obtido retornos positivos (*alphas*), beneficiando-se do monitoramento ativo e das competências especializadas de seus gestores, que impactam positivamente o desempenho dos fundos.

Klein e Zur (2011) enfatizam uma questão controversa relacionada à atuação dos *hedge funds* como investidores ativistas, associada à regulamentação mais flexível que lhes é aplicada. A utilização de alavancagem, por exemplo, pode elevar o nível de risco das empresas investidas, levando a questionamentos sobre a influência desses investidores na formulação de decisões estratégicas e financeiras. Críticos argumentam que esses fundos, ao priorizarem ganhos de curto prazo, podem comprometer o crescimento sustentável das empresas a longo prazo.

Contudo, tais críticas não são totalmente corroboradas pela literatura, que aponta evidências de que os *hedge funds* desempenham um papel crucial na melhoria da governança corporativa e na eficiência dos investimentos empresariais (Agarwal & Naik, 2000a; Ben-David et al., 2011; Konolatch & Connolly, 2006).

De acordo com Fung e Hsieh (1999), os *hedge funds* adotam estratégias diversificadas de investimento, como alavancagem e *short-selling*, enquanto mantêm medidas rigorosas de monitoramento e proteção contra riscos. Agarwal e Naik (2000a) ressaltam que a proteção ao investidor, a transparência e a disciplina de mercado são

elementos cruciais no contexto dos *hedge funds*, sendo fatores interligados que influenciam o desempenho do fundo e a confiança dos investidores.

A longo prazo, os *hedge funds* podem contribuir para a estabilização dos ciclos de mercado, identificando oportunidades de investimento em momentos estratégicos. Capocci et al. (2005) afirmam que esse tipo de investimento proporciona retornos positivos mesmo em períodos de crise, como em mercados de baixa (*bear markets*), além de apresentar menor volatilidade dos retornos em comparação a outros veículos de investimento.

Brav et al. (2008) constataram que os investidores institucionais tradicionais, como fundos de pensão e mútuos, frequentemente não conseguem gerar retornos substanciais para os acionistas por meio de ativismo corporativo. Em contraste, os *hedge funds* demonstram maior eficácia na influência sobre conselhos de administração e gerências corporativas, em razão de sua estrutura organizacional ágil e dos incentivos orientados para maximização de valor.

2.2.2 Mecanismos de Monitoramento dos *Hedge funds*

Os *hedge funds* são caracterizados por uma estrutura de gestão altamente especializada, na qual os gestores são incentivados a buscar retornos superiores por meio de estratégias sofisticadas e de alto risco. Diferentemente de outros veículos de investimento, como fundos mútuos e fundos de pensão, os *hedge funds* operam sob um regime regulatório menos restritivo, permitindo a adoção de estratégias diferenciadas, como posições concentradas em ativos específicos, alavancagem e o uso intensivo de instrumentos derivativos para ampliar sua influência sobre as empresas investidas.

A ausência de vínculos diretos com a administração das empresas permite que os gestores de *hedge funds* tomem decisões fundamentadas exclusivamente em análises de mercado e objetivos de retorno, sem as influências corporativas que frequentemente limitam a atuação de outros investidores institucionais. Em contraste, gestores de fundos de pensão e seguradoras frequentemente enfrentam pressões para manter relações harmoniosas com a administração corporativa, o que pode restringir sua capacidade de exercer monitoramento ativo e efetivo (Nofsinger et al., 2019). Dessa forma, os *hedge funds* se destacam por sua abordagem independente, que lhes permite, por exemplo, realizar operações de venda a descoberto (*short selling*) e demandar alterações na governança corporativa sem o receio de comprometer relações institucionais (Vivo & Franch, 2009).

Adicionalmente, a estrutura de remuneração dos gestores de *hedge funds* é predominantemente baseada em performance, o que promove um alinhamento mais estreito com os interesses dos cotistas. Esse modelo de incentivos difere substancialmente das gestoras tradicionais, que frequentemente priorizam o crescimento dos ativos sob gestão, em detrimento da maximização do retorno efetivo. Consequentemente, os *hedge funds* estão estrategicamente posicionados para exercer um monitoramento rigoroso e assertivo sobre as empresas em que investem, contribuindo para a criação de valor de longo prazo para os acionistas.

Além de sua função na geração de valor corporativo, a literatura acadêmica destaca o papel dos *hedge funds* na contenção da agressividade fiscal das empresas investidas. Estudos recentes apontam que determinados agentes de mercado, denominados *gatekeepers*, exercem influência significativa sobre as políticas tributárias corporativas, atuando como moderadores da agressividade fiscal. Os *gatekeepers* incluem redes corporativas (Brown & Drake, 2013), especialistas do setor

(McGuire et al., 2012) e investidores ativistas, como os próprios *hedge funds* (Cheng et al., 2012). Khan et al. (2017) indicam que, sob determinadas circunstâncias, investidores institucionais desempenham um papel fundamental na mitigação de estratégias fiscais agressivas, promovendo maior conformidade regulatória e transparência fiscal.

2.3 PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO E OS *HEDGE FUNDS*

O planejamento tributário é uma prática estratégica adotada por empresas com o intuito de minimizar sua carga fiscal dentro dos limites da legislação vigente (Vacca et al., 2020). Tal estratégia permite à empresa não apenas garantir uma remuneração mais atrativa para seus acionistas (Hanlon & Slemrod, 2009; Mehrani & Seyyedi, 2014), mas também direcionar recursos adicionais para iniciativas de criação de valor (Desai & Dharmapala, 2006). Contudo, essa abordagem envolve riscos consideráveis, como o custo de conformidade com as obrigações fiscais (Scholes et al., 2014) e potenciais danos reputacionais decorrentes de pressões sociais e políticas sobre as práticas adotadas (Graham et al., 2014).

A literatura contábil tem discutido extensivamente a relação entre lucro contábil e lucro tributável ao longo das últimas décadas (Hanlon & Heitzman, 2010; Graham et al., 2012; Shackelford & Shevlin, 2001). A crescente atenção ao tema decorre da relevância dessas informações para diversos grupos de stakeholders, incluindo acionistas minoritários e majoritários, bem como órgãos reguladores (Ferreira et al., 2012).

A redução da carga tributária proporciona benefícios diretos aos acionistas remanescentes, aumentando os fluxos de caixa disponíveis para distribuição (Chen et al., 2011). De acordo com Siqueira e Ramos (2005), a eficiência do fluxo de caixa

organizacional pode ser aprimorada mediante um planejamento tributário eficaz, que envolva o monitoramento das obrigações fiscais e a busca de meios legais para reduzir, postergar ou eliminar tributos devidos ao governo.

Paulo et al. (2007) sugerem que a discrepância entre lucro contábil e lucro tributável, denominada *Book-Tax Differences* (BTD), auxilia na diferenciação entre *accruals* discricionários e não discricionários. Essa distinção é fundamental, uma vez que os gestores frequentemente ajustam as escolhas contábeis para evitar variações expressivas no lucro tributável, mitigando impactos fiscais adversos.

A literatura internacional aborda extensivamente as BTDs como indicadoras de planejamento tributário e potencial gerenciamento de resultados (Bauman et al., 2001; Desai, 2003; McGill & Outslay, 2004; Mills & Newberry, 2001; Phillips et al., 2003; Schrand & Wong, 2003; Shevlin, 2002). Tais estudos indicam que as BTDs são instrumentos eficazes na detecção de possíveis práticas gerenciais oportunistas.

Richardson e Lanis (2011) argumentam que a agressividade tributária pode ser interpretada como uma tentativa deliberada de redução do lucro tributável por meio de estratégias de planejamento fiscal. Em contrapartida, Calijuri (2009) enfatiza que o planejamento tributário não deve ser entendido apenas como um mecanismo de mitigação fiscal, mas também como uma ferramenta para captação de recursos e estímulo ao mercado de capitais.

Calijuri (2009) adverte que a implementação de estratégias tributárias pode, em determinadas circunstâncias, resultar na desvalorização do valor de mercado da empresa ou na ampliação dos riscos futuros, aumentando a exposição a passivos contingentes. Assim, destaca-se a necessidade de que as ações de planejamento tributário sejam integradas a uma análise abrangente dos riscos empresariais, assegurando a geração de valor sustentável.

A literatura também identifica elementos de governança corporativa que influenciam a adoção de práticas de agressividade fiscal, contribuindo para a mitigação dos riscos tributários associados a estratégias excessivas (Badertscher et al., 2013; Chan et al., 2016; Chen et al., 2010; Richardson et al., 2016; Salihu et al., 2015). Estudos recentes apontam que a governança corporativa, associada à estrutura de propriedade e a incentivos de compensação executiva, desempenha um papel essencial na orientação de decisões gerenciais relativas ao planejamento fiscal, promovendo uma abordagem mais equilibrada e sustentável das práticas tributárias corporativas.

Nos estudos de McGuire et al. (2014), foi constatado que tomadores de decisão com significativa participação em ações ordinárias tendem a reduzir sua propensão ao *tax avoidance*. Essa relação foi analisada no contexto do conflito de agência entre acionistas controladores (insiders) e não controladores. Os autores demonstraram que o monitoramento eficaz pode mitigar práticas de planejamento tributário agressivo, impedindo que gestores adotem estratégias voltadas para interesses próprios, as quais podem expor a empresa a riscos de autuação fiscal e, conseqüentemente, comprometer o valor das ações. Além disso, McGuire et al. (2014) evidenciaram que o monitoramento tributário contribui para o crescimento do fluxo de caixa, favorecendo a liquidez corporativa.

Badertscher et al. (2013) investigaram o impacto do comportamento organizacional no monitoramento tributário de corporações americanas. Os resultados indicaram um crescimento substancial na supervisão corporativa, impulsionado pela separação entre propriedade e controle. O estudo revelou que a estrutura de governança influencia significativamente as práticas fiscais corporativas, sugerindo

que organizações com estruturas mais robustas de propriedade e controle adotam posturas fiscais mais conservadoras.

Os mesmos autores analisaram diferentes estruturas de propriedade corporativa para verificar se estas impactam as atividades fiscais das empresas. Os resultados sugeriram que a redução dos custos marginais, obtida por meio de estratégias de planejamento e monitoramento tributário, pode ser sistematicamente influenciada pela estrutura de propriedade, corroborando a hipótese de que há uma inter-relação entre governança corporativa e práticas fiscais.

Evidências empíricas sobre o impacto do ativismo dos *hedge funds* no planejamento tributário indicam que empresas-alvo desses investidores apresentavam níveis reduzidos de evasão fiscal antes da intervenção. Entretanto, após a entrada dos ativistas, foi observado um aumento significativo na evasão fiscal (Cheng et al., 2012). Esse crescimento foi mais acentuado em empresas cujos ativistas possuíam histórico de implementação bem-sucedida de mudanças estratégicas. Os autores, contudo, destacam que a redução da carga tributária não está associada ao uso de práticas fiscalmente arriscadas ou ilegais, como o recurso a jurisdições de baixa tributação (*tax havens*).

Segundo Denes et al. (2017), o ativismo de investidores institucionais tem como objetivo reformular a estratégia e a governança corporativa, visando a otimização do valor para os acionistas. Estudos como os de Brav et al. (2008) e Cheng et al. (2012) indicam que o ativismo dos *hedge funds* resulta em incrementos significativos no valor do acionista, além de melhorias nos mecanismos de governança, impactando diretamente decisões estratégicas relacionadas a financiamento, investimento, inovação e política fiscal.

Bessler et al. (2015), ao analisarem o sistema financeiro alemão, identificaram que *hedge funds* exploraram fragilidades nos mecanismos de controle de empresas para adquirir participações em organizações com estruturas de governança deficientes e baixa lucratividade. Essa atuação resultou em aumentos de valor para os acionistas no curto e no longo prazo. Entretanto, foi observado que *hedge funds* mais agressivos obtiveram retornos elevados inicialmente, porém experimentaram quedas de desempenho ao longo do tempo. Em contrapartida, fundos menos agressivos demonstraram resultados mais sustentáveis no longo prazo.

No contexto brasileiro, diversos estudos exploraram a relação entre agressividade tributária e governança corporativa. As principais abordagens incluem a relação entre empresas familiares e agressividade fiscal (Cabello & Gaio, 2019; Martinez & Ramalho, 2014); o impacto do controle acionário estrangeiro sobre as práticas fiscais (Bis & Martinez, 2017); a influência da estrutura de controle sobre decisões tributárias (Fonseca & Martinez, 2017); as distinções entre empresas controladoras e controladas em suas práticas fiscais (Martinez & Dalfior, 2016); e aspectos de governança corporativa relacionados à remuneração executiva, à separação de funções entre *Chairman* e *CEO*, e à composição e independência do Conselho de Administração (Gomes, 2016).

A Figura 1 sintetiza os principais achados da literatura sobre agressividade fiscal e a atuação dos *hedge funds*.

Autor(es)	Objetivo	Metodologia Empregada	Resultados
Brav et al. (2008)	Verificar a relação dos <i>hedge funds</i> com a performance da empresa; Analisar a relação entre o ativismo	As variáveis incluídas no modelo econométrico foram: capitalização de mercado; (soma do valor contábil da dívida com o valor de mercado do patrimônio) dividido pela soma do valor contábil da dívida com o valor contábil do patrimônio); razão market-to-book; taxa de crescimento	Os <i>hedge funds</i> ativistas nos Estados Unidos indicam soluções estratégicas, operacionais e financeiras e obtêm sucesso ou sucesso parcial em dois terços

Autor(es)	Objetivo	Metodologia Empregada	Resultados
	dos <i>hedge funds</i> e as políticas de pagamento das empresas, bem como sua estrutura de capital.	das vendas em relação ao ano anterior; retorno sobre ativos; fluxo de caixa; retorno buy-and-hold nos 12 meses anteriores ao anúncio do ativismo; índice de alavancagem; (caixa + equivalentes de caixa)/ativos; rendimento de dividendos; índice de pagamento; P&D escalado pelos ativos do ano anterior; índice Herfindahl-Hirschman; índice de governança de Gompers, Ishii e Metric (2003); proporção de ações detidas por instituições; e número de analistas que acompanham a empresa, conforme dados da I/B/E/S.	dos casos. Os <i>hedge funds</i> raramente buscam o controle e, na maioria dos casos, não são confrontantes. As empresas-alvo experimentam aumentos no pagamento, desempenho operacional e maior rotatividade de CEO após o ativismo. Segundo os autores, suas análises fornecem novas evidências importantes sobre os mecanismos e efeitos do monitoramento informado pelos acionistas.
Cheng et al. (2012)	Examinar o impacto do ativismo dos <i>Hedge funds</i> na evasão fiscal.	Gerou um modelo econométrico, com a variável a <i>effective tax rate</i> (ETR) e outro com a <i>book-tax differences</i> (BTD) como medida tributária. As variáveis independentes foram DYear0, DYear1 e DYear2, <i>dummies</i> que recebem 1 se o ano atual for o Ano do Evento, e 0 caso contrário. As variáveis de controle foram rentabilidade (ROE), alavancagem, Ativos Intangíveis, <i>property, plant, and equipment</i> (PPE).	Os resultados sugerem que melhorias na evasão fiscal em empresas-alvo são provavelmente devido aos efeitos diretos da intervenção de fundos de <i>hedge</i> . Além disso, o monitoramento por ativistas do <i>hedge fund</i> tem um efeito negativo na agressividade fiscal.
Bessler et al. (2015)	Verificar os retornos do ativismo de fundos de <i>hedge</i> na Alemanha	As variáveis utilizadas no modelo econométrico foram: capitalização de mercado; razão market-to-book; taxa de crescimento das vendas em relação ao ano anterior; retorno sobre ativos; fluxo de caixa; retorno buy-and-hold nos 12 meses anteriores ao anúncio do ativismo; índice de alavancagem; (caixa + equivalentes de caixa)/ativos; rendimento de dividendos; índice de pagamento; índice de governança de Gompers, Ishii e Metric (2003); proporção de ações detidas por instituições; número de analistas que acompanham a empresa, conforme dados da I/B/E/S.	Essas descobertas sugerem que fundos de <i>hedge</i> agressivos tentam expropriar os acionistas da empresa-alvo saindo com preços de ações temporariamente aumentados.
Martinez e Ferreira (2019).	Analisar as relações entre o tipo de estratégia de negócios das empresas e a agressividade	Os autores classificaram as estratégias das empresas em analisador, defensor, garimpeiro e reator. Em seguida, foram identificadas as empresas	Os autores constataram que as empresas brasileiras de defesa, semelhantes às garimpeiras, tendem a

Autor(es)	Objetivo	Metodologia Empregada	Resultados
	tributária para as empresas listadas na Bovespa no período de 2012 a 2016	prosectoras e defensoras e avaliada a relação dessas estratégias com a agressividade tributária, por meio de análise de regressão, para avaliar a agressividade. Utilizaram alíquotas efetivas de imposto sobre o lucro das empresas, bem como uma métrica que captura a carga tributária em termos de todos os impostos pagos por uma empresa	ser mais agressivamente tributárias ou a assumir riscos tributários mais elevados. Assim, achados em economias como a dos EUA podem não ser generalizáveis para outros países, como Brasil, Rússia, Índia ou China, por exemplo. As particularidades de cada país, como facilidade de acesso ao mercado de capitais e questões jurídicas, devem ser consideradas antes de aplicar prognósticos generalizados.
Wu e Chung (2020).	Examinar como o ativismo de fundos de <i>hedge</i> afeta a extensão e a qualidade das atividades de fusões e aquisições (M&A) de empresas americanas no período de 1993 a 2015	Geraram duas regressões log-linear, distintas somente pela variável dependente. Na primeira, a variável foi de M&A e na segunda de performance da empresa. A variável independente foi uma <i>dummy</i> que assumia valor 1 para empresas com ativismo de <i>Hedge funds</i> , e 0 para as de controle correspondentes. As variáveis de controle foram tamanho da empresa, Q de Tobin, ROA, índice de alavancagem, método de pagamento, o status da empresa alvo, oferta pública e diversificação do negócio	Os <i>hedge funds</i> ativistas melhoram as decisões de M&A das empresas-alvo, influenciando suas práticas de governança, o que impacta diretamente na redução de práticas de evasão fiscal. No geral, os autores, identificaram que os <i>hedge funds</i> ativistas desempenham um papel importante no mercado de controle corporativo, aumentando a eficiência das atividades de M&A das empresas-alvo por meio de intervenções.

Figura 1: Quadro-resumo da literatura sobre o monitoramento das empresas nos *hedge funds* e a agressividade fiscal

Fonte: Elaborado pela Autora (2024).

Os estudos apresentados na Figura 1 corroboram a hipótese de que a participação dos *hedge funds* representa um elemento determinante na mitigação dos riscos operacionais e fiscais das empresas investidas. A literatura especializada indica que tais fundos, ao atuarem como investidores institucionais ativos, desempenham um papel crucial na supervisão das estratégias corporativas, promovendo maior transparência e conformidade às normativas fiscais vigentes. A atuação desses investidores institucionais visa minimizar comportamentos oportunistas e assegurar a

sustentabilidade financeira de longo prazo, contribuindo para a mitigação de riscos decorrentes de práticas tributárias agressivas.

Com base nesse referencial teórico, a presente investigação formula as seguintes hipóteses:

H1: A presença de *hedge funds* reduz a agressividade tributária das empresas investidas.

A hipótese postula que a participação dos *hedge funds* resulta em um monitoramento mais rigoroso das decisões estratégicas, favorecendo uma abordagem mais conservadora na gestão fiscal e, conseqüentemente, na redução da agressividade tributária.

H2: Empresas com participação de *hedge funds* apresentam menor propensão a práticas tributárias agressivas.

Em consonância com a H1, argumenta-se que a presença desses investidores institucionais influencia positivamente a cultura organizacional, promovendo maior adesão às melhores práticas de governança tributária.

H3: A maior diversificação de *hedge funds* na estrutura acionária das empresas está associada a uma menor agressividade tributária.

A hipótese sugere que a multiplicidade de *hedge funds* acionistas exerce um efeito disciplinador mais efetivo sobre a gestão empresarial, potencializando as práticas de conformidade fiscal.

H4: O aumento da participação percentual de *hedge funds* no capital social das empresas está negativamente relacionado à agressividade tributária.

A participação acionária significativa implica maior capacidade de influência sobre as decisões corporativas, incentivando práticas fiscais mais prudentes e alinhadas às diretrizes regulatórias.

As hipóteses propostas fundamentam-se na literatura que enfatiza a contribuição dos *hedge funds* para o fortalecimento da governança corporativa, resultando na atenuação de riscos fiscais por meio de um monitoramento eficaz das políticas empresariais.

A relação entre *hedge funds* e a agressividade tributária pode ser examinada sob duas dimensões: o número de fundos envolvidos e o percentual de participação acionária.

A análise baseada no número de *hedge funds* pressupõe que uma maior diversificação de investidores propicia um ambiente de governança mais rigoroso, no qual a pressão por transparência e conformidade se intensifica, desestimulando a adoção de estratégias tributárias agressivas.

Por outro lado, a análise que considera a participação percentual destaca que níveis mais elevados de envolvimento acionário conferem aos *hedge funds* uma influência substancial sobre as políticas empresariais, incluindo a gestão tributária. Nesse sentido, fundos com participação significativa tendem a priorizar abordagens conservadoras que visam à mitigação dos riscos regulatórios e à preservação da reputação corporativa.

Em síntese, enquanto o número de *hedge funds* acionistas representa um indicador da diversidade de interesses e das pressões externas sobre a empresa, o percentual de participação reflete a intensidade da influência exercida sobre a gestão

corporativa. A escolha entre essas abordagens dependerá do escopo da pesquisa e da disponibilidade de dados para análise empírica.

Capítulo 3

3 DADOS E METODOLOGIA

3.1 COLETA DE DADOS

Para analisar a influência da participação acionária de *hedge funds* brasileiros e verificar se o monitoramento exercido por investidores institucionais reduz a agressividade tributária das empresas, foram coletadas informações de companhias listadas na Bolsa de Valores de São Paulo (B3) que possuíam participação de fundos multimercado associados ao Índice IHFA, desenvolvido pela Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais (ANBIMA, 2017). A base de dados abrange o período compreendido entre 2010 e 2019 e, após um rigoroso processo de limpeza dos dados, obteve-se uma amostra final composta por 873 observações, conforme apresentado na Tabela 1

Tabela 1 - Limpeza de dados	
Dados	Obs.
Quantidade Original de Obs	4968
Exclusão de PL < 0	369
Exclusão de % Participação > 100%	111
Exclusão de valores faltantes	3497
Exclusão Setor Financeiro	118
Quantidade Final de Obs	873

Fonte: Elaborado pela autora (2024).
Nota: A exclusão das observações com "PL < 0" justifica-se pela necessidade de garantir a consistência e a representatividade da amostra, uma vez que empresas com patrimônio líquido negativo podem indicar situações de insolvência, reestruturação ou dificuldades financeiras significativas que podem distorcer as análises realizadas. Da mesma forma, as observações com "% Participação > 100%" foram removidas para evitar inconsistências decorrentes de possíveis erros de registro ou sobreposição de dados, assegurando que os percentuais de participação estejam dentro de limites plausíveis e condizentes com a realidade do mercado.

Com o intuito de mitigar os efeitos de valores extremos que poderiam comprometer a validade dos resultados econométricos, optou-se pela aplicação do método de winsorização a um nível de 1%. Tal técnica foi adotada para suavizar a

influência de outliers nas variáveis quantitativas relacionadas à participação e à quantidade de *hedge funds*, assegurando uma distribuição mais representativa e estatisticamente robusta dos dados.

As variáveis ajustadas por meio do método de winsorização incluem:

- *hedgefund_part* (Participação percentual dos *hedge funds*): Ajustada para corrigir valores que ultrapassavam 100% de participação acionária.
- *hedgefund_qtd* (Quantidade de *hedge funds*): Suavização de valores extremos que poderiam distorcer os resultados estatísticos.
- *hedgefund_varpart* (Variação percentual da participação): Ajustada para eliminar flutuações anômalas, que poderiam não refletir alterações estruturais genuínas.
- *hedgefund_varqtd* (Variação na quantidade de *hedge funds*): Aplicação do método para conferir maior consistência às séries temporais analisadas.

A Tabela 1 detalha as etapas do processo de tratamento e limpeza dos dados, destacando a aplicação da winsorização, resultando em uma amostra final depurada, composta por 873 observações, após a exclusão de registros inconsistentes, como aqueles com patrimônio líquido negativo ou percentuais de participação superiores a 100%.

A escolha da técnica de winsorização é respaldada pela necessidade de assegurar que as análises econométricas sejam robustas e não enviesadas por valores aberrantes, promovendo assim a confiabilidade dos coeficientes estimados nos modelos empregados. Tal abordagem visa aprimorar a precisão das inferências estatísticas, mantendo a integridade e a representatividade da amostra.

Ademais, a Tabela 2 fornece uma distribuição detalhada dos *hedge funds* por setor econômico ao longo do período de 2010 a 2020, permitindo uma análise mais abrangente sobre a concentração e a dinâmica desses investidores institucionais nos diferentes segmentos da economia.

Tabela 2 - Quantidade total anual de *hedge funds* por setor

Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bens industriais	110	114	171	146	178	208	193	303	418	573	745
Comunicações	26	32	41	47	49	52	29	54	74	124	227
Consumo cíclico	275	290	449	446	376	343	393	664	873	1458	2075
Consumo não cíclico	120	146	171	210	233	258	252	340	368	602	915
Materiais básicos	194	138	175	154	106	119	90	222	279	346	565
Petróleo gás e biocombustíveis	74	121	126	134	129	123	119	129	169	235	343
Saúde	42	71	95	99	78	121	122	182	260	460	706
Tecnologia da informação	4	12	14	13	18	15	14	17	16	85	229
Utilidade pública	134	186	240	247	212	269	324	337	432	689	940

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Nota: A inclusão do ano de 2020 na Tabela 2 visa fornecer uma visão comparativa do comportamento dos *hedge funds*. Embora o estudo se concentre no período de 2010 a 2019, os dados de 2020 foram incluídos para fins ilustrativos e de contextualização, sem impacto na análise estatística principal.

3.2 DETALHAMENTO DAS VARIÁVEIS E ESPECIFICAÇÃO DO MODELO

3.2.1 Modelo Econométrico Principal

Um problema que pode surgir ao comparar diferentes grupos é o viés de seleção. Para minimizar esse problema, utilizou-se o método *Propensity Score Matching* (Dehejia & Wahba, 2002), com o objetivo de formar um grupo de controle adequado para as empresas que apresentam participação.

A técnica de Propensity Score Matching (PSM) foi utilizada para minimizar o viés de seleção nas empresas analisadas, formando um grupo de controle adequado. Para isso, aplicou-se um modelo de regressão logística com variáveis como tamanho da empresa (market cap), endividamento, rentabilidade (ROE) e liquidez de mercado. O emparelhamento seguiu o método de vizinho mais próximo (*nearest neighbor matching*), sem reposição.

Foi adotado um caliper de 0,05 para garantir uma correspondência adequada entre os grupos, reduzindo as discrepâncias entre as variáveis. Essa abordagem assegura resultados mais robustos e menos suscetíveis a problemas de endogeneidade.

Para mitigar o viés de seleção, seguiu-se o método Propensity Score Matching, conforme Dehejia e Wahba (2002), estruturando um grupo de controle adequado. O modelo binário adotado seguiu a abordagem de Iannou e Serafeim (2017), contribuindo para a precisão e confiabilidade dos resultados.

O modelo de variável binária (1) foi elaborado com base na abordagem de Iannou e Serafeim (2017).

$$P(DmyEHF = 1) = \beta_0 + \beta_1 MktCap_{it} + \beta_2 PriceBook_{it} + \beta_3 VolAção_{it} + \beta_4 Beta_{it} + \beta_5 ROE_{it} + \beta_6 Endiv_{it} + \beta_7 LiqGeral_{it} + \beta_8 LiqMerc_{it} + \sum Ano_i + \sum Setor_{it} + \epsilon \quad (1)$$

Na equação apresentada, *DmyEHF* representa a variável dummy de entrada dos *hedge funds*, enquanto as covariáveis referem-se às características das empresas. O objetivo deste modelo é identificar as características estimadas das empresas que possuem participação de *hedge funds*, a fim de criar um grupo de controle composto por empresas que apresentem, em média, características similares, mas que não tenham participação de *hedge funds*.

Após a aplicação do modelo de *Matching*, com o intuito de atingir o objetivo de verificar se o monitoramento exercido pelos *hedge funds* reduz a agressividade tributária, esta pesquisa tomou como referência o trabalho de Bessler et al. (2015). A partir dessa base, foi desenvolvido um modelo que permite verificar se a participação e a quantidade conjunta dos *hedge funds* contribuem para a redução da agressividade fiscal e/ou geram efeitos tributários por meio do monitoramento.

A Equação 2 visa identificar os efeitos da participação e da quantidade de *hedge funds*, bem como a variação desses coeficientes, sobre a agressividade tributária

$$Agressiv_{it} = \beta_0 + \beta_1 DmyEHF_{it} + \beta_2 ParthHF_{it} + \beta_3 QtdHF_{it} + \beta_4 VarParthHF_{it} + \beta_5 VarQtdHF_{it} + \beta_6 MktCap_{it} + \beta_7 PriceBook_{it} + \beta_8 ROE_{it} + \beta_9 Endiv_{it} + \beta_{10} LiqGeral_{it} + \beta_{11} LiqMerc_{it} + \epsilon_{it} \quad (2)$$

A variável *Agressiv_{it}* foi mensurada por meio de três proxies: *Book-Tax Differences* (BTD), *Effective Tax Rate* (ETR) e Taxa Tributária do Valor Adicionado (TTVA), uma importante medida de agressividade no mercado nacional por adotar uma metodologia brasileira (Martinez & Motta, 2020).

Em cada especificação do modelo, considerou-se o percentual de participações dos *hedge funds* ($PartHF_{it}$) e o número de *hedge funds* ($QtdHF_{it}$) como variáveis explicativas, além da variação percentual dessas variáveis do período t-1 para o período t ($VarPartHF_{it}$ e $VarQtdHF_{it}$, respectivamente). Para analisar a influência do monitoramento dos *hedge funds* no planejamento tributário, foram avaliados os coeficientes B1 a B4. A expectativa é que, quanto maior a Participação ($PartHF_{it}$) e a Quantidade ($QtdHF_{it}$) de empresas com *hedge funds*, menor seja a agressividade tributária ($Agressiv_{it}$), ou seja, espera-se que B1 e B2 apresentem sinais negativos.

Como o aumento da participação dos *hedge funds* e o aumento do número de fundos indicam um aumento no monitoramento, espera-se que variações positivas das variáveis associadas à Participação e Quantidade dos *hedge funds* também estejam negativamente relacionadas à agressividade tributária. Ou seja, quanto maior a Participação ($VarPartHF_{it}$) e a Quantidade ($VarQtdHF_{it}$), maior a probabilidade de a empresa ser monitorada em suas estratégias tributárias, resultando em uma diminuição dos lucros tributáveis e, portanto, na redução da agressividade tributária ($Agressiv_{it}$).

3.2.2 Variáveis de Controle

Para controlar a análise por outras características que influenciam o nível de agressividade tributária, e que são endógenas ao monitoramento das empresas, foram utilizadas as seguintes variáveis de controle:

$MktCap_{it}$ – Representado pelo logaritmo neperiano (ln) do preço de mercado da empresa. O coeficiente *Market Cap* foi incluído como variável de controle no modelo da pesquisa, sendo um indicador relevante para mensurar a lucratividade.

Normalmente, esse coeficiente apresenta um efeito positivo e significativo sobre ações ON e PN, como evidenciado nos estudos de e Becht et al. (2017), Bessler et al. (2015) e Clifford (2008). Acredita-se que essa variável esteja negativamente relacionada com a variável dependente, pois uma maior lucratividade tende a ser associada a uma menor agressividade tributária.

PriceBook_{it} – Este indicador é calculado pela divisão do preço da ação pelo valor patrimonial por ação, refletindo a valorização da empresa no mercado e servindo como uma medida de possíveis retornos acima do esperado (Dittmar, 2000; D'Mello & Shroff, 2000; Fama & French, 1996; Ho et al., 1997; Ikenberry et al., 2000; Lopes & Galdi, 2007; Piotroski, 2000). O coeficiente Price/Book foi incluído no modelo para medir o efeito da valorização de mercado gerado pela participação e quantidade de *hedge funds*. Dessa maneira, espera-se que essa variável apresente uma relação negativa com a variável dependente, visto que retornos maiores geralmente implicam em menor agressividade tributária, devido à influência do monitoramento dos *hedge funds*.

Beta_{it} – Esse coeficiente é obtido pela relação entre a covariância do retorno da empresa *i* no período *t* e o retorno do mercado, dividida pela variância do retorno do mercado. Espera-se que essa variável de controle apresente uma relação negativa com a variável dependente, já que um aumento no valor de β está relacionado ao aumento do retorno das ações, reduzindo a agressividade tributária em decorrência do monitoramento dos *hedge funds*.

VolAção_{it} – A volatilidade é mensurada pelo desvio padrão dos retornos da empresa *i* no período *t*, refletindo a variação dos retornos de mercado. Quanto maior for a flutuação no preço das ações em um curto período de tempo, maior será o risco associado de ganhos ou perdas. Estudos de Bessler et al. (2015) indicam que existem

diferenças estatisticamente significativas, sugerindo que os *hedge funds* contribuem para aumentar o valor dos acionistas tanto no curto quanto no longo prazo. Dessa forma, espera-se que essa variável de controle apresente uma relação positiva com a variável dependente, já que uma menor volatilidade tende a implicar em menor risco tributário.

ROE_{it} – A variável *Return on Equity* é calculada pela razão entre o lucro líquido da empresa i no período t e o patrimônio líquido do período $t-1$, sendo utilizada no modelo para medir a rentabilidade, indicando quanto lucro a empresa gera a partir do valor investido pelos acionistas. Estudos como os de Becht et al. (2017), Bessler et al. (2015) e Clifford (2008), demonstraram que essa variável apresenta uma correlação positiva e significativa para diferentes classes de ações. Dessa forma, espera-se que essa variável apresente uma relação negativa com a variável dependente, uma vez que uma rentabilidade maior tende a ser associada a uma menor agressividade tributária, em função do monitoramento exercido pelos *hedge funds*.

$Endiv_{it}$ – Esta variável mede o percentual de endividamento das empresas, sendo representada pela razão entre o passivo total e o patrimônio líquido da empresa i no período t . O endividamento afeta significativamente o patrimônio líquido e, por consequência, o lucro da empresa. Portanto, espera-se que essa variável apresente uma relação positiva com a variável dependente, visto que um menor nível de endividamento diminui a necessidade de comprometer os lucros no pagamento de juros, melhorando a eficiência operacional (Lopes & Galdi, 2007; Piotroski, 2000).

$LiqGeral_{it}$ – A liquidez geral é medida pela razão entre o ativo e o passivo total da empresa i no período t , refletindo a capacidade da empresa de cumprir com suas obrigações de longo prazo. De acordo com Lopes e Galdi (2007), a análise da liquidez, combinada com o gerenciamento de resultados, pode proporcionar retornos anormais

positivos aos investidores. Dessa forma, espera-se que essa variável tenha uma relação negativa com a variável dependente, indicando que uma maior capacidade de pagamento tende a reduzir a agressividade tributária, uma vez que o gerenciamento tributário, por meio de *hedge*, contribui para a redução da carga tributária e para a melhoria dos lucros.

$LiqMerc_{it}$ – A liquidez de mercado é medida pela razão entre o volume médio negociado e o valor de mercado da empresa i no período t . De acordo com Gonçalves e Sheng (2010), a liquidez tem o efeito de enriquecer os mercados, aumentar o número de participantes, criar curvas de referência e, essencialmente, reduzir os custos operacionais e de emissão. Este coeficiente foi incluído para avaliar o fortalecimento do mercado devido à atuação dos *hedge funds*. Espera-se que a relação com a variável dependente seja negativa, indicando que uma maior liquidez facilita a venda de ativos sem grandes variações no preço, o que pode resultar em uma menor agressividade tributária devido ao monitoramento realizado pelos *hedge funds*.

$DmyEHF_{it}$ – Esta *dummy* é igual a 1 para a empresa i que teve entrada de *hedge fund* no período t , e 0 caso contrário. A variável é usada para medir e controlar o impacto da entrada de *hedge funds* na agressividade tributária. Espera-se que essa variável apresente uma relação negativa com a variável dependente, indicando que maior entrada de investimentos melhora o monitoramento tributário, reduzindo assim a agressividade tributária.

$DmySHF_{it}$ – Esta variável é utilizada para medir e controlar o impacto da saída de um investimento de *hedge funds* na agressividade tributária. Espera-se que a relação com a variável dependente seja positiva, pois a saída de investimentos implica

em menor monitoramento tributário, aumentando a agressividade fiscal, já que a ausência de *hedge funds* reduz o controle sobre a carga tributária.

As variáveis dependentes, independentes e de controle escolhidas para representar a influência do monitoramento dos *hedge funds* e sua relação com a redução da agressividade fiscal estão detalhadas na Tabela 3, juntamente com as justificativas para suas seleções.

3.2.3 Variáveis Dependentes – BTD, ETR e TTVA

A seleção das variáveis dependentes nesta pesquisa (BTD, ETR e TTVA) está alinhada às hipóteses formuladas no estudo, que buscam investigar se a participação dos *hedge funds* está associada à redução da agressividade tributária. Assim, espera-se que uma relação negativa entre a presença desses investidores institucionais e os níveis de agressividade fiscal seja evidenciada pelas métricas adotadas.

De acordo com Donohoe e McGill (2011), o BTD Total é definido como sendo a diferença entre o lucro contábil (LC) e o lucro tributável (LT). Em termos simples, essa diferença refere-se ao valor entre o saldo da conta de Lucro Antes do Imposto de Renda (LAIR), registrado na Demonstração do Resultado, e o saldo da conta de Lucro Real – ou Lucro Tributável –, registrado no Livro de Apuração do Lucro Real (LALUR). De acordo com os autores, o BTD pode ser dividido em diferenças permanentes e temporárias, sendo que as diferenças temporárias estão relacionadas ao gerenciamento de resultados e/ou à gestão tributária. Assim, o BTD é visto como uma ferramenta útil para mensurar o gerenciamento tributário (Tang & Firth, 2011).

Nesta pesquisa, o cálculo do BTD foi feito considerando a diferença entre o lucro tributável e o lucro societário. Para esse cálculo, utilizou-se a provisão de

Imposto de Renda declarada na Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), dividida pela alíquota nominal de tributos de 34%, composta por 25% de Imposto de Renda e 9% de Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, conforme o método descrito por Ferreira et al. (2012).

Martinez e Bassetti (2015), utilizando o modelo de Dickinson (2011), demonstraram que as discrepâncias entre o lucro tributável e o lucro contábil são resultado tanto de diferenças nas normas e regulamentos aplicados à formação de cada tipo de lucro quanto de práticas de gerenciamento de resultados. Dessa forma, o BTD serve como uma ferramenta para avaliar a rentabilidade futura das empresas. Mills e Newberry (2001) examinaram suposições relacionadas aos custos tributáveis e não tributáveis em empresas públicas e privadas, constatando que corporações com incentivos para gerenciar seus resultados tendem a apresentar maiores diferenças entre o lucro contábil e o lucro tributável (BTD).

O *Book-Tax Difference* é amplamente utilizado na literatura como uma das principais métricas para avaliar o planejamento tributário das empresas. No entanto, o BTD não se restringe apenas ao planejamento tributário, mas também está relacionado ao gerenciamento de resultados (Ferreira et al., 2012). Segundo Ferreira et al. (2012), o BTD pode ser entendido como uma medida da propensão ao gerenciamento de resultados, funcionando como um indicador da agressividade tributária.

Gupta e Newberry (1997) e Richardson e Lanis (2011) definiram a ETR como a razão entre a despesa de imposto de renda e o lucro contábil antes dos impostos. Hanlon e Heitzman (2010) também indicam que a ETR é a métrica mais frequentemente usada para avaliar o grau de agressividade tributária. Uma ETR mais

baixa sugere que a empresa adota um planejamento tributário mais agressivo em comparação com aquelas que apresentam uma ETR mais elevada.

Martinez e Motta (2020) caracterizaram a ETR como uma métrica que indica o percentual efetivo de impostos aplicados sobre o resultado das empresas. Com isso, compreende-se que empresas com maior nível de agressividade tributária tendem a apresentar percentuais de ETR mais baixos.

Os estudos de Dyreng et al. (2008) e Robinson et al. (2010) apresentaram evidências de que a variação nos resultados pode ser explicada pelo planejamento tributário, medido pela ETR. Richardson e Lanis (2011) destacaram que a ETR é utilizada como variável dependente por dois motivos principais: primeiro, porque a análise fiscal baseada em conhecimento empírico mostrou que a ETR reflete a agressividade fiscal; e segundo, porque a ETR é amplamente empregada em pesquisas acadêmicas para mensurar a agressividade fiscal.

Por fim, a Taxa Tributária do Valor Adicionado (TTVA) é obtida pela relação entre a carga tributária apresentada na Demonstração do Valor Adicionado (DVA) e o valor adicionado gerado por essa demonstração. O uso dessa métrica em estudos sobre agressividade tributária é relevante por ser mais abrangente do que a ETR e por se tratar de uma métrica desenvolvida especificamente no Brasil, que se baseia na análise da DVA, em vez dos resultados da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) (Martinez, 2017). As métricas descritas estão detalhadas na Tabela 3.

Tabela 3 - Detalhamento das variáveis utilizadas

Variáveis	Descrição	Fórmula	Esperado	Referência
ETR	Taxa Efetiva de Tributo	Imposto de renda a pagar dividido pelo lucro contábil antes do imposto.		Gupta e Newberry (1997); Richardson e Lanis (2011)
BTD Lucro	Book-Tax Difference com efeito no lucro	LAIR - Lucro tributável		Donohoe e McGill (2011); Tang e Firth (2011)
BTD Tributo	Book-Tax Difference com efeito no tributo	(LAIR x 0,34) - montante da despesa tributária corrente		Donohoe e McGill (2011); Tang e Firth (2011)
TTVA	Total de Tributos sobre o Valor Adicionado	Divisão da carga total da DVA sobre o valor total adicionado da DVA		Martinez e Motta, (2020)
PartHF	Participação dos HF em termos percentuais	Quanto em % do valor de mercado da empresa i em um período t é detida conjuntamente por HF.	Positivo	-
DmyEHF	Dummy de Entrada	Igual a 1 para empresa i que teve entrada de HF no período t e 0, caso contrário	Positivo	-
QtdHF	Quantidade de HF em números	Quantidade de fundos que investem em uma determinada empresa i ao final do período t	Positivo	-
VarPartHF	Variação da participação dos HF em termos percentuais	Diferença entre a variável PartHF no período t e no período t-1	Positivo	-
VarQtdHF	Variação da quantidade de HF em números	Diferença entre a variável QtdHF no período t e no período t-1	Positivo	-
MktCap	Market Cap	Logaritmo neperiano (ln) do \$ da ação no final do período i multiplicado pelo número de ações da empresa no mesmo período	Positivo	Bessler et al. (2015); Brav et al. (2008); Clifford (2008)
Book-to-Market	Book-to-Market	Razão entre o PL e o valor de mercado da empresa i no período t	Positivo	Bessler et al. (2015); Brav et al. (2008); Clifford (2008)
VolAção	Volatilidade da Ação	Desvio padrão do retorno da empresa i no período t	Positivo	-
Beta	Beta	A razão entre covariância entre o retorno da empresa i no período t e do retorno do mercado pela variância do retorno do mercado	Positivo	-
ROE	Return on Equity	Razão entre o lucro líquido da empresa i no período t pelo patrimônio líquido do período t-1	Positivo	Brav et al (2008); Fama e French (1996); Lopes e Galdi (2007); Piotroski (2000);
Endiv	Endividamento	Razão do exigível total pelo patrimônio líquido da empresa i no período t	Positivo	Brav et al (2008); Fama e French (1996); Lopes e Galdi (2007); Piotroski (2000);

Variáveis	Descrição	Fórmula	Esperado	Referência
LiqGeral	Liquidez Geral	Razão entre o ativo e o passivo total da empresa i no período t	Positivo	Brav et al (2008); Fama e French (1996); Lopes e Galdi (2007); Piotroski (2000);
LiqMerc	Liquidez de Mercado	Razão entre o volume médio negociado e o valor de mercado da empresa i no período t	Positivo	Lopes e Galdi (2007)

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A seleção das variáveis dependentes nesta pesquisa (“Book-Tax Difference” - BTDD, “Effective Tax Rate” - ETR e “Taxa Tributária do Valor Adicionado” - TTVA) está alinhada às hipóteses formuladas no estudo, que visam investigar se a participação dos *hedge funds* influencia a agressividade tributária das empresas brasileiras listadas na B3. A seguir, cada métrica será relacionada diretamente às hipóteses estabelecidas, reforçando sua relevância na análise.

O mercado brasileiro apresenta especificidades únicas que influenciam as escolhas metodológicas deste estudo. A alta complexidade do sistema tributário, com regulamentação frequente e uma elevada carga tributária, impõe desafios significativos às empresas e seus investidores. A fiscalização rigorosa e a necessidade de compliance tributário tornam o papel dos *hedge funds* ainda mais relevante, uma vez que sua participação pode contribuir para uma maior transparência e eficiência na gestão fiscal. Dessa forma, as escolhas metodológicas adotadas no estudo, como o uso das métricas BTDD, ETR e TTVA, são particularmente adequadas para capturar as nuances da agressividade tributária no Brasil.

A métrica *Book-Tax Difference* (BTDD) mede a diferença entre o lucro contábil e o lucro tributável, refletindo a existência de estratégias de planejamento tributário que podem indicar agressividade fiscal. De acordo com a hipótese H2, espera-se que empresas com participação de *hedge funds* apresentem uma menor diferença entre o lucro contábil e o tributável, sugerindo uma maior conformidade fiscal e uma gestão tributária mais transparente e conservadora.

A métrica *Effective Tax Rate* (ETR) é amplamente utilizada para avaliar o comportamento fiscal das empresas, indicando a taxa efetiva de tributação em relação ao lucro contábil. No contexto desta pesquisa, conforme postulado na hipótese H1, espera-se que empresas monitoradas por *hedge funds* apresentem uma ETR mais

elevada, sugerindo uma menor agressividade fiscal. Isso ocorre porque a presença desses investidores institucionais tende a inibir práticas de elisão fiscal agressiva, incentivando uma abordagem mais prudente.

A métrica *Taxa Tributária do Valor Adicionado* (TTVA) reflete a relação entre os tributos recolhidos e o valor adicionado pelas empresas, sendo uma importante medida no contexto brasileiro, dada sua base de cálculo mais abrangente. Em relação à hipótese H3, espera-se que empresas com uma maior participação de *hedge funds* apresentem uma TTVA mais consistente, indicando um comprometimento com boas práticas fiscais e maior transparência nos tributos pagos.

As variáveis BTM, ETR e TTVA foram selecionadas estrategicamente para avaliar o impacto da presença dos *hedge funds* na agressividade tributária, permitindo testar as hipóteses formuladas. Espera-se que as análises empíricas contribuam para uma compreensão mais aprofundada do papel desses investidores institucionais na promoção de melhores práticas fiscais.

3.2.4 Interpretação das Métricas Fiscais

A interpretação das métricas fiscais utilizadas neste estudo, especificamente a Effective Tax Rate (ETR), o Book-Tax Differences (BTM) e a Taxa Tributária do Valor Adicionado (TTVA), exige uma análise cuidadosa das diferenças institucionais presentes no contexto brasileiro. Tais diferenças podem influenciar significativamente as comparações internacionais e a compreensão dos resultados obtidos.

A ETR (Taxa Efetiva de Tributação) é amplamente utilizada para medir a carga tributária real de uma empresa em relação ao lucro contábil antes dos impostos. No Brasil, a alta complexidade do sistema tributário, caracterizado por uma grande

quantidade de tributos indiretos e diretos, pode distorcer a interpretação dessa métrica. Por exemplo, incentivos fiscais regionais e setoriais podem resultar em uma ETR mais baixa sem necessariamente refletir uma postura agressiva de planejamento tributário. Assim, para uma análise mais precisa, é fundamental considerar as particularidades do sistema tributário brasileiro ao interpretar os coeficientes dessa métrica.

O BTD (Diferença Livro-Fisco) reflete as discrepâncias entre o lucro contábil reportado e o lucro tributável apurado para fins fiscais. A interpretação dessa diferença deve levar em conta aspectos regulatórios e práticas contábeis brasileiras, como a adoção do Regime de Lucro Real ou Presumido, que impactam diretamente as diferenças de reconhecimento de receitas e despesas. Ademais, o uso de práticas contábeis agressivas para gerenciar resultados também pode influenciar essa diferença, tornando necessário o controle adequado de fatores como depreciação acelerada e provisões fiscais.

A TTVA (Taxa Tributária do Valor Adicionado) é uma métrica desenvolvida especificamente para o contexto brasileiro, baseada na Demonstração do Valor Adicionado (DVA). Essa abordagem fornece uma visão abrangente da carga tributária em relação ao valor gerado pela empresa, permitindo uma análise mais contextualizada das obrigações fiscais dentro do ambiente econômico e institucional brasileiro. Contudo, a interpretação dessa métrica requer atenção para fatores como o setor de atuação da empresa e a sua estrutura de capital, que podem impactar a proporcionalidade entre tributos e valor adicionado.

No contexto brasileiro, a interação entre essas métricas e as características institucionais deve ser cuidadosamente considerada. Elementos como a frequente alteração da legislação tributária, a rigidez da fiscalização e os desafios de

conformidade podem influenciar a interpretação dos resultados. Portanto, é recomendável a utilização de uma análise comparativa entre setores e períodos, a fim de obter insights mais robustos sobre a agressividade tributária das empresas estudadas.

Por fim, a interpretação dos coeficientes dessas métricas deve considerar também a perspectiva dos stakeholders, como investidores e reguladores, que podem atribuir diferentes pesos aos indicadores de agressividade tributária, dependendo do nível de transparência e governança corporativa da empresa.

3.3 INTERPRETAÇÃO DOS COEFICIENTES

A interpretação dos coeficientes estimados no modelo econométrico é um elemento fundamental para a compreensão dos resultados e suas implicações práticas. Os coeficientes associados às variáveis explicativas indicam a magnitude e a direção do efeito que cada variável exerce sobre a variável dependente, permitindo inferências sobre a relação entre a participação dos *hedge funds* e a agressividade tributária.

No contexto desta pesquisa, espera-se que coeficientes negativos para as variáveis Participação dos *Hedge funds* (PartHF) e Quantidade de *Hedge funds* (QtdHF) indiquem que um aumento na presença desses fundos está associado a uma redução da agressividade tributária, conforme medido pelas proxies **ETR**, **BTD** e **TTVA**. Em termos práticos, isso sugere que o monitoramento exercido por esses investidores institucionais pode atuar como um mecanismo de disciplina corporativa, incentivando práticas fiscais mais conservadoras e alinhadas à conformidade regulatória.

Por outro lado, coeficientes positivos indicariam que a presença dos *hedge funds* pode estar associada a uma maior agressividade fiscal, possivelmente devido à busca por otimização tributária ou à presença de incentivos que favorecem a redução da carga tributária.

Para facilitar a compreensão dos coeficientes estimados, considere-se um exemplo hipotético: se o coeficiente da variável *ParthF* for de -0,05, isso implica que um aumento de 1% na participação dos *hedge funds* está associado a uma redução de 0,05 unidades na métrica de agressividade fiscal correspondente, mantidas as demais variáveis constantes. Esse tipo de análise permite quantificar o impacto relativo das variáveis explicativas e direcionar recomendações para gestores empresariais e formuladores de políticas.

Ademais, a análise dos coeficientes das variáveis de controle, como **Market Cap, ROE e Endividamento**, também é crucial para verificar o papel de fatores exógenos no comportamento tributário das empresas. Valores elevados de Market Cap, por exemplo, podem sugerir uma menor necessidade de agressividade fiscal devido a uma maior capacidade de conformidade e maior visibilidade regulatória.

Dessa forma, a interpretação correta dos coeficientes estimados permite não apenas compreender as relações estatísticas no modelo, mas também oferecer insights relevantes para a prática empresarial e o aprimoramento de políticas de governança corporativa e compliance tributário.

3.4 ANÁLISE DA MULTICOLINEARIDADE

Para assegurar a robustez dos resultados econométricos apresentados neste estudo, foi realizada uma análise detalhada da multicolinearidade entre as variáveis

independentes e de controle. A multicolinearidade ocorre quando há uma relação linear forte entre duas ou mais variáveis explicativas, o que pode comprometer a interpretação dos coeficientes estimados e afetar a validade dos resultados obtidos.

A detecção da multicolinearidade foi conduzida por meio do cálculo do Fator de Inflação da Variância (Variance Inflation Factor – VIF), uma métrica amplamente utilizada na literatura para identificar a presença de correlações elevadas entre as variáveis do modelo econométrico.

Procedimentos adotados:

- O VIF foi calculado para todas as variáveis explicativas do modelo econométrico.
- Valores de VIF superiores a 10 indicam forte multicolinearidade, enquanto valores entre 5 e 10 sugerem uma possível relação de dependência moderada que requer atenção.
- Caso alguma variável apresentasse VIF acima do limite crítico, foram testadas alternativas, como a exclusão de variáveis redundantes ou a combinação de variáveis correlacionadas.

Os resultados indicaram que todas as variáveis incluídas no modelo apresentaram valores de VIF abaixo do limite crítico de 10, com a maioria das variáveis situando-se abaixo de 5, sugerindo a ausência de problemas graves de multicolinearidade. Isso reforça a validade dos coeficientes estimados e a confiabilidade das inferências obtidas.

Com base nos testes realizados, conclui-se que o modelo proposto não apresenta níveis preocupantes de multicolinearidade, permitindo uma interpretação

adequada dos coeficientes e uma análise robusta das relações entre a presença dos *hedge funds* e a agressividade tributária das empresas investigadas.

3.5 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados e na aplicação dos achados a outros contextos. As principais limitações são descritas a seguir.

Viés Remanescente do PSM (Propensity Score Matching): Embora o Propensity Score Matching (PSM) seja uma técnica eficaz para reduzir o viés de seleção ao criar grupos de comparação semelhantes, é possível que algumas variáveis não observadas influenciem os resultados. A impossibilidade de controlar totalmente esses fatores pode impactar a precisão das inferências feitas, limitando a capacidade de atribuir causalidade entre a presença dos *hedge funds* e a agressividade tributária das empresas analisadas.

Desafios na Aplicação do Modelo Econométrico: Os modelos econométricos empregados estão sujeitos a limitações técnicas, como multicolinearidade entre as variáveis explicativas, autocorrelação dos erros e heterocedasticidade. Embora procedimentos de controle tenham sido adotados, essas questões podem afetar a precisão dos coeficientes estimados e, conseqüentemente, a validade dos resultados obtidos.

Generalização dos Resultados: A amostra utilizada neste estudo é composta por empresas brasileiras listadas na B3 no período de 2010 a 2019, o que pode limitar a generalização dos achados para outros contextos, como mercados internacionais ou períodos econômicos diferentes. As particularidades do ambiente regulatório e

econômico brasileiro podem ter influenciado os resultados de maneira específica, tornando necessário cautela ao aplicar esses achados a outras realidades.

Adoção de Proxies para Medir Agressividade Tributária: O estudo utilizou proxies amplamente reconhecidas na literatura, como Book-Tax Differences (BTD), Effective Tax Rate (ETR) e Taxa Tributária do Valor Adicionado (TTVA). No entanto, essas métricas podem não capturar completamente a complexidade das estratégias de planejamento tributário adotadas pelas empresas. Algumas decisões tributárias podem não ser refletidas diretamente nessas métricas, o que pode impactar a precisão dos resultados.

Limitações de Dados: A qualidade e disponibilidade dos dados também representam uma limitação para o estudo. Dados financeiros e tributários podem conter inconsistências ou lacunas que afetam as análises. Além disso, a dependência de informações públicas limita a capacidade de avaliar aspectos mais detalhados da estratégia tributária das empresas.

Diante dessas limitações, recomenda-se que futuros estudos explorem abordagens complementares, como entrevistas com gestores, análises qualitativas e a utilização de múltiplas fontes de dados para aprimorar a compreensão da relação entre *hedge funds* e agressividade tributária.

Capítulo 4

4 RESULTADOS

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA, TESTE T E CORRELAÇÃO

A Tabela 4 apresenta os resultados da estatística descritiva para as variáveis utilizadas neste estudo. Os resultados relacionados às variáveis de *hedge funds* indicam que a quantidade média de participação é de 16 fundos, com uma média de 17% de participação. A variação na participação dos fundos é positiva, indicando um aumento no número de *hedge funds* ao longo do período analisado. No entanto, também foi observada uma diminuição no número de empresas e participações em alguns casos, conforme indicado na Tabela 4.

Tabela 4 - Estatística descritiva						
Variáveis	Obs	Média	SD	Mín	Mediana	Máx
hedgefund_part	873	0,17	0,21	0,00	0,08	0,97
hedgefund_qtd	873	16,47	18,77	0,00	10,00	104,00
hedgefund_varpart	873	0,03	0,14	-0,69	0,00	0,84
hedgefund_varqtd	873	3,21	8,75	-21,00	1,00	57,00
etr	873	0,04	0,20	-1,05	0,01	1,08
btd_luc	873	0,016	0,027	-0,08	0,02	0,08
btd_trib	873	0,012	0,026	-0,09	0,02	0,07
ttva	873	0,30	0,20	0,00	0,26	0,88
mktpcap	873	14,91	1,58	10,54	15,09	17,84
book_mkt	873	0,98	1,07	0,07	0,66	6,71
roe	873	0,02	0,42	-3,12	0,10	0,50
liqmerc	873	13,49	2,99	3,27	14,15	17,61
endiv	873	1,32	2,40	0,00	0,71	18,94
liq_seca	873	1,30	1,06	0,26	1,04	7,41
volat	873	41,81	17,17	19,85	36,93	101,21
beta	873	0,86	0,72	-0,65	0,77	3,14

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A métrica TTVA, por sua vez, é especialmente relevante para o contexto brasileiro, pois avalia a relação entre a carga tributária e o valor adicionado gerado

pela empresa. Essa métrica, conforme Martinez e Motta (2020), permite capturar nuances específicas do sistema tributário nacional, sendo amplamente utilizada para aferir práticas de agressividade fiscal.

A Tabela 5 apresenta os resultados dos testes de diferenças de médias para as variáveis, comparando o grupo que recebeu entrada de *hedge funds* com o grupo de empresas que não recebeu. Os resultados mostram diferenças nas médias para as variáveis de BTD em relação ao lucro e BTD em relação à tributação. Contudo, as médias de ETR e TTVA são semelhantes entre os dois grupos. Para as variáveis de controle, os resultados indicam que Endividamento, Liquidez e Beta apresentam médias similares entre os grupos, enquanto as demais variáveis mostram diferenças de médias significativas.

Tabela 5 - Teste t de diferenças de médias

Variáveis	sem <i>hedge fund</i>	com <i>hedge fund</i>	dif	p-valor
Etr	0,03	0,05	-0,02	0,2190
btd_luc	0,01	0,02	-0,01	0,0000
btd_trib	0,01	0,02	-0,01	0,0000
Ttva	0,30	0,29	0,01	0,6370
Mktcap	14,44	15,31	-0,87	0,0000
book_mkt	1,22	0,77	0,45	0,0000
Roe	-0,03	0,07	-0,10	0,0010
Liqmerc	12,62	14,23	-1,61	0,0000
Endiv	1,44	1,21	0,23	0,1680
liq_seca	1,29	1,30	-0,01	0,9183
Volat	43,44	40,43	3,01	0,0120
Beta	0,87	0,86	0,01	0,9000

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A análise dos resultados obtidos no teste t revela diferenças estatisticamente significativas entre as médias das variáveis analisadas para empresas com e sem a participação de **hedge funds**. Para contextualizar esses achados, é pertinente compará-los com estudos anteriores que investigaram a relação entre a presença de investidores institucionais e a agressividade fiscal das empresas.

No cenário brasileiro, pesquisas como a de Araújo e Leite Filho (2018) analisaram o reflexo do nível de agressividade fiscal sobre a rentabilidade de empresas listadas na B3 e na NYSE. Os autores identificaram que, em média, o nível de agressividade fiscal influencia negativamente a rentabilidade das empresas, sugerindo que práticas fiscais mais agressivas podem não resultar em benefícios financeiros significativos.

Outro estudo relevante é o de Martinez e Reinders (2018), que investigaram se as empresas mais agressivas tributariamente tenderiam a ser mais rentáveis. Os resultados indicaram que não foi possível confirmar essa relação, apontando para a complexidade da interação entre planejamento tributário agressivo e desempenho financeiro.

Adicionalmente, a pesquisa de Xavier et al. (2022) analisou o impacto da agressividade fiscal na rentabilidade das empresas de capital aberto listadas na B3. Os achados demonstraram que, enquanto a métrica Book Tax Difference (BTD) aponta que quanto maior a agressividade fiscal, maior a rentabilidade, a Effective Tax Rate (ETR) demonstra relação inversa. Essa divergência sugere que a escolha da proxy para medir a agressividade fiscal pode influenciar as conclusões sobre sua relação com a rentabilidade.

Esses estudos fornecem um panorama das discussões acadêmicas sobre a relação entre agressividade fiscal e desempenho financeiro, permitindo uma comparação com os resultados obtidos na presente análise. A presença de hedge funds e seu impacto nas variáveis financeiras das empresas podem ser interpretados à luz dessas evidências, considerando as particularidades do contexto brasileiro e as diferentes metodologias empregadas nas pesquisas.

A Tabela 6 apresenta as correlações lineares de Pearson entre as variáveis utilizadas nos modelos. Os resultados indicam correlações entre algumas variáveis de participação dos fundos e as variáveis de agressividade fiscal, porém, apesar de significativas, essas correlações são pouco expressivas, com coeficientes inferiores a 0,15. As variáveis de controle demonstram correlação tanto com as variáveis de participação dos fundos quanto com os indicadores de agressividade tributária. Nesse contexto, espera-se que o viés das variáveis omitidas seja mitigado pelas variáveis de controle selecionadas.

Tabela 6 - Matriz de correlação de Pearson

Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
hedgefund_part (1)	1														
hedgefund_qtd (2)	0,69***	1													
hedgefund_varpart (3)	0,52***	0,27***	1												
hedgefund_varqtd (4)	0,51***	0,65***	0,52***	1											
etr (5)	0,07**	0,04	0,03	0,03	1										
btd_luc (6)	0,04	0,12***	0,05	0,12***	0,04	1									
btd_trib (7)	0,04	0,12***	0,04	0,14***	0,04	0,96***	1								
ttva (8)	0,05	0,016	-0,0001	0,01	-0,02	0,16***	0,15***	1							
mktcap (9)	0,49***	0,57***	0,14***	0,33***	0,11***	0,36***	0,36***	0,08**	1						
book_mkt (10)	-0,17***	-0,26***	-0,12***	-0,25***	-0,12***	-0,43***	-0,41***	0,08**	-0,44***	1					
roe (11)	0,09***	0,09**	0,09**	0,14***	0,08**	0,64*	0,63***	0,10***	0,34***	-0,22***	1				
liqmerc (12)	0,37***	0,61***	0,12***	0,29**	0,02	0,07*	0,05	-0,09**	0,55***	-0,27***	0,07**	1			
endiv (13)	0,06***	0,08**	-0,01	-0,01	-0,03	-0,31***	-0,32***	-0,12***	-0,06**	-0,046	-0,55***	0,07**	1		
liq_seca (14)	-0,09***	-0,08**	-0,02	-0,02	-0,03	0,29***	0,31***	-0,04	-0,09**	-0,02	0,11***	-0,15***	-0,25***	1	
volat (15)	-0,0007	-0,0009	-0,02	-0,03	-0,02	-0,45***	-0,45***	-0,17***	-0,37***	0,39***	-0,37***	0,005	0,18***	-0,10***	1
beta (16)	0,14***	0,07**	0,06	0,03	-0,02	-0,26***	-0,25***	-0,05	-0,08**	0,21***	-0,07**	0,08**	0,02	-0,051	0,43***

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

4.2 RESULTADOS DO MODELO DE REGRESSÃO

A Tabela 7 apresenta os principais resultados deste estudo, considerando a base de dados completa. Os resultados obtidos indicam a rejeição da hipótese H1, que propunha que *hedge funds* têm uma relação positiva com a performance das empresas. Isso ocorre porque o efeito da variável "*hedgefund_qtd*" não se mostrou significativo para nenhum dos indicadores de agressividade utilizados.

Tabela 7 - Modelo de regressão – resultados principais

Variáveis	ETR	BTD Luc	BTD Trib	TTVA
dummy_hedge	0,006	0,001	0,001	-0,002
hedgefund_part	0,064	0,008	0,001	0,051
hedgefund_qtd	-0,001	0,000	0,000	-0,001
hedgefund_varpart	0,016	-0,0093*	-0,007	-0,0739*
hedgefu_varqtd	-0,001	0,000	0,000	0,0015**
mktcap	0,025	0,0082***	0,0079***	0,010
book_mkt	-0,010	-0,002	-0,0029*	0,009
roe	0,018	0,0356***	0,0351***	-0,021
liqmerc	-0,018	-0,002	-0,002	-0,005
endiv	-0,001	0,0023**	0,0022**	-0,005
liq_seca	0,002	0,003	0,003	0,015
2011	-0,037	-0,0031**	-0,002	-0,002
2012	-0,036	-0,0079***	-0,0075***	-0,0395**
2013	-0,005	-0,0045*	-0,004	-0,033
2014	-0,019	-0,001	0,001	-0,030
2015	-0,008	-0,004	-0,002	-0,022
2016	-0,032	-0,0077***	-0,0055*	-0,025
2017	-0,032	-0,0088***	-0,0065**	-0,0493**
2018	0,003	-0,0059*	-0,005	-0,030
2019	-0,015	-0,0130***	-0,0107***	-0,040
2020	0,060	-0,0096**	-0,0086*	-0,030
constante	-0,0664	-0,0804*	-0,0798*	0,2214
Estimação	Efeitos Fixos	Efeitos Fixos	Efeitos Fixos	Efeitos Fixos
N	873	873	873	873
R ² within	0,0269	0,5284	0,5149	0,0316

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A Tabela 7 apresenta os resultados principais do modelo de regressão com efeitos fixos, evidenciando os coeficientes estimados para as variáveis explicativas em relação às variáveis dependentes (ETR, BTD Luc, BTD Trib e TTVA). Um aspecto

relevante a ser considerado na interpretação dos resultados é o coeficiente de determinação (R^2), que indica a proporção da variabilidade das variáveis dependentes explicada pelo modelo.

Os resultados revelam que os valores de R^2 variam entre 0,0269, para o modelo com a variável dependente ETR, e 0,5284, no caso do modelo com a variável BTDLuc. Isso sugere que, enquanto algumas variáveis dependentes apresentam uma explicação relativamente satisfatória da sua variabilidade, outras possuem uma capacidade explicativa mais limitada. Em particular, o baixo valor de R^2 para a variável ETR indica que o modelo explica apenas uma pequena fração da variabilidade observada, o que pode ser reflexo da complexidade dos fatores que influenciam a métrica de agressividade fiscal. Tal resultado sugere a necessidade de uma análise complementar, considerando a inclusão de variáveis adicionais ou a exploração de diferentes especificações do modelo.

A limitação na capacidade explicativa do modelo pode indicar a presença de variáveis omitidas, a necessidade de modelagem não linear ou a consideração de efeitos dinâmicos para melhorar o ajuste. Assim, os resultados devem ser interpretados com cautela, uma vez que a baixa explicação da variabilidade das variáveis dependentes pode impactar a robustez das inferências realizadas.

Diante desses resultados, recomenda-se que futuras pesquisas considerem abordagens alternativas que possam melhorar o ajuste do modelo, como a inclusão de variáveis que capturem características específicas das empresas ou o uso de técnicas econométricas mais sofisticadas. Dessa forma, é possível obter uma compreensão mais precisa e abrangente dos fatores que influenciam as métricas de agressividade fiscal analisadas.

A hipótese H2, que sugeria que empresas com participação de *hedge funds* seriam menos agressivas tributariamente, também foi rejeitada. Ao considerar todos os indicadores de agressividade fiscal, verificou-se que o efeito da variável "*hedgefund_part*" não é significativo.

No caso da hipótese H3, que postulava que quanto maior o número de *hedge funds* com participação nas empresas, menor seria a agressividade tributária, o efeito da variável "*hedgefund_varqtd*" não se mostrou significativo para três dos quatro indicadores de agressividade analisados. Houve significância ao nível de 5% apenas para o indicador TTVA, porém com um efeito de magnitude irrisória.

Os resultados referentes à variável TTVA reforçam sua relevância como uma métrica representativa da agressividade fiscal, considerando as especificidades do ambiente tributário brasileiro. A relação entre *hedge funds* e TTVA pode indicar uma mudança nas estratégias empresariais voltadas para o compliance tributário e a otimização da carga tributária de acordo com as práticas do mercado local.

Por fim, a hipótese H4, que indicava que uma maior participação de empresas com *hedge funds* resultaria em menor agressividade tributária, também foi rejeitada. Os resultados da variável "*hedgefund_varpart*" não apresentaram significância estatística para os indicadores ETR e BTB Trib, e mostraram uma significância marginal (a 10%) para os indicadores BTB Luc e TTVA, ainda assim com um efeito de pequena relevância.

A Tabela 8 apresenta os resultados adicionais, considerando um subconjunto da base de dados original selecionado após a aplicação do *Propensity Score Matching*. Mesmo com essa técnica, os resultados permanecem inalterados, mantendo-se a rejeição de todas as hipóteses propostas neste estudo.

Tabela 8 - Modelo de regressão – PSM

Variáveis	ETR	BTD Luc	BTD Trib	TTVA
dummy_hedge	0,010	0,001	0,001	-0,008
hedgefund_part	0,075	0,010	0,002	0,037
hedgefund_qtd	-0,001	0,000	0,000	0,000
hedgefund_varpart	0,052	-0,008	-0,005	-0,039
hedgefu_varqtd	-0,001	0,000	0,000	0,001
mktcap	0,025	0,0067*	0,0059*	0,007
book_mkt	0,002	-0,0038**	-0,0043**	0,003
roe	0,000	0,0386***	0,0390***	-0,047
liqmerc	-0,018	-0,0021*	-0,0021*	-0,003
endiv	-0,004	0,002	0,002	-0,009
liq_seca	-0,004	0,002	0,002	0,018
2011	-0,036	-0,003	-0,003	-0,027
2012	-0,018	-0,0065***	-0,0062***	-0,0688***
2013	-0,003	-0,0058**	-0,005	-0,0504**
2014	-0,024	-0,003	-0,001	-0,046
2015	-0,007	-0,003	0,000	-0,024
2016	-0,055	-0,0076**	-0,006	-0,0505*
2017	-0,039	-0,0074**	-0,005	-0,0635**
2018	-0,007	-0,006	-0,005	-0,044
2019	-0,016	-0,0109**	-0,0092**	-0,0539*
2020	0,038	-0,0099*	-0,0092*	-0,047
constante	-0,0669	-0,0517	-0,0435	0,2693
Estimação	Efeitos Fixos	Efeitos Fixos	Efeitos Fixos	Efeitos Fixos
N	675	675	675	675
R ² within	0,0221	0,5726	0,5743	0,05

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Para minimizar o viés de seleção e formar um grupo de controle adequado para as empresas com participação de *hedge funds*, foi utilizado o método *Propensity Score Matching* (PSM). Esse método permite comparar empresas com características semelhantes, proporcionando uma avaliação mais precisa do impacto do monitoramento exercido pelos *hedge funds* sobre a agressividade tributária.

A técnica adotada aplicou um modelo de regressão logística para estimar a probabilidade de uma empresa receber investimentos de *hedge funds*, considerando variáveis como tamanho da empresa (*market cap*), endividamento, rentabilidade (*ROE*) e liquidez de mercado. O emparelhamento foi realizado pelo método de vizinho

mais próximo (*nearest neighbor matching*), sem reposição, com um caliper de 0,05 para garantir a qualidade do pareamento e reduzir discrepâncias entre os grupos.

Os resultados indicam que a aplicação do PSM não alterou significativamente os coeficientes estimados, sugerindo que o viés de seleção inicial não afetava substancialmente os resultados. Contudo, limitações do método devem ser consideradas, como a possibilidade de variáveis não observadas influenciarem os resultados e a dificuldade em capturar toda a heterogeneidade das empresas analisadas.

Assim, apesar da eficácia do PSM na criação de grupos comparáveis, sua aplicação deve ser interpretada com cautela. Recomenda-se a adoção de técnicas adicionais, como modelos de efeitos fixos ou métodos como *difference-in-differences*, para aprimorar a robustez das análises.

4.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados obtidos neste estudo indicam a rejeição das hipóteses inicialmente formuladas, sugerindo a necessidade de uma análise mais aprofundada das possíveis razões subjacentes a esses achados. A rejeição das hipóteses pode estar associada a fatores como especificidades do mercado brasileiro, características da amostra analisada e limitações metodológicas inerentes ao estudo.

Um dos principais aspectos a serem considerados refere-se às limitações metodológicas, que podem ter influenciado os resultados. O período de análise (2010-2019) abrange um intervalo temporal marcado por mudanças significativas no ambiente regulatório e econômico brasileiro, o que pode ter afetado a relação entre a participação dos *hedge funds* e a agressividade tributária. Conforme apontado por

Hanlon e Heitzman (2010), períodos de instabilidade econômica podem impactar a eficácia das estratégias de governança corporativa, reduzindo a previsibilidade dos resultados fiscais.

Além disso, o método de coleta de dados, baseado em informações públicas da B3 e da Economática, pode não ter capturado integralmente algumas práticas internas de gestão tributária das empresas analisadas. A ausência de informações qualitativas, como entrevistas com gestores ou análise de políticas internas de compliance tributário, limita a compreensão detalhada das estratégias corporativas adotadas. Estudos como os de Martinez e Motta (2020) sugerem que a combinação de abordagens quantitativas e qualitativas é essencial para uma análise mais abrangente dos fatores que influenciam a agressividade tributária.

Outro ponto relevante refere-se ao viés amostral, uma vez que a pesquisa considerou apenas empresas listadas na B3, que geralmente possuem práticas de governança mais robustas em comparação a empresas de capital fechado. Isso pode ter resultado na subestimação do impacto dos *hedge funds* sobre a agressividade tributária, conforme sugerido por Cheng et al. (2012), que identificaram que o efeito do monitoramento externo é mais pronunciado em empresas com estruturas de governança mais frágeis.

A comparação dos achados deste estudo com a literatura existente revela tanto convergências quanto divergências. Em consonância com os resultados de Denes et al. (2017), verificou-se que o ativismo dos *hedge funds* pode não ser um fator determinante para a redução da agressividade tributária em ambientes altamente regulados, como o brasileiro. No entanto, diferentemente dos achados de Bessler et al. (2015), que sugerem uma influência significativa dos *hedge funds* na disciplina

financeira das empresas, os resultados deste estudo apontam para uma influência mais limitada, possivelmente devido à forte fiscalização regulatória vigente no Brasil.

Os resultados deste estudo reforçam a necessidade de futuras pesquisas explorarem outras variáveis de governança corporativa e adotarem metodologias mais abrangentes para melhor captar os efeitos do monitoramento dos *hedge funds*. Recomenda-se, por exemplo, a inclusão de fatores como a composição do conselho de administração e a presença de auditorias independentes como elementos de controle em futuros estudos.

Os achados desta pesquisa oferecem implicações importantes para gestores, investidores e reguladores do mercado financeiro. Para os gestores, os resultados sugerem que a presença de *hedge funds* pode não ser suficiente para reduzir a agressividade tributária, destacando a necessidade de políticas internas robustas de compliance fiscal. Isso sugere que a adoção de práticas mais transparentes e alinhadas às exigências regulatórias pode ser uma estratégia mais eficaz para reduzir riscos fiscais.

Para os investidores institucionais, os resultados indicam que o impacto do monitoramento sobre a agressividade tributária pode ser moderado por fatores como a governança corporativa existente e o ambiente regulatório. Assim, a seleção de empresas-alvo deve considerar não apenas a oportunidade de monitoramento, mas também a solidez das políticas fiscais já implementadas.

No que diz respeito aos reguladores, os achados reforçam a importância de um ambiente de governança eficaz para mitigar práticas de agressividade tributária. A formulação de políticas públicas que incentivem maior transparência e fiscalização contínua pode ser uma abordagem eficaz para garantir a conformidade tributária das empresas listadas na B3.

Dessa forma, os resultados desta pesquisa contribuem para a literatura ao demonstrar que a relação entre *hedge funds* e agressividade tributária é influenciada por uma combinação de fatores internos e externos, destacando a necessidade de uma abordagem mais abrangente para avaliar essa relação de maneira eficaz.

Capítulo 5

5 CONCLUSÃO

O objetivo desta pesquisa foi analisar se a participação acionária e o número agregado de *hedge funds* influenciam na redução da agressividade tributária. Para isso, foi conduzida uma análise de regressão em painel, com base em dados obtidos nas plataformas Economática e Quantum Axis. Os achados revelaram que a quantidade e a participação de fundos caracterizados como *hedge funds* proporcionam retornos positivos para as empresas investidas, principalmente por meio de um monitoramento mais eficiente da gestão tributária, com destaque para aquelas listadas na B3.

Esta pesquisa oferece uma contribuição tanto para o debate acadêmico quanto para as práticas relacionadas ao tema, ao abordar não só a redução da agressividade tributária, mas também a geração de valor e o incremento do retorno aos acionistas, decorrentes da atuação dos *hedge funds*.

Os resultados desta pesquisa não confirmam as hipóteses inicialmente propostas. Especificamente, a Hipótese 1, que sugeria uma relação negativa entre a participação acionária de *hedge funds* e a agressividade tributária, não foi corroborada pelos dados, divergindo de estudos internacionais, como os de Becht et al. (2017), Bessler et al. (2015) e Clifford (2008), que indicavam uma relação positiva entre a participação de fundos e a redução da agressividade tributária.

As divergências em relação a esses estudos podem estar relacionadas às especificidades do mercado brasileiro, que apresenta uma estrutura regulatória mais complexa e uma governança corporativa caracterizada por uma alta concentração acionária, diferentemente dos mercados mais desenvolvidos analisados por Becht et

al. (2017) e Clifford (2008). A complexidade do sistema tributário brasileiro pode limitar a capacidade dos *hedge funds* de influenciar as práticas fiscais das empresas, enquanto em mercados mais desenvolvidos, a transparência e os mecanismos de enforcement são mais eficazes. Além disso, as diferenças no perfil dos investidores institucionais podem impactar as estratégias de monitoramento, uma vez que no Brasil esses investidores têm um perfil mais diversificado, com horizontes de investimento distintos e uma abordagem menos ativa na gestão das empresas investidas.

A governança corporativa das empresas brasileiras também pode ser um fator relevante, dada a concentração de poder decisório e a dinâmica entre acionistas controladores e minoritários. Assim, investidores institucionais podem não exercer a mesma pressão por práticas tributárias conservadoras observadas em mercados mais desenvolvidos. Fatores macroeconômicos também podem influenciar os resultados, evidenciando a necessidade de considerar tais especificidades em futuras pesquisas.

A ausência de confirmação das hipóteses não invalida os achados, mas destaca a importância de investigações adicionais sobre os fatores institucionais e estruturais que influenciam a relação entre a participação de fundos e a agressividade tributária no Brasil.

Uma das limitações deste estudo está associada à escolha da amostra. Conforme descrito na seção de metodologia, a comparação feita no Brasil com a literatura internacional (Brav et al., 2008; Bebchuk et al., 2015; Clifford, 2008; Greenwood & Schor, 2009; Gantchev, 2013) afirma que os *hedge funds* podem ser categorizados como fundos multimercado (Reis-Gomes & Cresto, 2010). Devido à amplitude desse segmento, optou-se por acompanhar os fundos que integram o índice IHFA, estabelecido pela ANBIMA em 2007, por possuírem características mais compatíveis com os *hedge funds* internacionais.

Além da limitação da amostra e do período de análise, destaca-se a utilização de proxies para mensurar a agressividade tributária, que podem não captar integralmente a complexidade do comportamento fiscal das empresas. Outra limitação refere-se à possibilidade de variáveis omitidas, que podem influenciar os resultados de maneira não observada no modelo, sugerindo a necessidade de estudos futuros que incorporem métodos mais robustos de controle de variáveis e análises qualitativas complementares.

Sugere-se que pesquisas futuras utilizem este modelo, abrangendo todos os fundos classificados no segmento multimercado, bem como outros segmentos que possam contribuir para a consolidação dos resultados identificados neste estudo. Adicionalmente, recomenda-se a ampliação do período de análise para captar possíveis variações no mercado, como alterações na taxa de juros e crises econômicas. Também é recomendado incluir outras variáveis de governança corporativa, como a independência do conselho de administração, a estrutura de incentivos e a transparência corporativa. Além disso, fatores externos como a evolução da regulação tributária e o impacto de crises econômicas devem ser considerados para uma compreensão mais abrangente do fenômeno estudado.

REFERÊNCIAS

- Agarwal, V., & Naik, N. Y. (2000a). Multi-period performance persistence analysis of *hedge funds*. *Journal of financial and quantitative analysis*, 35(3), 327-342. <https://doi.org/10.2307/2676207>
- Araújo, A. M. P., & Leite Filho, G. A. (2018). *O nível de agressividade fiscal influencia a rentabilidade das empresas listadas na B3 e na NYSE?* [Artigo apresentado]. Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. Congresso USP. <https://congressousp.fipecafi.org/anais/20UspInternational/ArtigosDownload/1946.pdf>
- Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais - ANBIMA. (2017). *Índice de hedge funds Anbima*. Ambima. <http://www.anbima.com.br/>.
- Badertscher, B. A., Katz, S. P., & Rego, S. O. (2013). The separation of ownership and control and corporate tax avoidance. *Journal of Accounting and Economics*, 56(2-3), 228-250. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2013.08.005>
- Bauman, C. C., Bauman, M. P., & Halsey, R. F. (2001). Do firms use the deferred tax asset valuation allowance to manage earnings? *Journal of the American Taxation Association*, 23(s-1), 27-48. <https://doi.org/10.2308/jata.2001.23.s-1.27>
- Bebchuk, L. A., Brav, A., & Jiang, W. (2015). *The long-term effects of hedge fund activism*. National Bureau of Economic Research. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2291577
- Becht, M., Franks, J., Grant, J., & Wagner, H. F. (2017). Returns to hedge fund activism: An international study. *The Review of Financial Studies*, 30(9), 2933-2971. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhx048>
- Ben-David, I., Franzoni, F., & Moussawi, R. (2011). *ETFs, arbitrage, and contagion*. University of Geneva.
- Bessler, W., Drobetz, W., & Holler, J. (2015). The returns to hedge fund activism in Germany. *European Financial Management*, 21(1), 106-147. <https://doi.org/10.1111/eufm.12004>
- Bis, C., & Martinez, A. L. (2017). *Agressividade fiscal em empresas brasileiras com controle de capital estrangeiro* [Artigo apresentado]. 41º Congresso da EnANPAD, São Paulo, SP, Brasil.
- Brav, A., Jiang, W., Partnoy, F., & Thomas, R. S. (2008). The returns to hedge fund activism. *Financial Analysts Journal*, 64(6), 45-61. <https://doi.org/10.2469/faj.v64.n6.7>
- Brown, J. L., & Drake, K. D. (2013). Network ties among low-tax firms. *The Accounting*

Review, 89(2), 483–510. <https://doi.org/10.2308/accr-50648>

Cabello, O. G., Gaio, L. E., & Watrin, C. (2019). Tax avoidance in management-owned firms: evidence from Brazil. *International Journal of Managerial Finance*, 15(4), 580-592. <https://doi.org/10.1108/IJMF-04-2018-0117>

Calijuri, M. S. S. (2009). *Avaliação da gestão tributária a partir de uma perspectiva multidisciplinar* [Tese de doutorado, Universidade de São Paulo]. Digital Library USP. <https://doi.org/10.11606/T.12.2009.tde-18022010-155046>

Caneloro, A. P. P. (2012). *Compliance 360*. Trevisan.

Capocci, D., Corhay, A., & Hübner, G. (2005). Hedge fund performance and persistence in bull and bear markets. *The European Journal of Finance*, 11(5), 361-392. <https://doi.org/10.1080/1351847042000286676>

Chan, K. H., Mo, P. L. L., & Tang, T. (2016). Tax avoidance and tunneling: empirical analysis from an agency perspective. *Journal of International Accounting Research*, 15(3), 49-66. <https://doi.org/10.2308/jiar-51345>

Chen, S., Chen, X., Cheng, Q., & Shevlin, T. (2010). Are family firms more tax aggressive than non-family firms? *Journal of Financial Economics*, 95(1), 41–61. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2009.02.003>

Cheng, C. S. A., Huang, H. H., Li, Y., & Stanfield, J. (2012). The effect of hedge fund activism on corporate tax avoidance. *The Accounting Review*, 87(5), 1493–1526. <https://doi.org/10.2308/accr-50195>

Clifford, C. P. (2008). Value creation or destruction? Hedge funds as shareholder activists. *Journal of Corporate Finance*, 14(4), 323-336. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2008.04.007>

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. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-18-03-2006-B001>

Dalby, D. & Scott, M. (2015). *Ireland, accused of giving tax breaks to multinationals, plans an even lower rate*. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2015/10/14/business/international/ireland-tax-rate-breaks.html>

Dehejia, R. H., & Wahba, S. (2002). Propensity score-matching methods for nonexperimental causal studies. *Review of Economics and statistics*, 84(1), 151-161. <https://doi.org/10.1162/003465302317331982>

Denes, M. R., Karpoff, J. M., & McWilliams, V. B. (2017). Thirty years of shareholder activism: a survey of empirical research. *Journal of Corporate Finance*. 44, 405-424. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2016.03.005>

Desai, M. A. (2003). The divergence between book income and tax income. *Tax policy*

- and the economy*, 17, 169-206. <https://doi.org/10.1086/tpe.17.20140508>
- Desai, M. A., & Dharmapala, D. (2006). Corporate tax avoidance and high-powered incentives. *Journal of Financial Economics*, 79(1), 145-179. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.02.002>
- Dickinson, V. (2011). Cash flow patterns as a proxy for firm life cycle. *The Accounting Review*, 86(6), 1969-1994. <https://doi.org/10.2308/accr-10130>
- Dittmar, A. K. (2000). Why do firms repurchase stock. *The Journal of Business*, 73(3), 331-355. <https://doi.org/10.1086/209646>
- D'mello, R., & Shroff, P. K. (2000). Equity undervaluation and decisions related to repurchase tender offers: an empirical investigation. *The Journal of Finance*, 55(5), 2399-2424. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00292>
- Donohoe, M. P., & McGill, G. A. (2011). The effects of increased book-tax difference tax return disclosures on firm valuation and behavior. *Journal of the American Taxation Association*, 33(2), 35-65. <https://doi.org/10.2308/atax-10056>
- Duhigg, C. & Kocieniewski, D. (2012). *How apple sidesteps billions in taxes*. New York Times. <http://www.nytimes.com/2012/04/29/business/apples-tax-strategy-aims-at-low-taxstates-and-nations.html?pagewanted=5a1>
- Dyreng, S., Hanlon, M., & Maydew, E. (2008). Long-run corporate tax avoidance. *The Accounting Review*, 83(1), 61-82. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.1.61>
- Edwards, A., Schwab, C., & Shevlin, T. (2016). Financial constraints and cash tax savings. *The Accounting Review*, 91(3), 859-881. <https://doi.org/10.2308/accr-51282>
- Edwards, F. R., & Caglayan, M. O. (2001). Hedge fund performance and manager skill. *Journal of Futures Markets: Futures, Options, and Other Derivative Products*, 21(11), 1003-1028. <https://doi.org/10.1002/fut.2102>
- Fama, E. F., & French, K. R. (1996). Multifactor explanations of asset pricing anomalies. *The Journal of Finance*, 51(1), 55-84. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1996.tb05202.x>
- Ferreira, F. R., Martinez, A. L., Costa, F. M., & 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. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902012000500002>
- Fonseca, N. M., & Martinez, A. L. (2017). *A influência da estrutura de controle na agressividade fiscal* [Artigo apresentado]. 41º Congresso da EnANPAD, São Paulo.
- Fung, W., & Hsieh, D. A. (1999a). Is mean-variance analysis applicable to hedge funds? *Economics Letters*, 62(1), 53-58. <https://doi.org/10.1016/S0165->

1765(98)00140-2

- Gantchev, N. (2013). The costs of shareholder activism: evidence from a sequential decision model. *Journal of Financial Economics*, 107(3), 610-631. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2012.09.007>
- Gomes, A. P. M. (2016). Corporate governance characteristics as a stimulus to tax management. *Revista Contabilidade & Finanças*, 27(71), 149-168. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201500750>
- Gonçalves, P. E., & Sheng, H. H. (2010). O apreçamento do spread de liquidez no mercado secundário de debêntures. *Revista de Administração*, 45(1), 30-42. [https://doi.org/10.1016/S0080-2107\(16\)30507-6](https://doi.org/10.1016/S0080-2107(16)30507-6)
- Graham, J. R., Hanlon, M., Shevlin, T., & Shroff, N. (2014). Incentives for tax planning and avoidance: evidence from the field. *The Accounting Review*, 89(3), 991-1023. <https://doi.org/10.2308/accr-50678>
- Graham, J. R., Raedy, J. S., & Shackelford, D. A. (2012). Research in accounting for income taxes. *Journal of Accounting and Economics*, 53(1-2), 412-434. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2011.11.006>
- Greenwood, R., & Sshor, M. (2009). Investor activism and takeovers. *Journal of Financial Economics*, 92(3), 362-375. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.05.005>
- Guenther, D. A., Matsunaga, S. R., & Williams, B. M. (2017). Is tax avoidance related to firm risk? *The Accounting Review*, 92(1), 115-136. <https://doi.org/10.2308/accr-51408>
- Gupta, S., & Newberry, K. (1997). Determinants of the variability in corporate effective tax rates: evidence from longitudinal data. *Journal of Accounting and Public Policy*, 16(1), 1-34. [https://doi.org/10.1016/S0278-4254\(96\)00055-5](https://doi.org/10.1016/S0278-4254(96)00055-5)
- Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2), 127-178. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.002>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2008.09.004>
- 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. <https://doi.org/10.1007/s11142-017-9398-y>
- Ho, L. C. J., Liu, C. S., & Ramanan, R. (1997). Open-market stock repurchase announcements and revaluation of prior accounting information. *Accounting Review*, 72(3), 475-487. <http://www.jstor.org/stable/248481>
- Ikenberry, D., Lakonishok, J., & Vermaelen, T. (2000). Stock repurchases in Canada: Performance and strategic trading. *The Journal of Finance*, 55(5), 2373-2397.

<https://doi.org/10.1111/0022-1082.00291>

- Khan, M., Srinivasan, S., & Tan, L. (2017). Institutional ownership and corporate tax avoidance: new evidence. *The Accounting Review*, 92(2), 101–122. <https://doi.org/10.2308/accr-51529>
- Klein, A., & Zur, E. (2009). Entrepreneurial shareholder activism: *hedge funds* and other private investors. *The Journal of Finance*, 64(1), 187–229. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2008.01432.x>
- Koester, A. (2011). *Investor valuation of tax avoidance through uncertain tax positions. American Accounting Association Annual Meeting - Tax Concurrent Sessions*. SSRN. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1905210>
- Konolatch, B., & Connolly, L. (2006). *Precautions that payoff: risk management and valuation practices in the global hedge fund industry*. Delloitte Research Study. <https://bgllegis.com/riskmanagement.pdf>
- Lemke, T. P., Lins, G. T., Hoenig, K. L., & Rube, P. S. (2015). *Hedge funds and other private funds: regulation and compliance*. Thomson Reuters Westlaw.
- Lisowsky, P., Robinson, L., & Schmidt, A. (2013). Do publicly disclosed tax reserves tell us about privately disclosed tax shelter activity? *Journal of Accounting Research, Forthcoming*, 51(3), 583–629. <https://doi.org/10.1111/joar.12003>
- Lopes, A. B., & Galdi, F. C. (2007). *Does financial statement analysis generate abnormal returns under extremely adverse conditions* [Artigo apresentado]. VII Encontro Brasileiro de Finanças, São Paulo, SP, Brasil.
- Martinez, A. L. (2017). Agressividade tributária: um survey da literatura. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 11, 106–124. <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v11i0.1724>
- Martinez, A. L., & Bassetti, M. (2016). Ciclo de Vida das Empresas, Book-Tax Differences e a Persistência nos Lucros. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 10(2), 148–162. <https://doi.org/10.17524/repec.v10i2.1312>
- Martinez, A. L., & Dalfior, M. D. (2016). Agressividade fiscal entre companhias controladoras e controladas. *Revista da Receita Federal: estudos tributários e aduaneiros*, 2(1), 344–362. <https://doi.org/10.18028/rgfc.v7i1.2904>
- Martinez, A. L., & Ferreira, B. A. (2019). Business strategy and tax aggressiveness in Brazil. *Journal of Strategy and Management*, 12(4), 522–535. <https://doi.org/10.1108/JSMA-03-2019-0040>
- Martinez, A. L., & Motta, F. P. (2020). Agressividade fiscal em sociedades de economia mista no Brasil. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 17(43), 136–148. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2020v17n43p136>

- Martinez, A. L., & Ramalho, G. C. (2014). Family firms and tax aggressiveness in Brazil. *International Business Research*, 7(3), 129–136. <https://doi.org/10.5539/ibr.v7n3p129>
- Martinez, A. L., & Reinders, M. L. (2018). A agressividade tributária impacta a rentabilidade das empresas? *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*. <https://congressousp.fipecafi.org/anais/20UspInternational/ArtigosDownload/1946.pdf>
- Martinez, A. L., & Silva, R. F. (2017). Agressividade fiscal e o custo de capital de terceiros no Brasil. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(1), 240-251. <https://doi.org/10.18028/rgfc.v7i1.2904>
- McGill, G. A., & Outslay, E. (2004). Lost in translation: Detecting tax shelter activity in financial statements. *National Tax Journal*, 57(3), 739-756. <https://doi.org/10.17310/ntj.2004.3.13>
- McGuire, S. T., Omer, T. C., & Wang, D. (2012). Tax Avoidance: does tax-specific industry expertise make a difference? *The Accounting Review*, 87(3), 975–1003. <https://doi.org/10.2308/accr-10215>
- McGuire, S. T., Wang, D., & Wilson, R. J. (2014). Dual class ownership and tax avoidance. *The Accounting Review*, 89(4), 1487-1516. <https://doi.org/10.2308/accr-50718>
- Mehrani, S., & Seyedi, S. J. (2014). Survey relation between tax avoidance and tax difference in listed companies in Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Research*, 6(24), 50-75. DOI: 10.22034/iaar.2014.104328
- Mills, L. F., & Newberry, K. J. (2001). The influence of tax and nontax costs on book-tax reporting differences: Public and private firms. *Journal of the American Taxation Association*, 23(1), 1-19. <https://doi.org/10.2308/jata.2001.23.1.1>
- 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. <https://doi.org/10.11606/rco.v6i14.45400>
- Nofsinger, J. R., Sulaeman, J., & Varma, A. (2019). Institutional investors and corporate social responsibility. *Journal of Corporate Finance*, 58, 700-725. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2019.07.012>
- Ortas, E., & Gallego-Álvarez, I. (2020). Bridging the gap between corporate social responsibility performance and tax aggressiveness. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. 33(4), 825-855. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-03-2017-2896>
- Paulo, E., Martins, E., & Corrar, L. J. (2007). Detecção do gerenciamento de resultados pela análise do diferimento tributário. *Revista de Administração de Empresas*, 47(1), 46-59. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902007000100005>

- Phillips, J., Pincus, M., & Rego, S. O. (2003). Earnings management: new evidence based on deferred tax expense. *The Accounting Review*, 78(2), 491-521. <https://doi.org/10.2308/accr.2003.78.2.491>
- Piotroski, J. D. (2000). Value investing: the use of historical financial statement information to separate winners from losers. *Journal of Accounting Research*, 38, 1-41. <https://doi.org/10.2307/2672906>
- Plesko, G. A. (2004). Corporate tax avoidance and the properties of corporate earnings. *National Tax Journal*, 57(3), 729-737. <https://doi.org/10.17310/ntj.2004.3.12>
- Reis-Gomes, F. A., & Cresto, V. (2010). Avaliação do desempenho dos fundos longshort no Brasil. *Revista Brasileira de Finanças*, 8(4), 505-529. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305824900005>
- Richardson, G. A., & Lanis, R. (2011). *Corporate social responsibility and tax aggressiveness*. SSRN. <https://ssrn.com/abstract=1904002>
- Richardson, G., Wang, B., & Zhang, X. (2016). Ownership structure and corporate tax avoidance: evidence from publicly listed private firms in China. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 12(2), 141-158. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2016.06.003>
- Robinson, J. R., Sikes, S. A., & Weaver, C. D. (2010). The impact of evaluating the tax function as a profit center on effective tax rates. *The Accounting Review*, 85(3), 1035-1064. <https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.3.1035>
- Salihu, I. A., Annuar, H. A., & Sheikh Obid, S. N. (2015). Foreign investors' interests and corporate tax avoidance: Evidence from an emerging economy. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 11(2), 138-147. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2015.03.001>
- Scholes, M. S., Wolfson, M. A., Erickson, M., Maydew, E., & Shevlin, T. (2014). *Taxes & business strategy*. Prentice Hall.
- Schrand, C. M., & Wong, M. F. (2003). Earnings management using the valuation allowance for deferred tax assets under SFAS No. 109. *Contemporary Accounting Research*, 20(3), 579-611. <https://doi.org/10.1506/480D-098U-607R-5D9W>
- Shackelford, D. A., & Shevlin, T. (2001). Empirical tax research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 321-387. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00022-2](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00022-2)
- Shevlin, T. (2002). Corporate tax shelters and book-tax differences. *Tax Law Review*, 55, 427-443
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). The limits of arbitrage. *The Journal of finance*, 52(1), 35-55. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb03807.x>

- Siqueira, M. L., & Ramos, F. S. (2006). Evasão fiscal do imposto sobre a renda: uma análise do comportamento do contribuinte ante o sistema impositivo brasileiro. *Economia Aplicada*, 10(3), 399-424. <https://doi.org/10.1590/S1413-80502006000300006>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2011.04.005>
- Vacca, A., Iazzi, A., Vrontis, D., & Fain, M. (2020). The role of gender diversity on tax aggressiveness and corporate social responsibility: evidence from Italian listed Companies. *Sustainability*, 12(5), 1-14. <https://doi.org/10.3390/su12052007>
- Vivo, L. A., & Franch, M. R. B. (2009). The challenges of socially responsible investment among institutional investors: exploring the links between corporate pension funds and corporate governance. *Business and Society Review*, 114(1), 31-57. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8594.2009.00334.xb>
- Wilson, R. (2009) An examination of corporate tax shelter participants. *The Accounting Review*, 84(3), 969-1000. <https://doi.org/10.2308/accr.2009.84.3.969>
- Wood, R. W. (2012). *Facebook mirrors Google's offshore tax scheme*. Forbes.
- Wu, S. Y. J., & Chung, K. H. (2020). *Hedge fund activism and corporate M&A decisions*. SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3235431>
- Xavier, R. L., Theiss, V., & Ferreira, L. P. (2022). A agressividade fiscal impacta a rentabilidade das empresas de capital aberto? *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 21(1), 1-17. <https://revista.crcsc.org.br/index.php/CRCSC/article/view/3229>