

## **Agressividade tributária e risco empresarial: como o desempenho da empresa interfere?**

### **Autoria**

Tiago Alves Barbosa - tiagobarbosa@uneb.br

Docente / UNEB - Universidade do Estado da Bahia

PPGCONT / UFBA - Universidade Federal da Bahia

Jorge de Souza Bispo - jorgesbispo@gmail.com

Pos Graduação em Contabilidade / UFBA - Universidade Federal da Bahia

Mestado em Contabilidade / Fipecafi

Marcio Luiz Borinelli - marciolb@usp.br

### **Resumo**

O presente estudo teve como objetivo analisar a relação da agressividade tributária no risco empresarial e verificar se o desempenho da empresa é capaz de moderar essa relação. O estudo analisou empresas brasileiras de capital aberto listada na Brasil, Bolsa, Balcão (B3) entre 2010 e 2023. A análise estatística utilizou regressões lineares múltiplas pelo método dos mínimos quadrados ordinários (MQO) para dados em painel com efeito fixo. Os resultados indicam que empresas brasileiras de capital aberto que pagam menos impostos ou têm menores pagamentos efetivos tendem a enfrentar maiores riscos empresariais. Considerando o desempenho da empresa, esse cenário se mantém, embora os resultados variem dependendo da métrica de desempenho utilizada. Testes adicionais mostram que o período da pandemia influenciou o comportamento das empresas e as decisões dos investidores. A pesquisa sugere que práticas tributárias agressivas podem aumentar os riscos empresariais, especialmente em tempos de crise. Empresas que adotam essas estratégias enfrentam desafios extras, impactando sua estabilidade e atração para investidores. As contribuições para a literatura são relevantes, ampliando a discussão sobre o tema ao incluir o desempenho empresarial como mediador. Trazendo evidências sobre práticas tributárias agressivas e os riscos empresariais associados, auxiliando investidores e governo na tomada de decisões.

## **Agressividade tributária e risco empresarial: como o desempenho da empresa interfere?**

### **Resumo**

O presente estudo teve como objetivo analisar a relação da agressividade tributária no risco empresarial e verificar se o desempenho da empresa é capaz de moderar essa relação. O estudo analisou empresas brasileiras de capital aberto listada na Brasil, Bolsa, Balcão (B3) entre 2010 e 2023. A análise estatística utilizou regressões lineares múltiplas pelo método dos mínimos quadrados ordinários (MQO) para dados em painel com efeito fixo. Os resultados indicam que empresas brasileiras de capital aberto que pagam menos impostos ou têm menores pagamentos efetivos tendem a enfrentar maiores riscos empresariais. Considerando o desempenho da empresa, esse cenário se mantém, embora os resultados variem dependendo da métrica de desempenho utilizada. Testes adicionais mostram que o período da pandemia influenciou o comportamento das empresas e as decisões dos investidores. A pesquisa sugere que práticas tributárias agressivas podem aumentar os riscos empresariais, especialmente em tempos de crise. Empresas que adotam essas estratégias enfrentam desafios extras, impactando sua estabilidade e atração para investidores. As contribuições para a literatura são relevantes, ampliando a discussão sobre o tema ao incluir o desempenho empresarial como mediador. Trazendo evidências sobre práticas tributárias agressivas e os riscos empresariais associados, auxiliando investidores e governo na tomada de decisões.

**Palavras-Chave:** Agressividade tributária; Risco empresarial; Desempenho da empresa.

### **1. Introdução**

A agressividade tributária, devido à complexidade das legislações fiscais e às divergentes abordagens e interesses pelas organizações, tem sido um assunto explorado pela literatura e ainda possui pontos que suscitam o interesse de pesquisadores (Bougacha e Guedrib, 2024). Os estudos (Hanlon e Heitzman, 2010; Yuan, Li e Hu, 2022) mostram que agressividade tributária é vista como ações que buscam diminuir os custos tributários. Essas ações podem ser consideradas moralmente aceitas e permitidas pela legislação (Guenther, Matsunaga e Williams, 2017; Bougacha e Guedrib, 2024). Nesse sentido, este estudo não leva em consideração as ações de sonegação fiscal, visto que são consideradas crime pela legislação brasileira (Rangel e Júnior, 2022; Sanca, 2023).

A agressividade tributária pode trazer para as empresas benefícios que, como o aumento do fluxo de caixa e do retorno financeiros dos investidores (Badertscher *et al.*, 2019; Tran *et al.*, 2023). Entretanto, essa agressividade também traz custos podem diminuir esses resultados e gerar riscos empresariais (Guenther, Matsunaga e Williams, 2017). Pesquisas empíricas anteriores (Guenther, Matsunaga e Williams, 2017; Cao *et al.*, 2021; Tran *et al.*, 2023; Bougacha e Guedrib, 2024; Guedrib e Bougacha, 2024) buscaram analisar o impacto da agressividade tributária sobre o risco empresarial, mas esses estudos não são conclusivos, trazendo à tona uma discussão ainda sem consenso. Essa realidade pode estar relacionada a características individuais das empresas, como o seu desempenho. Dessa forma, formulou-se o seguinte problema de pesquisa: **o desempenho das empresas modera a relação entre a agressividade tributária e o risco empresarial?** O objetivo deste estudo é analisar a relação da agressividade tributária no risco empresarial e verificar se o desempenho da empresa é capaz de moderar essa relação.

Este estudo é relevante no cenário brasileiro, onde, até onde se tem conhecimento, os estudos que abordam agressividade tributária e risco empresarial ainda são pouco explorados. Além disso, os estudos realizados (Arpini, Rotter e Rover, 2020; Martinez e Martins, 2020;

Bergamann *et al.*, 2022) não inseriram em sua análise a moderação de características individuais das empresas, como o seu resultado. Esta pesquisa busca suprir essa lacuna.

As contribuições desta pesquisa para a literatura consistem na ampliação da temática ainda pouco explorada no ambiente brasileiro, além de trazer novas evidências a respeito de um assunto que desperta interesses de pesquisadores, do mercado e do governo. Para os investidores, a contribuição se relaciona com a ideia de que eles podem obter informações a respeito de como as empresas agem em termos tributários e até que ponto estão dispostas a enfrentar os riscos em contrapartida de economia tributária, possibilitando uma melhor análise de perfil para realizar os seus investimentos. Para o governo, possibilita uma análise de como agir para atenuar os impactos causados por potenciais comportamentos excessivos das empresas e buscar garantir que, por meio de ações legislativas, se cumpra a arrecadação contributiva para que possam atingir os propósitos sociais.

Em síntese prévia, os resultados sugerem que as empresas brasileiras de capital aberto com menores taxas de impostos, bem como aquelas que possuem menores pagamentos efetivos de impostos, tendem a enfrentar maiores riscos empresariais. Com a presença do desempenho da empresa, mantém-se esse cenário, mas, dependendo da métrica de desempenho utilizada, os resultados diferem a forma como a agressividade tributária afeta o risco empresarial. Os testes adicionais sugerem que o período pandêmico teve a capacidade de influenciar os comportamentos das empresas brasileiras de capital aberto, bem como as análises e decisões dos investidores.

## 2. Revisão da literatura e construção da hipótese

A agressividade tributária é amplamente discutida na literatura, sendo associada a diversas dimensões das organizações, tanto no cenário internacional quanto no cenário nacional. Estudos a relacionam, por exemplo, ao custo de capital de terceiros (Dantas *et al.*, 2022), à auditoria (Hartmann e Martinez, 2020), às características do *Chief Executive Officer* (CEO) (Yahya *et al.*, 2021, 2021), à governança corporativa (Amri, Ben Mrad Douagi e Guedrib, 2023), à estrutura de capital (Bispo, Barbosa e Cerqueira, 2024) e aos riscos fiscal e empresarial (Guenther, Matsunaga e Williams, 2017; Cao *et al.*, 2021; Guedrib e Bougacha, 2024), entre outros aspectos. Trata-se, portanto de um tema relevante na literatura, despertando o interesse de pesquisadores, investidores e formuladores de políticas públicas, dada sua relação com o desempenho e a sustentabilidade das empresas (Chen *et al.*, 2010; Tran *et al.*, 2023).

Os estudos realizados convergem ao evidenciar a agressividade tributária como um conjunto de ações, como a exploração de brechas legais, que visam reduzir o impacto dos tributos sobre as finanças das empresas (Chen *et al.*, 2010; Adela, Agyei e Pephrah, 2023). Nessa perspectiva, estudos empíricos indicam que, em diferentes contextos, os gestores são incentivados pelos acionistas, em diferentes contextos, os gestores são incentivados pelos acionistas a adotarem comportamentos fiscais mais agressivos, com o objetivo de aumentar os seus retornos financeiros por meio da economia geradas por essas práticas (Chen *et al.*, 2010; Bauer, Kourouxous e Krenn, 2018; Tran *et al.*, 2023).

O entendimento desses comportamentos pode ser analisado à luz da Teoria da Agência, a qual aborda a relação entre duas partes: os acionistas (principais) e os gestores (agentes). Nessa perspectiva, o processo decisório é delegado pelos acionistas, mas executado pelos agentes, o que pode gerar divergências de interesses. Os investidores podem desejar determinadas ações que não são, necessariamente, bem aceitas pelos gestores. Esse conflito gera custos aos acionistas, que precisam empregar recursos para alinhar os interesses dos agentes aos seus próprios. Tal alinhamento pode ocorrer, por exemplo, por meio de incentivos financeiros (Jensen e Meckling, 1976).

No contexto tributário, o jogo de interesses também se evidencia, uma vez que a agressividade tributária pode gerar benefícios, como a economia de recursos financeiros, o que, consequentemente, eleva os retornos aos acionistas. Dessa forma, o alinhamento entre as partes pode parecer vantajoso, na medida em que contribui para proteção e maximização dos interesses dos investidores (Badertscher *et al.*, 2019; Tran *et al.*, 2023). Entretanto, além dos benefícios, os comportamentos fiscais agressivos também implicam custos e exposição a riscos, uma vez que as ações adotadas podem ser questionadas pelas autoridades fiscais, resultando em encargos tributários adicionais. Esses custos podem impactar negativamente o valor de mercado da empresa, sobretudo diante das avaliações de investidores e analistas, refletindo-se, por exemplo, na oscilação dos preços de suas ações, indicador frequentemente utilizado na literatura para mensurar o risco empresarial (Guenther, Matsunaga e Williams, 2017; Bougacha e Guedrib, 2024; Krupa, 2024).

Dessa forma, diversos estudos abordam a relação entre a agressividade tributária e o risco empresarial. Guenther, Matsunaga e Williams (2017) verificaram que, no contexto das empresas norte-americanas, a volatilidade das ações não foi influenciada pelas métricas de agressividade tributária, indicando ausência de relação significativa entre as variáveis. Por sua vez, Cao *et al.* (2021) ampliaram a análise ao investigar dois cenários: o americano e o chinês. Nos Estados Unidos, encontraram uma relação negativa entre as taxas de impostos e a volatilidade das ações, ou seja, empresas que possuem menores taxas de impostos, indicativo de maior agressividade tributária, apresentaram maior volatilidade das ações, o que sugere maior risco empresarial. No contexto chinês, entretanto, os resultados foram opostos: identificou-se uma relação positiva entre as variáveis de agressividade tributária e risco empresarial, sugerindo que, naquele ambiente, empresas mais agressivas não enfrentam riscos mais elevados.

Hutchens, Rego e Williams (2024) investigaram o contexto norte-americano e evidenciaram que, embora a agressividade tributária traga benefícios financeiros às empresas, como a economia de recursos que impacta positivamente o fluxo de caixa, ela também envolve custos que podem superar os ganhos obtidos, aumentando o nível de incerteza quanto às ações adotadas e, consequentemente, o risco empresarial. Guedrib e Bougacha (2024), ao analisarem empresas francesas, constataram que aquelas com menores taxas efetivas de imposto enfrentavam maiores níveis de risco empresarial. Assim, embora os estudos apresentem evidências mistas, eles contribuem para a formulação da primeira hipótese deste estudo:

**H1: A agressividade tributária tem um efeito negativo sobre o risco empresarial das empresas brasileiras de capital aberto.**

Embora existam inúmeras pesquisas que abordam a relação entre agressividade tributária e risco empresarial, poucas exploram o papel de características contábeis e de mercado, como é o caso do desempenho da empresa. Nesse sentido, surge a necessidade de compreender se o desempenho influencia essa relação. Estudos anteriores (Steijvers e Niskanen, 2014; Burman *et al.*, 2023) apontam que empresas mais lucrativas tendem a apresentar taxas de impostos mais elevadas, o que indicaria uma postura menos agressiva em termos tributários. Por outro lado, outras análises sugerem que empresas com alta rentabilidade estão mais dispostas a adotar comportamentos fiscais mais agressivos do que aquelas com desempenho financeiro menos expressivo (Lanis e Richardson, 2011; Amri, Ben Mrad Douagi e Guedrib, 2023).

Em um estudo mais recente, Bougacha e Guedrib (2024), investigaram, no contexto das empresas francesas, a relação entre agressividade tributária e risco empresarial, considerando o desempenho da empresa como variável moderadora. Os resultados indicaram que o desempenho, de fato, exerce um efeito moderador nessa relação. Constatou-se que o desempenho baseado em dados contábeis, quando associado à agressividade tributária, tende a reduzir o risco empresarial, enquanto o desempenho de mercado, no mesmo contexto, apresenta

efeito oposto, elevando o risco. Nessa perspectiva, formula-se a segunda hipótese desta pesquisa:

**H2:** o desempenho das empresas brasileiras de capital aberto modera a relação entre a agressividade tributária e o risco empresarial.

### 3. Metodologia

#### 3.1. Definição da amostra e coleta de dados

A amostra foi constituída das empresas brasileiras de capital aberto listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3), excluindo-se as empresas do setor financeiro, em razão de suas características regulatórias, contábeis e fiscais específicas, que poderiam comprometer a análise e comparabilidade dos dados (Richardson e Lanis, 2007; Marchesi e Zanoteli, 2020). Com o propósito de evitar distorções nas informações coletadas e proporcionar uma melhor análise e estimação dos modelos econométricos, seguindo Bougacha e Guedrib (2024), foram excluídas as observações que continham valores negativos ou superiores a um para as variáveis ETR e Cash ETR, totalizando 215 empresas e 1.267 observações.

A coleta dos dados foi realizada por meio da base de dados do *Refinitiv Eikon*®, abrangendo o período de 2010 a 2023. Esse intervalo foi escolhido por incluir eventos marcantes, como o fim do Regime de Transição Tributária (RTT), a adoção obrigatória das International Financial Reporting Standards (IFRS) e a crise econômica provocada pela pandemia do covid-19. Os dados foram analisados no software R®, versão 4.4.3. A detecção e o tratamento de *outliers* foram realizados utilizando o método *Blocked Adaptive Computationally Efficient Outlier Nominators* (BACON), desenvolvido por Billor, Hadi e Velleman (2000), que elimina valores fora dos percentis de 1% e 99%. A distribuição e os critérios de seleção da amostra estão apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1** - Procedimentos de seleção da amostra

Empresas cotadas na bolsa de valores com dados disponíveis no <i>Refinitiv</i>	713
(-) Empresas financeiras	-90
(-) Fundos de investimentos, companhias de seguro, dos fundos de previdência complementar e das fundações públicas ou privadas	-238
(-) Empresas com dados faltantes para cálculo das variáveis em todos os anos	-170
<i>Número final de empresas</i>	215
<i>Número inicial de observações após a remoção de outliers</i>	1.957
<i>Exclusão de observações empresa com:</i>	
(-) ETR e <i>Cash ETR</i> negativos	-585
(-) ETR e <i>Cash ETR</i> superiores a 1	-105
<i>Número final de observações</i>	1.267

#### **Distribuição das observações por ano**

<b>Ano</b>	<b>Nº de Observações</b>	<b>%</b>
2010	38	3.00
2011	63	4.97
2012	83	6.55
2013	91	7.18
2014	82	6.47
2015	71	5.60
2016	71	5.60
2017	93	7.34
2018	99	7.81
2019	101	7.97
2020	99	7.81
2021	122	9.63
2022	128	10.10
2023	126	9.94
<i>Total</i>	1.267	100.00

**Fonte:** dados da pesquisa. Elaborada pelos autores (2025)

### 3.2. Definições das variáveis

A variável dependente foi o risco empresarial (RISCO), mensurado pela volatilidade dos retornos das ações, calculada como o desvio padrão dos retornos mensais das ações em cada ano (Bougacha e Guedrib, 2024). Essa métrica é amplamente utilizada na literatura para medir o risco empresarial, considerando que maiores variações nos preços das ações indicam níveis mais elevados de risco (Rosa, Ribeiro e Carvalho, 2023; Bougacha e Guedrib, 2024; Guedrib e Bougacha, 2024).

As variáveis independentes foram mensuradas por meio das proxies *Effective Tax Rate* (ETR), calculada pela razão entre o imposto de renda e o lucro antes do imposto de renda (LAIR), e Cash ETR, que corresponde ao imposto pago em dinheiro dividido pelo lucro antes dos impostos. A taxa de imposto legal considerada foi de 34% (KPMG, 2020). Essas métricas são amplamente utilizadas na literatura como proxies para mensurar a agressividade tributária (AT) das empresas. Taxas de impostos baixas indicam que as empresas adotam práticas voltadas à redução da carga tributária, o que pode evidenciar a presença de agressividade tributária (Chen *et al.*, 2010; Athira e Ramesh, 2023).

O desempenho da empresa foi mensurado pelo Retorno sobre os ativos (ROA), calculado como o lucro antes do imposto de renda sobre o Ativo Total e pelo *book-to-market* (BTM), mensurado pelo valor contábil do patrimônio líquido escalonado pela capitalização de mercado da empresa. Essas métricas captam, respectivamente, os resultados contábeis e de mercado, refletindo as previsões dos analistas e as ações dos investidores (Bougacha e Guedrib, 2024).

As variáveis de controle incluídas foram: o tamanho da empresa (TAM), mensurado pelo logaritmo natural dos ativos totais; a alavancagem financeira (ALAV), calculada pela razão entre as dívidas totais e o total de ativos; as ações ordinárias em circulação (CSHO), mensuradas pelo logaritmo natural das ações ordinárias da empresa em circulação; e, por fim, a volatilidade do fluxo de caixa operacional (FCO) medida pelo desvio padrão do fluxo de caixa operacional escalonado pelo total de ativos medidos ao longo de um período de três anos para capturar as variações de curto prazo (Imhof e Seavey, 2014; Bougacha e Guedrib, 2024; Guedrib e Bougacha, 2024). As definições das variáveis estão apresentadas na Tabela 2.

**Tabela 2** - Definições das variáveis utilizadas nos modelos econométricos

Variáveis	Abreviação	Descrição	Fonte
<b>Variável dependente</b>			
Risco empresarial	<i>RISCO</i>	Volatilidade dos retornos: desvio padrão dos retornos mensais das ações para o ano atual	(Tran <i>et al.</i> , 2023; Bougacha e Guedrib, 2024; Guedrib e Bougacha, 2024)
<b>Variável independente</b>			
			<b>Valor esperado</b>
Agressividade tributária (AT)	<i>ETR</i>	<i>Effective tax rate (ETR)</i> : a despesa total de imposto de renda escalonada pelo lucro antes dos impostos	(-)
	<i>CASHETR</i>	<i>Cash ETR</i> : A proporção do imposto pago em dinheiro sobre o lucro antes dos impostos.	(-)
Desempenho da empresa (DESEMP)	<i>ROA</i>	Lucro antes do imposto de renda sobre o Ativo Total.	(+)
	<i>MTB</i>	Valor contábil do patrimônio líquido escalonado pela capitalização do mercado.	(+)
<b>Variáveis de controle</b>			

Tamanho da empresa	<i>TAM</i>	Logaritmo Natural do Ativo Total	(-)	(Hutchens e Rego, 2015; Guenther, Matsunaga e Williams, 2017; Cao <i>et al.</i> , 2021; Bougacha e Guedrib, 2024; Guedrib e Bougacha, 2024)
Alavancagem financeira	<i>ALAV</i>	Dívida Total sobre o Ativo Total.	(+)	
Ações ordinárias em circulação	<i>CSHO</i>	O log natural das ações ordinárias da empresa em circulação.	(+)	
Volatilidade do fluxo de caixa	<i>FCO</i>	Desvio padrão do fluxo de caixa operacional escalonado pelo total de ativos medidos ao longo de um período de três anos.	(+)	

Fonte: dados da pesquisa. Elaborada pelos autores (2025)

### 3.3. Modelo econométrico

Considerando as hipóteses propostas neste estudo e com o objetivo de analisar a relação entre a agressividade tributária e o risco empresarial, bem como verificar se o desempenho da empresa é capaz de moderar essa relação, foram estimados os seguintes modelos econométricos:

$$RISCO_{it} = \alpha_0 + \beta_1 AT_{it} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 ALAV_{it} + \beta_4 CSHO_{it} + \beta_5 FCO_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{Modelo 1}$$

$$RISCO = \alpha_0 + \beta_1 AT_{it} + \beta_2 DESEMP_{it} + \beta_3 DESEMP_{it} \times AT_{it} + \beta_4 TAM_{it} + \beta_5 ALAV_{it} + \beta_6 CSHO_{it} + \beta_7 FCO_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{Modelo 2}$$

O Modelo 1 testa a primeira hipótese: a agressividade tributária tem um efeito negativo sobre o risco empresarial das empresas brasileiras de capital aberto. O Modelo 2 testa a segunda hipótese: o desempenho das empresas brasileiras de capital aberto modera a relação entre a agressividade tributária e o risco empresarial.

A regressão múltipla foi aplicada a um modelo de dados em painel utilizando o método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Adotou-se um nível de significância de 5%, e foram conduzidos testes estatísticos para a seleção dos modelos mais adequados e verificação dos pressupostos necessários à análise. Os testes evidenciaram que o modelo com efeitos fixos é o apropriado para todos os casos. Foram identificadas a presença de dependência transversal, heteroscedasticidade e de autocorrelação serial em todos os modelos. Diante disso, optou-se pela utilização de erros padrão robustos por meio do estimador *Driscoll-Kraay* (Driscoll e Kraay, 1998) desenvolvido para cenários com tais características.

## 4. Análise dos resultados

### 4.1. Estatística Descritiva e Correlações

A variável RISCO apresenta média de 0,1090 e desvio-padrão de 0,0536, com distribuição relativamente concentrada entre os quartis, indicando variação moderada. As variáveis ETR e CASHETR possuem médias de 0,2428 e 0,1283, respectivamente, com amplitude entre 0 e valores próximos de 1. A variável ROA se destaca pelo alto desvio-padrão (2,1619) e valor máximo de 52,3980, indicando forte presença de outliers, mesmo após o tratamento. A mediana superior à média sugere leve assimetria à esquerda. Padrão semelhante é observado no MTB, cuja média é 2,5943 e desvio-padrão 8,4471, com valor mínimo de -13,7573 e máximo de 140,9700, evidenciando persistência de assimetria e valores extremos.

A variável TAM apresenta distribuição mais concentrada (desvio-padrão de 1,8247), enquanto ALAV mostra comportamento semelhante ao de ROA, com elevada dispersão (desvio-padrão de 2,1597) e valores máximos extremos. Já CSHO exibe média de 19,0795 e desvio-padrão de 2,1600, com distribuição simétrica em torno da mediana. Por fim, FCO possui

média baixa (0,0211) e distribuição assimétrica com valores extremos (máximo de 0,4560). De modo geral, os dados demonstram assimetria e presença de valores extremos em várias variáveis, mesmo após o tratamento de outliers, o que pode limitar a robustez dos modelos econométricos.

**Tabela 3** - Estatística descritiva das variáveis

	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	1º quartil	Mediana	3º quartil
RISCO	0,1090	0,0536	0,0205	0,3290	0,0732	0,0954	0,1319
ETR	0,2428	0,1505	0,0000	0,9780	0,1419	0,2399	0,3081
CASHETR	0,1283	0,1571	0,0000	0,9740	0,0000	0,0754	0,2127
ROA	0,4110	2,1619	0,0484	52,3980	0,4359	0,5768	0,7112
MTB	2,5943	8,4471	-13,7573	140,9700	0,6149	1,2211	2,3264
TAM	22,2613	1,8247	15,7258	27,6810	21,0221	22,2132	23,4997
ALAV	0,7239	2,1597	0,0484	52,3980	0,4372	0,5758	0,7104
CSHO	19,0795	2,1600	9,9759	25,5830	17,9821	19,5488	20,5424
FCO	0,0211	0,0244	0,0001	0,4560	0,0086	0,0150	0,0257

**Nota:** As estatísticas descritivas apresentadas na tabela correspondem a todas as variáveis utilizadas na pesquisa.

**Fonte:** dados da pesquisa. Elaborada pelos autores (2025).

Conforme Tabela 4, LEV (-0,070), e positiva com CASHETR (0,184) e FCO (0,159), com significâncias variando entre 1% e 10%. A variável CASHETR mostra correlação negativa com ROA (-0,057) e MTB (-0,051), e positiva com CSHO (0,189), com todas as correlações sendo estatisticamente significativas. ROA apresenta correlação positiva com LEV (0,042) e CSHO (0,133), além de uma correlação negativa com FCO (-0,003), mas sem significância relevante. MTB exibe correlação negativa com LEV (-0,057), CSHO (-0,051) e positiva com FCO (0,042), mas com pouca significância em todos os casos. A variável TAM mostra correlação positiva com LEV (0,816) e negativa com CSHO (-0,169), com ambas as correlações sendo significativas. LEV tem uma correlação positiva muito forte com TAM (0,816) e CSHO (0,762), além de correlação negativa com FCO (-0,201). CSHO também apresenta correlação negativa com FCO (-0,117) e positiva com LEV (0,762), ambas com significância estatística. Embora a análise apresente algumas correlações elevadas, sugerindo multicolinearidade, após avaliar o *Variance Inflation Factor* (VIF), foi descartada a presença de multicolinearidade tendo em vista que os valores ficaram abaixo de 4 (Favero e Belfiore, 2017).

**Tabela 4** - Matriz de correlação de Pearson

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. RISCO	—								
2. ETR	-0,038	—							
3. CASHETR	-0,113 ***	0,184 ***	—						
4. ROA	-0,017 ***	0,048	0,042 *	—					
5. MTB	-0,016	-0,056 *	-0,051	0,038	—				
6. TAM	-0,222 ***	0,048	0,141 ***	0,120 ***	-0,088 **	—			
7. LEV	0,197 ***	-0,070 *	-0,057 *	0,816 ***	-0,023	-0,166 ***	—		
8. CSHO	-0,269 ***	0,003	0,189 ***	0,133 ***	0,023	0,762 ***	-0,169 ***	—	
9. FCO	0,159 ***	-0,014	-0,003	0,042	0,061 *	-0,201 ***	0,162 ***	-0,117 ***	—

**Nota:** A matriz de correlação de Pearson apresentada na tabela corresponde a todas as variáveis utilizadas na pesquisa.

**Fonte:** dados da pesquisa. Elaborado pelo autor (2025).

## 5. Análise dos resultados das regressões

A Tabela 5 apresenta os resultados das regressões para dados em painel com efeitos fixos que testaram a primeira hipótese deste estudo.

Tabela 5 - Resultados das regressões para o Modelo 1

VARIÁVEIS	Variável dependente – RISCO	
	Efeito Fixo	
	Modelo 1	
<i>ETR</i>	-8,0072*** (1,3052)	
<i>CASH_ETR</i>		-12,2507*** (2,1065)
<i>TAM</i>	-2,1737* (1,0696)	-2,1775** (1,0315)
<i>ALAV</i>	-0,8062*** (0,2691)	-0,7432** (0,2604)
<i>CSHO</i>	0,3465 (0,4108)	0,21549 (0,3735)
<i>FCO</i>	3,82340 (8,7541)	8,21384 (9,0326)
<i>Constante</i>	54,7204* (29,2930)	56,7939* (27,7010)
Observações	1267	1267
Número de Grupos	215	215
EF ano	Sim	Sim
EF empresa	Sim	Sim
<i>Within R<sup>2</sup></i>	0,21	0,28
VIF médio	1,60	1,61

**Nota:** As estimativas dos coeficientes são apresentadas com o erro padrão robusto *Driscoll-Kraay* indicados entre parênteses. Todos os modelos incluem efeitos fixos de ano e setor. \*, \*\*, \*\*\* indicam significância estatística a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

**Fonte:** dados da pesquisa. Elaborada pelos autores (2025).

Os coeficientes das variáveis *ETR* e *Cash ETR* são negativos e estatisticamente significativos, indicando que empresas brasileiras de capital aberto com menores taxas de impostos, bem como aquelas que possuem menores pagamentos efetivos de tributos, tendem a enfrentar maiores níveis de risco empresarial. Esses resultados estão alinhados com o que previsto na literatura (Hanlon e Heitzman, 2010; Martinez, 2017) e corroboram os achados de estudos anteriores (Rego e Wilson, 2012; Krapf, Salyer e White, 2020; Cao *et al.*, 2021; Guedrib e Bougacha, 2024).

Uma possível explicação para essas evidências é que as ações adotadas com o propósito de reduzir a carga tributária e, conseqüentemente, aumentar os recursos financeiros, podem acarretar riscos empresariais que impactam negativamente as empresas. Exemplos desses riscos incluem custos futuros adicionais decorrentes de fiscalizações, bem como danos reputacionais que podem afetar o valor da empresa e seu desempenho no mercado, elevando, assim, o risco empresarial (Kovermann, 2018; Salehi, Khazaet e Tarigffl, 2019; Brühne e Schanz, 2022).

No que se refere às variáveis de controle, o tamanho da empresa e a alavancagem apresentaram significância negativa, indicando que empresas maiores e mais alavancadas tendem a apresentar menor risco empresarial. Uma possível explicação é que essas empresas possuem estruturas financeiras e gerenciais mais robustas, o que favorece uma melhor gestão dos recursos e maior capacidade de controle dos riscos, potencializada pelos investimentos em ativos viabilizados pela captação de recursos de terceiros (Cao *et al.*, 2021; Yuwono e Mustikasari, 2022; Tran *et al.*, 2023).

Portanto, considerando que a primeira hipótese desta pesquisa propõe que a agressividade tributária tem um efeito negativo sobre o risco empresarial das empresas brasileiras de capital aberto, e que os resultados encontrados corroboram essa proposição, conclui-se que a primeira hipótese é aceita.

A Tabela 6 apresenta os resultados das regressões para dados em painel com efeitos fixos, que testaram a segunda hipótese deste estudo, na qual foi inserido o desempenho da empresa como variável moderadora.

**Tabela 6 - Resultados das regressões para o Modelo 2**

VARIÁVEIS	Variável dependente - RISCO			
	Efeito Fixo			
	Modelo 2			
	ROA	MTB	ROA	MTB
<i>ETR</i>	-5,8417*** (1,8779)	-8,1339*** (1,3370)		
<i>CASHETR</i>			-11,7982*** (2,2876)	-13,1244*** (2,4952)
<i>ROA</i>	6,6746** (2,3042)		1,2648*** (0,3526)	
<i>MTB</i>		-0,0198 (0,0172)		0,0146 (0,0139)
<i>ETR*ROA</i>	-5,0365* (2,7151)			
<i>CASHETR*ROA</i>			-0,8792 (1,5943)	
<i>ETR*MTB</i>		0,1978** (0,0701)		
<i>CASHETR*MTB</i>				0,9735 (0,7575)
<i>TAM</i>	-2,0665* (1,0827)	-2,1546* (1,0687)	-2,1698* (1,0357)	-2,1681* (1,0183)
<i>ALAV</i>	-8,0797*** (2,5919)	-0,8011** (0,2685)	-2,0023*** (0,2798)	-0,7466** (0,2572)
<i>CSHO</i>	0,3254 (0,3871)	0,3489 (0,4095)	0,2115 (0,3704)	0,276 (0,4240)
<i>FCO</i>	3,582 (8,7305)	3,0464 (9,0195)	8,3315 (9,1620)	7,9292 (9,0743)
<i>Constante</i>	53,4276* (29,0034)	54,2252* (29,2856)	56,6958* (27,7459)	55,2560* (28,0430)
Observações	1267	1267	1267	1267
Número de Grupos	215	215	215	215
EF ano	Sim	Sim	Sim	Sim
EF empresa	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Within R</i> <sup>2</sup>	0,25	0,22	0,29	0,31
VIF médio	1,27	1,25	1,22	1,25

**Nota:** As estimativas dos coeficientes são apresentadas com o erro padrão robusto *Driscoll-Kraay* indicados entre parênteses. Todos os modelos incluem efeitos fixos de ano e setor. \*, \*\*, \*\*\* indicam significância estatística a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

**Fonte:** dados da pesquisa. Elaborada pelos autores (2025).

Os resultados mostram que, com a inclusão do desempenho da empresa, mantém-se a significância negativa dos coeficientes das variáveis que mensuram a agressividade tributária, conforme encontrado no teste anterior. Quando a variável que mede a agressividade tributária é a ETR, as variáveis de interação que buscam mensurar a mediação do desempenho da empresa, embora com direções opostas, se mostraram significativas, tanto quando o

desempenho é mensurado pelo ROA quanto pelo MTB. Em contrapartida, não houve significância estatística nas variáveis de interação quando a Cash ETR é utilizada como medida de agressividade tributária. As variáveis de controle permaneceram inalteradas.

Essas evidências mostram que, quando o desempenho da empresa, baseado em informações contábeis (ROA), é mais elevado, o efeito da agressividade tributária sobre o risco empresarial tende a ser menor. Ou seja, em empresas com melhores resultados, as taxas efetivas de impostos geram menores oscilações nas ações, indicando que o mercado tende a tolerar estratégias fiscais agressivas em empresas mais eficientes e rentáveis. Por outro lado, no cenário em que o desempenho é mensurado por informações do mercado, o resultado se inverte: quanto maior o desempenho de mercado, maior será o efeito da agressividade tributária no risco empresarial. Assim, em empresas com maior potencial de crescimento, a agressividade tributária tende a aumentar o risco empresarial. As evidências encontradas neste estudo estão alinhadas com os achados de Bougacha e Guedrib (2024).

Percebe-se que, dependendo da métrica utilizada para medir o desempenho da empresa, os resultados variam quanto à forma como a agressividade tributária afeta o risco empresarial. Uma possível explicação é que as empresas com maior eficiência, mensurada pelo ROA, demonstram maior capacidade de gerenciamento, transmitindo mais confiança operacional para sustentar as estratégias fiscais agressivas. Além disso, os investidores podem se sentir mais seguros ao projetar os fluxos de caixa futuros de empresas com alto desempenho contábil, uma vez que essas companhias são frequentemente vistas como mais responsáveis socialmente (Bougacha e Guedrib, 2024). Enquanto as empresas valorizadas por meio do market-to-book tendem a enfrentar mais questões reputacionais, sendo mais expostas à pressão por maiores retornos aos acionistas, conforme a teoria da agência, isso pode acarretar consequências mais intensas devido às suas práticas fiscais, sinalizando aos investidores um maior risco associado a essas ações (Kanagaretnam *et al.*, 2018; Bai, Zhang e Wang, 2024; Bougacha e Guedrib, 2024).

Torna-se evidente, então, que o mesmo nível de agressividade tributária pode ser interpretado de forma distinta pelo mercado, dependendo do tipo de desempenho da empresa. Considerando que a segunda hipótese deste estudo postula que o desempenho das empresas brasileiras de capital aberto modera a relação entre a agressividade tributária e o risco empresarial, e que os resultados encontrados corroboram essa premissa, a segunda hipótese desta pesquisa é confirmada.

## 5.1. Análises adicionais

Considerando que, no período de análise deste estudo, ocorreu a pandemia da covid-19, evento com potencial para impactar significativamente a economia mundial, foi realizado um teste adicional para verificar se os resultados encontrados nos testes principais sofreram interferência da pandemia. Assim, nos mesmos moldes dos testes anteriores, foi conduzida uma análise considerando apenas o período anterior ao evento pandêmico.

Os resultados revelam que, na análise do período pré-pandemia, os coeficientes se invertem em relação ao período completo (2010 a 2023), apresentando sinais positivos e significativos. A moderação do desempenho das empresas também foi alterada, perdendo significância, com exceção da interação Cash ETRxROA, que manteve significância positiva.

Essas evidências sugerem que o contexto pandêmico influenciou os comportamentos das empresas brasileiras de capital aberto, bem como as análises e decisões dos investidores. Os auxílios fiscais temporários, postergações de tributos e flexibilizações regulatórias implementados durante a pandemia podem ter favorecido empresas com práticas tributárias mais conservadoras, alterando a relação previamente existente entre a taxa efetiva de tributação (ETR) e o risco. Essa transformação no ambiente institucional e econômico pode explicar as

variações observadas na significância estatística e nos sinais dos coeficientes entre os períodos analisados (Padhan e Prabheesh, 2021; Gil, Theiss e Dalcerro, 2023; Kobbi-Fakhfakh e Bougacha, 2023).

**Tabela 7** - Resultado do teste adicional no período anterior à pandemia

VARIÁVEIS	Variável dependente RISCO					
	Efeito Fixo					
	Modelo 1		Modelo 2			
			ROA	MTB	ROA	MTB
<i>ETR</i>	10,0101*** (1,4261)		14,3426*** (4,3303)	10,0991*** (1,5806)		
<i>CASHETR</i>		15,0756*** (2,6674)			26,9512*** (5,3619)	16,9885*** (2,2632)
<i>ROA</i>			1,8033 (4,5620)		0,4358 (0,3241)	
<i>MTB</i>				0,0122 (0,0364)		0,0192 (0,0115)
<i>ETR*ROA</i>			5,5179 (5,4751)			
<i>CASHETR*ROA</i>					19,5731** (6,1495)	
<i>ETR*MTB</i>				0,0999 (0,1155)		
<i>CASHETR*MTB</i>						1,9264 (1,1119)
<i>TAM</i>	3,7877*** (0,6817)	3,7267*** (0,5950)	3,9742*** (0,6005)	3,7949*** (0,7113)	3,9596*** (0,5995)	3,7333*** (0,6273)
<i>ALAV</i>	6,4119*** (1,3782)	4,9214*** (1,3273)	5,1868 (5,2179)	6,4222*** (1,3843)	5,9158*** (1,6244)	4,9412*** (1,3200)
<i>CSHO</i>	0,3343 (0,4292)	0,1296 (0,4207)	0,3527 (0,4349)	0,3258 (0,4269)	0,1247 (0,4201)	0,1127 (0,4207)
<i>FCO</i>	4,2358 (23,4616)	8,7921 (22,0099)	3,6352 (24,0123)	4,7364 (23,8280)	10,4531 (22,5008)	6,1038 (21,5232)
<i>Constante</i>	95,0149*** (21,0511)	95,7431*** (18,8473)	99,3996*** (20,1125)	95,3491*** (21,8108)	101,4126*** (19,0243)	96,0062*** (19,4034)
Observações	792	792	792	792	792	792
Número de Grupos	166	166	166	166	166	166
EF ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF empresa	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Within R <sup>2</sup>	0,38	0,49	0,40	0,38	0,52	0,52
VIF médio	1,60	1,61	1,27	1,25	1,22	1,25

**Nota:** As estimativas dos coeficientes são apresentadas com o erro padrão robusto *Driscoll-Kraay* indicados entre parênteses. Todos os modelos incluem efeitos fixos de ano e setor. \*, \*\*, \*\*\* indicam significância estatística a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

**Fonte:** dados da pesquisa. Elaborada pelos autores (2025).

## 6. Considerações finais

O objetivo deste estudo foi analisar a relação entre a agressividade tributária e o risco empresarial, bem como verificar se o desempenho da empresa é capaz de moderar essa relação. O cenário de análise abrangeu as empresas brasileiras de capital aberto listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3), no período de 2010 a 2023.

Os achados indicam que as empresas brasileiras de capital aberto que pagam menos impostos, ou que apresentam menores pagamentos efetivos, tendem a enfrentar riscos empresariais mais elevados. Quando considerado o desempenho da empresa, esse cenário se mantém, embora os resultados variem conforme a métrica de desempenho utilizada, evidenciando diferentes impactos da agressividade tributária sobre o risco empresarial. Testes adicionais revelam que o período da pandemia influenciou o comportamento das empresas e as

decisões dos investidores. A pesquisa sugere que a agressividade tributária pode aumentar os riscos empresariais, especialmente em tempos de crise, como observado durante a pandemia. Empresas que adotam estratégias agressivas de planejamento tributário podem enfrentar desafios adicionais, afetando sua estabilidade e atratividade para investidores. Assim, compreender esses impactos é essencial para o desenvolvimento de políticas que protejam o mercado e promovam práticas tributárias responsáveis.

Além disso, a análise do desempenho das empresas como moderador dessa relação revela que, a depender de como esse desempenho é mensurado, a agressividade tributária pode ter efeitos distintos sobre o risco empresarial. Esse resultado destaca a importância de uma abordagem multifacetada ao se estudar o comportamento fiscal das empresas e suas implicações nos riscos corporativos. Por fim, reconhecer o impacto da pandemia nas estratégias tributárias das empresas brasileiras é fundamental para a previsão e mitigação de riscos futuros.

As contribuições desta pesquisa são relevantes para a literatura, ao ampliar a discussão sobre um tema que, embora já explorado no Brasil, ainda carece de aprofundamento, como a inserção do desempenho empresarial como variável moderadora. O estudo traz novas evidências sobre um tema de interesse para pesquisadores, mercado e governo. Para os investidores, oferece subsídios para avaliar o perfil tributário das empresas e os riscos associados, auxiliando na tomada de decisões. Para o governo, contribui para a compreensão dos impactos de comportamentos tributários agressivos, podendo fundamentar ações legislativas que assegurem o cumprimento das obrigações fiscais e o alcance de objetivos sociais.

Como é comum em pesquisas empíricas, esta investigação apresenta limitações. Portanto, seus resultados não devem ser generalizados, pois estão restritos à amostra analisada e à metodologia aplicada. Assim, considerando a necessidade de expansão dos estudos empíricos, recomenda-se que futuras pesquisas ampliem a investigação aqui realizada, incorporando novas variáveis de agressividade tributária, risco empresarial e desempenho, além da aplicação de diferentes metodologias que possam capturar novas evidências e confrontá-las com a literatura existente.

## Referências

ADELA, Vincent; AGYEI, Samuel Kwaku; e PEPRAH, James Atta. Antecedents of tax aggressiveness of listed non-financial firms: Evidence from an emerging economy. **Scientific African**, v. 20, p. e01654, 2023. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2468227623001114>. Acesso em: 1 out. 2024.

AMRI, Khaled; BEN MRAD DOUAGI, Fatma Wyème; e GUEDRIB, Mouna. The impact of internal and external corporate governance mechanisms on tax aggressiveness: evidence from Tunisia. **Journal of Accounting in Emerging Economies**, v. 13, n. 1, p. 43–68, 2023.

ARPINI, Paula Carolina; ROTTER, Paulo Cesar; e ROVER, Ardinete. **Influência da agressividade tributária no desempenho das empresas listadas na B3**. [S. l.: s. n.], 2020. p. 1–14. .

ATHIRA, A.; e RAMESH, Vishnu K. COVID-19 and corporate tax avoidance: International evidence. **International Business Review**, v. 32, n. 4, p. 102143, 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969593123000434>. Acesso em: 2 fev. 2025.

BADERTSCHER, Brad A.; KATZ, Sharon P.; REGO, Sonja Olhofs; e WILSON, Ryan J. Conforming Tax Avoidance and Capital Market Pressure. **The Accounting Review**, v. 94, n.

6, p. 1–30, 2019. Disponível em: <https://publications.aaahq.org/accounting-review/article/94/6/1/4280/Conforming-Tax-Avoidance-and-Capital-Market>. Acesso em: 5 ago. 2024.

BAI, Yu; ZHANG, Lanyi Yan; e WANG, Lin. The Moral Licensing Effects of Corporate Reputation on Tax Planning. **Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies**, v. 27, n. 02, p. 2450016, 2024. Disponível em: <https://www.worldscientific.com/doi/10.1142/S0219091524500164>. Acesso em: 11 jan. 2025.

BAUER, Thomas; KOUROUXOUS, Thomas; e KRENN, Peter. Taxation and agency conflicts between firm owners and managers: a review. **Business Research**, v. 11, n. 1, p. 33–76, 2018. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40685-017-0054-y>. Acesso em: 15 maio 2024.

BERGAMANN, Daniel Reed; BERTOCCHI, Letícia Pitanga; SILVA, Renan Ferreira da; FULLY, Roberto Miranda Pimentel; e MARTINS, Vidigal Fernandes. Agressividade tributária e o risco de mercado das firmas no Brasil. **Gestión Joven Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas (AJOICA)**, v. 23, n. 3, p. 46–57, 2022. Disponível em: [https://gestionjoven.org/revista/contenidos\\_23\\_1/Vol23\\_num1\\_3.pdf](https://gestionjoven.org/revista/contenidos_23_1/Vol23_num1_3.pdf). Acesso em: 26 mar. 2024.

BILLOR, Nedret; HADI, Ali S.; e VELLEMAN, Paul F. BACON: blocked adaptive computationally efficient outlier nominators. **Computational Statistics & Data Analysis**, v. 34, n. 3, p. 279–298, 2000. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167947399001012>. Acesso em: 9 out. 2024.

BISPO, Jorge; BARBOSA, Tiago Alves; e CERQUEIRA, Anderson José Freitas de. Relação entre estrutura de capital e agressividade tributária em empresas de capital aberto do Brasil. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 18, p. e227036–e227036, 2024. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rco/article/view/227036>. Acesso em: 13 abr. 2025.

BOUGACHA, Fatma; e GUEDRIB, Mouna. Corporate tax avoidance and firm risk: What role does firm performance play? **Journal of Accounting and Management Information Systems**, v. 23, n. 2, 2024. Disponível em: [http://online-cig.ase.ro/jcig/art/23\\_2\\_5.pdf](http://online-cig.ase.ro/jcig/art/23_2_5.pdf). Acesso em: 2 dez. 2024.

BRÜHNE, Alissa I.; e SCHANZ, Deborah. Defining and Managing Corporate Tax Risk: Perceptions of Tax Risk Experts\*. **Contemporary Accounting Research**, v. 39, n. 4, p. 2861–2902, 2022. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1911-3846.12785>. Acesso em: 13 ago. 2024.

BURMAN, Vijay; NISKANEN, Mervi; MÄTTÖ, Markus; e OJALA, Hannu. How Does Corporate Governance Affect Tax Aggressiveness? Evidence from Finland. **SSRN Electronic Journal**, 2023. Disponível em: <https://www.ssrn.com/abstract=4433568>. Acesso em: 13 abr. 2025.

CAO, Yuqiang; FENG, Zhuoan; LU, Meiting; e SHAN, Yaowen. Tax avoidance and firm risk: evidence from China. **Accounting & Finance**, v. 61, n. 3, p. 4967–5000, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/acfi.12769>. Acesso em: 27 mar. 2024.

CHEN, Shuping; CHEN, Xia; CHENG, Qiang; e SHEVLIN, Terry. Are family firms more tax aggressive than non-family firms? **Journal of Financial Economics**, v. 95, n. 1, p. 41–61, 2010. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0304405X09001640>. Acesso em: 15 jun. 2023.

DANTAS, Ricardo Ferreira; ANJOS, Luiz Carlos Marques dos; RÊGO, Carla Janaina Ferreira Nobre; e LAGIOIA, Umbelina Cravo Teixeira. As implicações do risco tributário e da agressividade tributária sobre o custo de capital de terceiros nas empresas listadas na B3. **QUALITAS REVISTA ELETRÔNICA**, v. 22, n. 2, p. 16–34, 2022. Disponível em: <https://revista.uepb.edu.br/QUALITAS/article/view/2507>. Acesso em: 14 abr. 2024.

DRISCOLL, John C.; e KRAAY, Aart C. Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Panel Data. **Review of Economics and Statistics**, v. 80, n. 4, p. 549–560, 1998.

FAVERO, Luiz Paulo; e BELFIORE, Patricia. **Manual de análise de dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

GIL, Nathalia dos Santos; THEISS, Viviane; e DALCERO, Kátia. Efeito da Covid-19 na relação da agressividade tributária e desempenho futuro das empresas listadas da B3 S/A. p. 1–19, 2023. Acesso em: 8 fev. 2024.

GUEDRIB, Mouna; e BOUGACHA, Fatma. The moderating effect of tax risk on the relationship between tax avoidance and firm risk: empirical evidence in the French context. **International Journal of Law and Management**, ahead-of-print, n. ahead-of-print, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJLMA-06-2023-0140>. Acesso em: 26 abr. 2024.

GUENTHER, David A.; MATSUNAGA, Steven R.; e WILLIAMS, Brian M. Is Tax Avoidance Related to Firm Risk? **The Accounting Review**, v. 92, n. 1, p. 115–136, 2017. Disponível em: <https://publications.aaahq.org/accounting-review/article/92/1/115/3880/Is-Tax-Avoidance-Related-to-Firm-Risk>.

HANLON, Michelle; e HEITZMAN, Shane. A review of tax research. **Journal of Accounting and Economics**, v. 50, n. 2–3, p. 127–178, 2010. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165410110000340>. Acesso em: 13 jun. 2023.

HARTMANN, Carla Furtado; e MARTINEZ, Antonio Lopo. Tax Aggressiveness and Big4 Audit Firms. **REUNIR Revista de Administração Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 10, n. 3, p. 37–46, 2020. Disponível em: <https://reunir.revistas.ufcg.edu.br/index.php/uacc/article/view/843>. Acesso em: 13 abr. 2024.

HOOPEs, Jeffrey L.; LANGETIEG, Patrick T.; MAYDEW, Edward L.; e MULLANEY, Michele S. Are Private Firms More Aggressive Tax Planners? **The Accounting Review**, p. 1–27, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.2308/TAR-2020-0499>. Acesso em: 12 abr. 2024.

HUTCHENS, Michelle; e REGO, Sonja O. Does Greater Tax Risk Lead to Increased Firm Risk? **SSRN Electronic Journal**, 2015. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/abstract=2186564>. Acesso em: 10 maio 2024.

HUTCHENS, Michelle; REGO, Sonja O.; e WILLIAMS, Brian. Tax Avoidance and Firm Risk: New Insights from a Latent Class Mixture Model. **The Accounting Review**, v. 99, n. 1,

p. 285–313, 2024. Disponível em: <https://publications.aaahq.org/accounting-review/article/99/1/285/11443/Tax-Avoidance-and-Firm-Risk-New-Insights-from-a>.

IMHOF, Michael J.; e SEAVEY, Scott E. Corporate risk-taking, firm value and high levels of managerial earnings forecasts. **Advances in Accounting**, v. 30, n. 2, p. 328–337, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0882611014000340>. Acesso em: 2 dez. 2024.

JENSEN, Michael C.; e MECKLING, William H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305–360, 1976. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X). Acesso em: 3 nov. 2023.

KANAGARETNAM, Kiridaran; LEE, Jimmy; LIM, Chee Yeow; e LOBO, Gerald J. Cross-Country Evidence on the Role of Independent Media in Constraining Corporate Tax Aggressiveness. **Journal of Business Ethics**, v. 150, n. 3, p. 879–902, 2018. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-016-3168-9>. Acesso em: 10 dez. 2023.

KOBBI-FAKHFAKH, Sameh; e BOUGACHA, Fatma. The impact of the COVID-19 pandemic on corporate tax avoidance: evidence from S&P 500 firms. **Journal of Financial Reporting and Accounting**, v. 21, n. 4, p. 847–866, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JFRA-06-2022-0216>. Acesso em: 28 jul. 2024.

KOVERMANN, Jost Hendrik. Tax avoidance, tax risk and the cost of debt in a bank-dominated economy. **Managerial Auditing Journal**, v. 33, n. 8–9, p. 683–699, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/MAJ-12-2017-1734>. Acesso em: 27 mar. 2024.

KPMG. Corporate tax rates table. **KPMG**. [S. l.: s. n.], 2020. Disponível em: <https://kpmg.com/sg/en/home/services/tax/tax-tools-and-resources/tax-rates-online/corporate-tax-rates-table.html>. Acesso em: 18 ago. 2024.

KRAPL, Alain A.; SALYER, Robert; e WHITE, Reilly S. Tax Avoidance, Tax Risk, and the Volatility of Stock Returns. **SSRN Electronic Journal**, 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3613038>. Acesso em: 28 jul. 2024.

KRUPA, Trent J. Do Enterprise Risk Assessments Affect Tax Aggressiveness? Evidence from U.S. ORSA Regulation. **The Accounting Review**, v. 99, n. 2, p. 307–339, 2024.

LANIS, Roman; e RICHARDSON, Grant. The effect of board of director composition on corporate tax aggressiveness. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 30, n. 1, p. 50–70, 2011. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278425410000542>.

MARCHESI, Rodolfo Fabríz; e ZANOTELI, Eduardo José. Agressividade fiscal e investimentos no mercado acionário brasileiro. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, p. 065–083, 2020.

MARTINEZ, Antônio Lopo. Agressividade Tributária: Um Survey da Literatura. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, v. 11, n. 0, p. 106–124, 2017.

MARTINEZ, Antonio Lopo; e MARTINS, Welliton Botão. Tax Aggressiveness, Market and Idiosyncratic Risks in Brazil. **Cuadernos de Contabilidad**, v. 21, p. 1–14, 2020.

MARTINEZ, Antonio Lopo; e MOTTA, Fabio Pereira. Agressividade fiscal em sociedades de economia mista no Brasil. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 17, n. 43, p. 136–148, 2020. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2020v17n43p136>. Acesso em: 5 ago. 2023.

OJALA, Hannu; MALO, Pekka; e PENTTINEN, Esko. Private firms' tax aggressiveness and lightweight pre-tax-audit interventions by the tax administration. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, v. 51, p. 100550, 2023. Disponível em:

<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1061951823000290>.

PADHAN, Rakesh; e PRABHEESH, K. P. The economics of COVID-19 pandemic: A survey. **Economic Analysis and Policy**, v. 70, p. 220–237, 2021. Disponível em:

<https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.02.012>. Acesso em: 27 jul. 2024.

PIERK, Jochen. Are Private Firms Really More Tax Aggressive Than Public Firms ? **SSRN Electronic Journal**, 2016. Disponível em: <https://research.wu.ac.at/en/publications/are-private-firms-really-more-tax-aggressive-than-public-firms-3>. Acesso em: 13 abr. 2024.

RAMOS, Pâmila Nayana Ferreira; SILVEIRA, Omar Roberto da; e MAIA, João Carlos de Souza. Determinação da análise de regressão linear simples para explicar a influência dos atributos físicos do solo na produção do algodão. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, p. e28411830591–e28411830591, 2022. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30591>. Acesso em: 15 out. 2024.

RANGEL, Gleyck Alencar; e JÚNIOR, Marcondes da Silveira FIGUEIREDO. O crime de sonegação fiscal e seus impactos no estado brasileiro. **Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 34, 2022. Disponível em:

<https://revistas.faculdadefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/1456>. Acesso em: 25 fev. 2025.

REGO, Sonja Olhoft; e WILSON, Ryan. Equity Risk Incentives and Corporate Tax Aggressiveness. **Journal of Accounting Research**, v. 50, n. 3, p. 775–810, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2012.00438.x>. Acesso em: 3 nov. 2023.

RICHARDSON, Grant; e LANIS, Roman. Determinants of the variability in corporate effective tax rates and tax reform: Evidence from Australia. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 26, n. 6, p. 689–704, 2007. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278425407000701>. Acesso em: 25 out. 2024.

RODRIGUES, Dinamar Vidallas; e GALDI, Fernando Caio. Taxa de imposto efetiva nas empresas brasileiras: uma comparação entre as companhias abertas e fechadas. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 17, n. 42, p. 57–69, 2020. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2020v17n42p57>.

ROSA, Arthur Antonio Silva; RIBEIRO, Kárem Cristina de Sousa; e CARVALHO, Luciano Ferreira. Volatilidade e Alavancagem: uma Análise das Empresas da América Latina. **Contabilidade Gestão e Governança**, v. 26, n. 1, p. 32–62, 2023. Disponível em:

<https://revistacgg.org/index.php/contabil/article/view/2992>. Acesso em: 5 jul. 2024.

SALEHI, Mahdi; KHAZAET, Sharbanoo; e TARIGFFL, Hossein. Tax Avoidance and Corporate Risk: Evidence from a Market Facing Economic Sanction Country. **The Journal of Asian Finance, Economics and Business**, v. 6, n. 4, p. 45–52, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.13106/jafeb.2019.vol6.no4.45>. Acesso em: 5 ago. 2024.

SANCA, Virgílio Morais Pereira. **Crime de sonegação fiscal: estudo comparado entre Guiné-Bissau e Brasil**. 2023. 113 p. Dissertação (Mestrado em Direito Público) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/40571>. Acesso em: 25 fev. 2025.

STEIJVERS, Tensie; e NISKANEN, Mervi. Tax aggressiveness in private family firms: An agency perspective. **Journal of Family Business Strategy**, v. 5, n. 4, p. 347–357, 2014. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877858514000503>. Acesso em: 13 abr. 2025.

TRAN, Trung Kien; TRUONG, Minh Tuan; BUI, Kim Tu; DUONG, Phung Duc; HUYNH, Minh Vuong; e NGUYEN, Tran Thai Ha. Firm Risk and Tax Avoidance in Vietnam: Do Good Board Characteristics Interfere Effectively? **Risks**, v. 11, n. 2, p. 39, 2023.

YAHYA, Farzan; MANAN, Abdul; JAN KHAN, Muhammad Wasim; e HASHMI, Muhammad Sadiq. The moderating role of board gender diversity between power-based corporate governance and tax aggressiveness. **Economics and Business Letters**, v. 10, n. 2, p. 104–147, 2021. Disponível em: <https://reunido.uniovi.es/index.php/EBL/article/view/14955>.

YUAN, Cheng; LI, Yue; e HU, Tao. Does corporate donation lead to more tax aggressiveness? **China Economic Quarterly International**, v. 2, n. 1, p. 29–41, 2022. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S266693312200003X>. Acesso em: 1 dez. 2024.

YUWONO, Andrie; e MUSTIKASARI, Elia. The effect of tax avoidance and tax risk on firm risk. **The Indonesian Accounting Review**, v. 12, n. 2, p. 223–230, 2022.