

AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA E HONORÁRIOS DE AUDITORIA: UMA ANÁLISE COM EMPRESAS NORTE-AMERICANAS SOB DIFERENTES NÍVEIS DE ESG

DANIELLE DE LUCA MATTOS

Universidade Federal Fluminense

GEOVANE CAMILO DOS SANTOS

Universidade Estadual de Maringá – Campus Cianorte

CARLOS HENRIQUE SILVA DO CARMO

Universidade Federal de Goiás

CÍNTIA DE MELO ALBUQUERQUE RIBEIRO

Universidade Federal Fluminense

DRYELLE LAIANA DE JESUS DA SILVA SANTOS

Universidade Estadual de Maringá

Resumo

O estudo investigou a relação entre a agressividade tributária e os honorários de auditoria, bem como o efeito do desempenho ESG nessa relação, em companhias abertas dos Estados Unidos. A amostra da pesquisa contemplou 15.734 observações de 2.332 empresas, entre 2004 e 2024, com dados da base London Stock Exchange Group (LSEG). A agressividade tributária foi medida pela GAAP Effective Tax Rate (ETR), e o desempenho ESG, pelo ESG Combined Score. As estimações empregaram modelos em painel com correção para heterocedasticidade e autocorrelação (PCSE e GLS), incluindo controles por tamanho, alavancagem, rentabilidade, estrutura do conselho e Big Four. Os resultados indicaram que uma maior agressividade tributária associa-se a honorários de auditoria mais altos e que o desempenho ESG, por sua vez, relaciona-se positivamente aos honorários, sugerindo maior escopo e complexidade de verificação. Nas subamostras de acordo com o desempenho ESG, o efeito da ETR sobre os honorários foi mais intenso e estatisticamente detectável no grupo com ESG acima da mediana, indicando que empresas mais agressivas e com maiores scores ESG possuem honorários mais elevados, indicando que, mesmo em ambientes com práticas mais sustentáveis, a agressividade tributária continua sendo percebida como um fator de risco pelos auditores. A pesquisa contribui ao integrar as dimensões fiscal e socioambiental na precificação da auditoria e oferece subsídios a auditores e gestores, incorporando métricas ESG à avaliação de risco e ao planejamento do trabalho.

Palavras-chave: Agressividade Tributária; Honorários de Auditoria; ESG; Governança Corporativa; Risco.

1. INTRODUÇÃO

A agressividade tributária tem se consolidado como tema central na literatura contábil e financeira, em virtude de seu impacto direto na percepção de risco por parte de investidores, reguladores e auditores independentes (Hanlon & Heitzman, 2010; Donohoe & Knechel, 2014). Essa prática envolve estratégias de planejamento tributário, legais ou não, que buscam reduzir a carga fiscal das empresas, abrangendo todas as transações que afetam a obrigação tributária

explícita (Dyreng et al., 2008; Hanlon & Heitzman, 2010). Ao afetar a previsibilidade dos fluxos financeiros e a conformidade regulatória, a agressividade tributária eleva o grau de incerteza associado às demonstrações contábeis.

A adoção de práticas fiscais mais agressivas demanda maior esforço de verificação por parte dos auditores externos, uma vez que amplia a incerteza quanto à mensuração de tributos, eleva a probabilidade de litígios e aumenta a possibilidade de distorções nas demonstrações (Abernathy et al., 2021). Essas circunstâncias influenciam o julgamento profissional, levando à revisão do risco de auditoria e, consequentemente, dos honorários cobrados. Conforme argumentam Hanlon et al. (2012), elevações no risco inerente ou no risco de detecção impõem ao auditor a necessidade de ampliar a extensão dos procedimentos, o que repercute no preço dos serviços.

De forma paralela, observou-se o fortalecimento das práticas ambientais, sociais e de governança (ESG) como eixo estruturante das decisões corporativas (Gillan et al., 2021). A incorporação desse tripé decorre de um movimento internacional liderado por instituições financeiras, organismos multilaterais e investidores institucionais, os quais passaram a reconhecer que o desempenho socioambiental influencia a capacidade de geração de valor das empresas no longo prazo (World Bank, 2004; Eccles et al., 2014). Desde então, o ESG deixou de representar uma dimensão meramente voluntária e passou a integrar modelos de avaliação de risco, governança e estratégias de valoração corporativa (Wu et al., 2020).

A literatura evidencia que empresas com maiores índices de desempenho ESG tendem a promover transparência, minimizar conflitos entre stakeholders e fortalecer mecanismos de controle, o que reduz assimetrias informacionais (Khan et al., 2016; Gillan et al., 2021). Esse conjunto de práticas pode influenciar o comportamento de auditores, uma vez que sinaliza menor propensão a riscos operacionais e regulatórios. Estudos empíricos apontam que o desempenho ESG está associado a honorários de auditoria menores, em razão da redução da percepção de risco (Song et al., 2023; Ling et al., 2024).

Desse modo, a agressividade tributária e o desempenho ESG exercem efeitos distintos, porém interligados, sobre a precificação dos honorários de auditoria. A literatura mostra que empresas fiscalmente agressivas pagam honorários mais elevados (Donohoe & Knechel, 2014; Abernathy et al., 2021), enquanto as empresas com melhor desempenho ESG pagam honorários menores (Song et al., 2023). No entanto, o entendimento sobre o efeito moderador do ESG nessa relação ainda é limitado, o que configura uma lacuna de pesquisa relevante.

Do ponto de vista teórico, a Teoria dos Stakeholders fornece suporte à compreensão dessa interação, ao afirmar que as organizações devem atender às expectativas dos múltiplos grupos que influenciam ou são influenciados por suas atividades. Nesse contexto, o desempenho ESG pode atuar como elemento que reduz a percepção de risco associada à agressividade tributária, refletindo um compromisso com práticas de governança e conformidade.

Diante desse cenário, esta pesquisa busca responder à seguinte questão: **qual é o efeito do desempenho ESG na relação entre a agressividade tributária e os honorários de auditoria em empresas norte-americanas?** O objetivo geral é analisar se o ESG atua como moderador dessa relação. Especificamente, pretende-se: (i) verificar se a agressividade tributária está associada ao aumento dos honorários; (ii) examinar como o desempenho ESG está associado aos valores de honorários; e (iii) avaliar se o ESG interfere na relação entre a agressividade tributária e os honorários de auditoria.



2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Agressividade tributária e Honorários de Auditoria

A agressividade tributária tem sido discutida como um elemento de risco corporativo, com efeitos diretos na precificação dos serviços de auditoria, visto que afeta a previsibilidade fiscal, a exposição a litígios e a confiabilidade das demonstrações contábeis (Dyrenge et al., 2008; Hanlon & Heitzman, 2010). Esse conceito abrange estratégias adotadas pelas empresas para reduzir o montante de tributos pagos, podendo envolver práticas totalmente legais ou ações mais ousadas que se aproximam da evasão fiscal. Hanlon e Heitzman (2010) afirmam que o comportamento tributário agressivo pode ser entendido como um contínuo que vai do planejamento fiscal legítimo à violação deliberada da legislação tributária. Portanto, a agressividade tributária não implica, necessariamente, irregularidade, mas está associada a escolhas que afetam a conformidade fiscal percebida pelos stakeholders e pelos auditores.

Entre as diversas métricas utilizadas para mensurar esse fenômeno, a Effective Tax Rate (ETR) é uma das mais empregadas na literatura, por refletir a carga tributária efetivamente paga em relação ao lucro contábil antes dos tributos (Hu, 2018; Salehi et al., 2020; Elamer et al., 2024). A premissa é de que empresas com ETR mais baixa, em comparação com a alíquota nominal, tendem a adotar práticas fiscais mais agressivas (Hanlon & Heitzman, 2010). Embora a ETR esteja sujeita a críticas, autores como Hu (2018) e López-González et al. (2019) reconhecem que essa métrica é adequada para capturar o nível de planejamento tributário de longo prazo e é amplamente aceita em estudos empíricos que analisam a relação entre comportamento fiscal e risco corporativo.

No contexto da auditoria, os honorários de auditoria refletem a combinação entre a expectativa de esforço técnico e o risco assumido pelo auditor no processo de verificação das demonstrações contábeis (Simunic, 1980). A auditoria externa possui a função de assegurar a confiabilidade das informações divulgadas pelas empresas (Nichols et al., 1983), e, para isso, os auditores ajustam seus procedimentos em função das características do cliente, da complexidade das operações e do risco de litígios (Hay et al., 2006). Widmann et al. (2021) sintetizam os principais determinantes dos honorários de auditoria, classificando-os em fatores relacionados ao risco do cliente, estrutura de governança, tamanho, desempenho financeiro e características da firma de auditoria. Empresas maiores, com maior exposição a riscos regulatórios ou fiscais, tendem a pagar honorários mais elevados, pois exigem maior esforço de verificação e recursos especializados.

A literatura empírica mostra de forma consistente que a agressividade tributária influencia os honorários de auditoria. Donohoe e Knechel (2014) demonstram que empresas com maior agressividade tributária pagam honorários superiores, em razão da incerteza associada à mensuração de tributos e à possibilidade de contingências fiscais. Resultados semelhantes foram observados em diferentes contextos institucionais, como o chinês (Hu, 2018) e o iraniano (Salehi et al., 2020), evidenciando que práticas fiscais agressivas elevam o risco percebido pelo auditor. Abernathy et al. (2021) reforçam essa conclusão ao demonstrar que a volatilidade tributária, medida pela ETR, está positivamente associada ao aumento dos honorários.

Esses resultados são coerentes com a lógica econômica da auditoria, segundo a qual os honorários incluem um “prêmio pelo risco”, incorporado quando a empresa cliente apresenta maior probabilidade de contingências, distorções ou questionamentos regulatórios. A agressividade tributária, ao aumentar a incerteza e a probabilidade de litígios, eleva o risco inerente e, conseqüentemente, a necessidade de maior extensão dos procedimentos de auditoria. Portanto, a literatura converge em demonstrar que a agressividade tributária é um determinante relevante na precificação dos honorários de auditoria. Com isso, formula-se a **Hipótese (H₁)**:



O nível de agressividade tributária das empresas (ETR) está positivamente associado aos honorários de auditoria.

2.2. Teoria dos Stakeholders, ESG e Honorários de Auditoria

A Teoria dos Stakeholders argumenta que o desempenho organizacional está relacionado à capacidade da empresa de atender às expectativas de diferentes partes interessadas, incluindo acionistas, clientes, funcionários, fornecedores, governo e sociedade (Freeman, 1984). Essa abordagem amplia a visão tradicional centrada no acionista, incorporando aspectos sociais, ambientais e de governança como elementos estratégicos da gestão corporativa. Nesse sentido, as práticas ambientais, sociais e de governança (ESG) representam o desdobramento prático dessa teoria, indicando o grau de comprometimento das empresas com a sustentabilidade e a transparência.

Na literatura acadêmica, é comum o uso intercambiável dos termos “ESG”, “responsabilidade social corporativa” e “sustentabilidade corporativa” (Alsayegh *et al.*, 2020). Em seu sentido mais abrangente, o ESG é o termo empregado para designar um conjunto de indicadores não financeiros utilizados para avaliar a sustentabilidade corporativa (Lee *et al.*, 2023). Assim, no contexto das práticas ESG, a Teoria dos *Stakeholders* ajuda a explicar a importância de integrar os pilares ambientais, sociais e de governança corporativa para a construção de um valor compartilhado, bem como para a promoção do desenvolvimento sustentável. Alsayegh *et al.* (2020) evidenciam que as práticas ESG reduzem a exposição da empresa a riscos futuros, gerando, assim, valor para as partes interessadas e impulsionando o desempenho econômico da empresa. Fatemi *et al.* (2018), Jung e Yoo (2023) e Bukari *et al.* (2024) complementam, indicando que as práticas ESG têm efeito moderador significativo nas mais variadas relações corporativas, influenciando positivamente o desempenho e o valor das empresas.

Eccles *et al.* (2014) demonstram que empresas com elevado desempenho ESG apresentam maior transparência, engajamento com stakeholders e melhor desempenho financeiro de longo prazo, com redução de riscos e fortalecimento da reputação corporativa. Khan *et al.* (2016) complementam, indicando que investimentos em ESG podem aumentar o retorno ajustado ao risco, sugerindo que tais práticas contribuem para a redução da volatilidade e da exposição a eventos adversos.

A literatura evidencia que o ESG não apenas influencia o valor de mercado das empresas, mas também afeta os mecanismos de governança e a percepção de risco por parte dos auditores (Gillan *et al.*, 2021). Empresas com práticas ESG mais consistentes tendem a apresentar processos internos mais robustos, maior qualidade das informações divulgadas e menor assimetria informacional, o que reduz a probabilidade de erros ou fraudes. Dessa forma, a adoção de práticas ESG está associada a menor risco percebido, o que pode resultar em honorários de auditoria menores.

Evidências empíricas corroboram essa relação. Pesquisas com evidências da China, buscaram entender a relação dos honorários de auditoria com o ESG, encontrando uma relação negativa (Song *et al.*, 2023; Ling *et al.*, 2024). Os resultados sugerem que um melhor desempenho ESG pode levar a maior transparência e menor assimetria de informações, o que, por sua vez, reduz o esforço dos auditores, a percepção de risco e, conseqüentemente, os honorários. Esse efeito é explicado pela sinalização positiva associada ao ESG, que indica maior transparência, melhores controles internos e menor probabilidade de distorções contábeis, e se reflete no menor prêmio pelo risco nesses casos. Dessa forma, entende-se que o ESG pode ser considerado, na precificação da auditoria, um fator atenuante de risco. Assim, formula-se a **Hipótese (H₂): Empresas com maior desempenho ESG apresentam honorários de auditoria menores.**

2.3. Agressividade Tributária, ESG e Honorários de Auditoria

Ao integrar os efeitos da agressividade tributária e do desempenho ESG sobre os honorários de auditoria, observa-se que essas variáveis exercem influências opostas sobre a percepção de risco. A agressividade tributária tende a ampliar o risco percebido pelos auditores, elevando os honorários (Donohoe & Knechel, 2014; Abernathy et al., 2021), enquanto o desempenho ESG pode reduzir esse risco ao sinalizar comprometimento com transparência e governança (Song et al., 2023).

No contexto da agressividade tributária, López-González *et al.* (2019) revelam uma relação negativa entre as pontuações ESG e a tendência à evasão fiscal, em uma pesquisa com 956 empresas internacionais de 28 países, no período de 2006 a 2014. Por sua vez, Jones *et al.* (2020), em uma pesquisa realizada com 1.428 empresas públicas de 30 países em 2014, também encontraram que a agressividade tributária é menor quando a pontuação ESG é mais alta. Na mesma direção, Yoon *et al.* (2021) evidenciam que um maior envolvimento em práticas de responsabilidade social corporativa, implica em uma menor tendência à agressividade tributária, conforme dados empíricos no mercado coreano. Com base nessas evidências, observa-se que o desempenho ESG desempenha um papel mitigador sobre a agressividade tributária. De maneira complementar, a agressividade tributária é, frequentemente, percebida pelos auditores como um fator de risco, o que pode resultar na cobrança de honorários mais elevados (Donohoe & Knechel, 2014; Hu, 2018; Salehi *et al.*, 2020; Abernathy *et al.*, 2021).

Ao considerar simultaneamente essas relações, é possível inferir que o ESG desempenha um papel moderador, reduzindo o efeito da agressividade tributária sobre os honorários de auditoria. Empresas que apresentam alto desempenho ESG transmitem aos auditores a percepção de maior comprometimento com a conformidade regulatória e a integridade das informações, reduzindo a necessidade de procedimentos adicionais, mesmo em contextos de agressividade tributária. Portanto, a literatura sugere que a presença de práticas ESG robustas pode reduzir o prêmio de risco incorporado aos honorários decorrentes da agressividade tributária. Esse entendimento conduz à formulação da terceira **Hipótese (H3): o efeito da agressividade tributária sobre os honorários de auditoria é mais fraco entre as empresas com ESG acima da mediana do que entre as com ESG abaixo da mediana.**

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa considerou apenas empresas sediadas nos Estados Unidos. A pesquisa abrange o período de 2004 a 2024, definido com base na disponibilidade de dados na base LSEG, que inicia em 2004, assim como na intensificação de pesquisas na temática ESG, e tem como corte o ano de 2024, o mais recente com informações completas no momento da coleta.

3.1. Amostra e coleta dos dados

A amostra inicial é composta por 173.700 observações de 8.685 empresas norte-americanas de capital aberto. Os Estados Unidos foram escolhidos por apresentarem um ambiente regulatório sólido, impulsionado principalmente pela atuação rigorosa da *Securities and Exchange Commission* (SEC) na supervisão das divulgações financeiras e contábeis das empresas listadas. De acordo com o estudo de Bommarito e Katz (2017), entre 1996 e 2016 houve um crescimento significativo no número e na diversidade das normas aplicáveis às empresas listadas, o que demonstra que o ambiente regulatório se tornou mais intenso e abrangente. As empresas de capital aberto são obrigadas a apresentar relatórios financeiros detalhados, como o 10-K, que é auditado e fica disponível para acesso público. Além disso, ainda que não haja regulamentação obrigatória para relatórios de sustentabilidade, essas empresas são incentivadas a divulgar voluntariamente informações ESG, conforme

estabelecido pelo Regulamento S-K da SEC (Ilhan *et al.*, 2023). Essa combinação de forte regulação e divulgação voluntária torna os Estados Unidos um local ideal para estudar práticas fiscais, auditoria e ESG.

Os dados foram coletados na base da LSEG. Foram excluídas 157.966 observações relativas a empresas com prejuízo antes dos impostos (LAIR negativo), ao setor financeiro e com dados faltantes. Após as exclusões mencionadas, a amostra final ficou composta por 15.734 observações de 2.332 empresas americanas, conforme Tabela 1:

Tabela 1: Amostra final por setor (classificação TRBC - indústria).

Sector	Frequência absoluta	Frequência relativa
Serviços Acadêmicos e Educacionais	90	0,57
Materiais Básicos	934	5,94
Bens de Consumo Cíclicos	3.045	19,35
Bens de Consumo Não Cíclicos	991	6,30
Energia	1.014	6,44
Saúde	2.409	15,31
Industriais	2.674	17,00
Imobiliário	1.043	6,63
Tecnologia	2.856	18,15
Utilidade Pública (<i>Utilities</i>)	678	4,31
Total	15.734	100

Fonte: elaborada pelos autores.

3.2. Tratamento dos dados

Os dados da pesquisa foram estruturados em um painel não balanceado, com o objetivo de maximizar o aproveitamento das observações e aprimorar a robustez das estimativas. Para mitigar o impacto de *outliers* (valores extremos), foi utilizada a técnica de winsorização ao nível de 1% e, complementarmente, foi realizado o teste de Bacon, o qual evidenciou a ausência de *outliers* multivariados.

Para identificar o painel mais adequado para a análise do estudo, foram aplicados os testes F-Chow (Pooled OLS *versus* efeitos fixos), Breusch-Pagan (Pooled *versus* efeitos aleatórios) e Hausman (efeitos fixos *versus* efeitos aleatórios). Os resultados indicaram que o painel é mais aderente aos efeitos fixos. Para garantir a validade dos resultados, foram realizados testes adicionais. Quanto à possível presença de multicolinearidade, a análise por meio do *Variance Inflation Factor* (VIF) revelou ausência desse problema, uma vez que o VIF médio foi inferior a 2 (Senaviratna e Cooray, 2019).

Já os testes de Wooldridge e de White indicaram, respectivamente, a presença de autocorrelação e de heterocedasticidade nos dados. Diante disso, optou-se pela utilização dos modelos *Panel Corrected Standard Errors* (PCSE) e *Generalized Least Squares* (GLS), considerados mais eficientes quando há problemas de autocorrelação e heterocedasticidade (Zidi e Hamdi, 2024; Moriya e Noda, 2025). Adicionalmente, para comparar as médias das variáveis entre os grupos de empresas classificados com base na mediana do desempenho ESG (acima e abaixo da mediana), aplicou-se, alternativamente, o teste Z ou o teste de Mann-Whitney. A escolha do teste estatístico considerou a distribuição dos dados: o teste Z foi utilizado para variáveis com distribuição normal, enquanto o teste de Mann-Whitney foi empregado para variáveis que não atenderam a esse pressuposto. A verificação da normalidade das variáveis foi realizada por meio do teste de Shapiro-Francia.

3.3. Variáveis utilizadas e modelo empírico

As variáveis utilizadas, bem como suas respectivas medidas ou proxies, estão descritas na Tabela 2.

Tabela 2:: Apresentação das variáveis e medidas/proxies.

	Variável	Medida/Proxy	Relação esperada (+/-)	Justificativa	Referência
Dependente	Honorários de Auditoria (<i>FEE</i>)	Logaritmo natural dos honorários pagos à auditoria ($\ln(FEE)$)			Simunic (1980); Hay <i>et al.</i> (2006); Gotti <i>et al.</i> (2012); Ling <i>et al.</i> (2024).
Independente	Agressividade tributária (<i>ETR</i>)	<i>GAAP ETR</i>	(-)	Menor ETR indica maior agressividade tributária e maior risco percebido pelo auditor.	Dyreng <i>et al.</i> (2008); Hanlon e Heitzman (2010); López-González <i>et al.</i> (2019); Salehi <i>et al.</i> (2020); Marzuki e Al-Amin (2021).
Agrupamento	Práticas ESG (<i>ESG</i>)	<i>ESG Combined Score</i>	(-)	Práticas ESG indicam menor risco e maior transparência. Com isso, espera-se que em empresas acima de mediana, a relação entre agressividade tributária e honorários seja negativa.	Ting <i>et al.</i> (2020); Aydogmus <i>et al.</i> (2022); Kammoun e Khoufi (2023).
Controle	Tamanho da empresa (<i>SIZE</i>)	Logaritmo natural do total de ativos ($\ln(SIZE)$)	(+)	Empresas maiores demandam uma auditoria mais extensa.	Simunic (1980); Hay <i>et al.</i> (2006); Marzuki e Al-Amin (2021); Kammoun e Khoufi (2023); Song <i>et al.</i> (2023).
Controle	<i>Big Four</i> (<i>BIG4</i>)	<i>Dummy</i> : 1 = auditada por <i>Big Four</i> ; 0 = demais	(+)	Auditorias <i>BIG4</i> são mais caras, pois há um indicativo de maior qualidade do serviço.	Gotti <i>et al.</i> (2012); Marzuki e Al-Amin (2021); Kammoun e Khoufi (2023); Song <i>et al.</i> (2023).
Controle	Alavancagem (<i>LEV</i>)	Dívida total / Total de ativos	(+)	Empresas mais alavancadas apresentam maior risco financeiro e maior esforço de auditoria.	Gotti <i>et al.</i> (2012); Hu (2018); Song <i>et al.</i> (2023).
Controle	Retorno sobre Ativos (<i>ROA</i>)	Lucro operacional / Total de ativos	(-)	Empresas mais rentáveis apresentam menor necessidade de práticas agressivas, e por isso, são percebidas como menos arriscadas.	Gotti <i>et al.</i> (2012); Song <i>et al.</i> (2023).

Controle	Tamanho do Conselho (<i>BOARD_SIZE</i>)	Nº de diretores no Conselho	(+)	Conselhos maiores indicam maior complexidade de governança.	Song <i>et al.</i> (2023); Ling <i>et al.</i> (2024).
Controle	Independência do conselho (<i>BOARD_IND</i>)	Percentual de independência do Conselho	(+)	Conselhos com mais membros independentes demandam por auditoria de alta qualidade.	Carcello <i>et al.</i> (2002); Zhang e Yu (2016); Song <i>et al.</i> (2023); Ling <i>et al.</i> (2024).

Fonte: elaborada pelos autores.

A variável dependente (honorários de auditoria) é definida como o logaritmo natural dos honorários de auditoria brutos (Simunic, 1980; Hay *et al.*, 2006; Gotti *et al.*, 2012; Ling *et al.*, 2024). Seguindo a ideia desenvolvida por Simunic (1980), uma taxa de auditoria mais alta indica a cobrança de um “prêmio” de risco de auditoria.

A variável independente (agressividade tributária), neste estudo, é estimada por meio da *Effective Tax Rate* (ETR), *proxy* amplamente utilizada pela literatura anterior (Dyrenge *et al.*, 2008; Hanlon e Heitzman, 2010; López- González *et al.*, 2019; Salehi *et al.*, 2020; Marzuki e Al-Amin, 2021). Nesta pesquisa, utilizou-se o *GAAP ETR*, calculado pela razão entre a despesa total com tributos (corrente + diferido) sobre o lucro antes dos tributos. Neste contexto, espera-se uma relação negativa entre a ETR e os honorários de auditoria, uma vez que níveis mais baixos de ETR indicam maior agressividade tributária e, consequentemente, maior risco percebido pelos auditores (Hanlon *et al.*, 2012; Martinez e Lessa, 2013; Donohoe e Knechel, 2014; Salehi *et al.*, 2020; Abernathy *et al.*, 2021).

Os dados foram divididos em dois grupos: empresas com níveis de desempenho ESG mais altos e mais baixos, considerando sua mediana. Para isso, utilizou-se o *ESG Combined Score*, uma pontuação que combina os três pilares do ESG (*Environmental*, *Social* e *Governance*), obtida na LSEG. A medida baseia-se em indicadores extraídos de dados públicos, como relatórios anuais e de sustentabilidade, e considera tanto o desempenho quanto o nível de transparência (*disclosure*) das empresas em cada pilar ESG. O *ESG Combined Score* varia de 0 a 100, em que pontuações mais altas indicam melhor desempenho e maior aderência às práticas ESG. Considerando que os estudos indicam que um bom desempenho ESG tem relação negativa com os honorários de auditoria (Song *et al.*, 2023; Ling *et al.*, 2024) e que empresas com mais práticas voltadas à responsabilidade social têm menor tendência à agressividade tributária (Yoon *et al.*, 2021). Portanto, espera-se que empresas com níveis ESG mais elevados apresentem menor percepção de risco por parte dos auditores e, consequentemente, incorram em honorários de auditoria mais baixos.

As variáveis de controle foram selecionadas com base em evidências empíricas que identificam os fatores que influenciam os honorários de auditoria. Além disso, seguiu-se a análise realizada por Widmann *et al.* (2021), na qual os autores apresentam uma revisão atualizada da literatura sobre os determinantes dos honorários de auditoria. O estudo apresenta as variáveis mais significativas, algumas das quais foram adotadas nesta pesquisa.

O tamanho (*SIZE*) é estimado pelo total de ativos e em linha com o estudo anterior de Hay *et al.* (2006). O efeito da atuação das BIG4 (Deloitte, EY, KPMG e PwC) é considerado na maior parte da amostra de Widmann *et al.* (2021).

Para medir a rentabilidade, optou-se por utilizar o ROA, calculado como lucro operacional dividido pelo total de ativos, seguindo Gotti *et al.* (2012) e Song *et al.* (2023). Quanto à posição financeira, utilizou-se o indicador de alavancagem (*LEV*), calculado como

dívida total dividida pelo total de ativos (Gotti *et al.*, 2012; Marzuki e Al-Amin, 2021; Song *et al.*, 2023).

Em relação aos aspectos de governança, foram considerados o tamanho do conselho, ou seja, a quantidade de membros (Gotti *et al.*, 2012; Song *et al.*, 2023), e o percentual de membros independentes do conselho (Gotti *et al.*, 2012; Zhang e Yu, 2016; Kim *et al.*, 2024).

Diante do exposto, formulou-se o modelo empírico representado pela Equação 1:

$$\ln FEE_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot ETR_{it} + \beta_2 \cdot \ln SIZE_{it} + \beta_3 \cdot BIG4_{it} + \beta_4 \cdot LEV_{it} + \beta_5 \cdot ROA_{it} + \beta_6 \cdot BOARD_SIZE_{it} + \beta_7 \cdot BOARD_IND_{it} + year + setor$$

Onde:

$\ln(FEE_{it})$ = logaritmo natural dos honorários de auditoria da empresa *i* no período *t*; ETR_{it} = proxy para agressividade tributária, mensurada pelo *Effective Tax Rate* (GAAP *ETR*); $\ln(SIZE_{it})$ = logaritmo natural do total de ativos da empresa, representando seu tamanho; $BIG4_{it}$ = variável *dummy* igual a 1 quando a empresa é auditada por uma das Big Four e 0 quando não; LEV_{it} = índice de alavancagem, calculado como dívida total dividida pelo total de ativos; ROA_{it} = retorno sobre ativos, calculado como lucro operacional dividido pelo total de ativos; $BOARD_SIZE_{it}$ = número de membros no conselho da empresa; e $BOARD_IND_{it}$ = percentual de membros independentes no conselho da empresa.

4. RESULTADOS

4.1. Estatística descritiva

A Tabela 3 apresenta os resultados da análise descritiva e dos testes estatísticos aplicados para examinar as diferenças entre dois grupos de empresas, classificados conforme a mediana do desempenho ESG (Environmental, Social and Governance), cuja mediana é 38. O Painel A apresenta as estatísticas das variáveis quantitativas, incluindo a média e o coeficiente de variação (CV), e aplica o teste de Mann-Whitney, por meio do valor do teste Z, para verificar a existência de diferenças estatisticamente relevantes entre os grupos. Os dados revelam que empresas com desempenho ESG superior à mediana apresentam, em geral, médias mais elevadas nas variáveis analisadas. O Painel B, por sua vez, apresenta a distribuição da variável qualitativa “Big Four”, indicando que a maioria das empresas observadas (61,01%) é auditada por firmas de auditoria consideradas entre as quatro maiores do setor.

Tabela 3 apresenta os resultados da análise descritiva e dos testes Z de Mann-Whitney. O Painel A exibe as variáveis quantitativas divididas em dois grupos de empresas com base na mediana da variável de desempenho “ESG”, cujo valor é 38, acompanhadas da média e do coeficiente de variação (CV). Os resultados indicaram que as empresas acima da mediana apresentam valores médios mais elevados nas variáveis do estudo. O Painel B, por sua vez, demonstra a frequência absoluta e relativa da variável qualitativa “Big Four”, indicando que 61,01% das observações referem-se a empresas auditadas por firmas de auditoria consideradas as quatro maiores do mundo.

Tabela 3: Análise descritiva das variáveis abaixo e acima da mediana do desempenho ESG.

Painel A – Variáveis quantitativas

Variáveis	Abaixo mediana (38)		Acima mediana (38)		Prob>Z
	Média	CV	Média	CV	
$\ln(FEE)$	14,362	6,600	15,348	6,354	-57,490***
<i>ETR</i>	0,139	275,595	0,178	194,565	-11,357***
<i>ESG Combined Score</i>	23,625	32,628	57,145	24,257	-108,518***
$\ln(SIZE)$	20,944	7,576	22,653	6,874	-60,501***
<i>LEV</i>	0,560	51,073	0,619	36,687	-17,556***

ROA	-0,032	-699,885	0,046	238,753	-24,159***
BOARD_IND	39,448	67,742	62,149	42,453	-49,377***
BOARD_SIZE	8,310	25,505	10,078	20,109	-50,386***

Painel B – Variáveis qualitativas

		Frequência absoluta	Frequência relativa
	Sim	9.599	61,01
BIG4	Não	6.135	38,99

Fonte: elaborada pelos autores.

Legenda: $\ln(FEE)$ = log. natural dos honorários de auditoria; ETR = GAAP Effective Tax Rate; ESG Combined Score = pontuação ESG combinada; ENV Score = pontuação Environmental; SOC Score = pontuação Social; GOV Score = pontuação Governance; $\ln(SIZE)$ = logaritmo natural do total de ativos; LEV = alavancagem; ROA = Retorno sobre Ativos; $BOARD_SIZE$ = nº de diretores no Conselho; $BOARD_IND$ = percentual de independência do Conselho; $BIG4$ = Big Four; CV = coeficiente de variação.

Dentre os principais achados, destaca-se que empresas com ESG superior à mediana apresentam, em média, honorários de auditoria mais altos ($\ln(FEE) = 15,348$) do que as abaixo da mediana ($\ln(FEE) = 14,362$). Esse resultado é corroborado pelo teste de Mann-Whitney, que aponta diferenças estatisticamente significativas, sugerindo que o maior desempenho em ESG pode estar associado à contratação de auditorias mais dispendiosas. Essa relação pode ser explicada por características corporativas que elevam a complexidade e o escopo da auditoria. Por exemplo, tais empresas apresentam maior porte ($\ln(SIZE) = 22,653$ versus 20,944), o que tende a exigir auditorias mais abrangentes. Além disso, observam-se conselhos de administração mais numerosos ($BOARD_SIZE = 10,078$ contra 8,310) e com maior participação de membros independentes ($BOARD_IND = 62,149$ versus 39,448), aspectos frequentemente associados à exigência por maior diligência no processo de auditoria externa.

A análise das práticas fiscais revela um comportamento diferenciado entre os grupos quanto à agressividade tributária. Empresas com desempenho ESG inferior apresentam uma ETR média menor (0,139), o que sugere maior propensão à adoção de estratégias de elisão fiscal. Por outro lado, empresas com ESG superior registram ETR média de 0,178, o que indica uma postura menos agressiva do ponto de vista tributário. Essa diferença também foi estatisticamente confirmada pelo Teste Z, e pode refletir uma maior aderência a práticas alinhadas à responsabilidade corporativa e à conformidade regulatória.

No que se refere ao desempenho financeiro, observa-se que empresas com pontuação ESG mais elevada apresentam, além de maior alavancagem ($LEV = 0,619$ contra 0,560), um retorno sobre ativos (ROA) superior (0,046 frente a -0,032). Esses indicadores reforçam a ideia de que o compromisso com práticas sustentáveis pode estar atrelado a resultados operacionais mais sólidos, ao mesmo tempo em que sugere maior disposição para assumir dívidas, possivelmente com vistas à sustentação de estratégias de longo prazo compatíveis com princípios de sustentabilidade.

No campo da governança corporativa, os dados evidenciam um perfil mais robusto entre as empresas com melhor desempenho ESG. A maior representatividade de conselheiros independentes (62,149%) e o maior número de membros nos conselhos (10,078) podem indicar a adoção de estruturas que favorecem maior supervisão e controle, elementos valorizados no contexto das boas práticas de governança. Esses atributos são, frequentemente, reconhecidos como elementos que fortalecem a transparência e a responsabilidade corporativa, contribuindo para a reputação e confiança junto ao mercado.

Por fim, a distribuição das empresas auditadas por firmas Big Four, apresentada no Painel B, reforça a predominância dessas auditorias no universo analisado. A maioria das empresas (61,01%) recorre a auditoras de grande porte, o que pode estar relacionado à busca por maior credibilidade junto a investidores e órgãos reguladores. A associação entre

desempenho ESG e escolha de auditores renomados pode refletir, ainda, um alinhamento estratégico com práticas voltadas à redução de riscos e à valorização da imagem institucional.

De modo geral, os resultados da Tabela 3 apontam que empresas com desempenho ESG superior não apenas apresentam características operacionais e estruturais mais robustas, como também demonstram maior conformidade e responsabilidade tributária. Essas evidências contribuem para a compreensão das relações entre sustentabilidade corporativa, governança e auditoria, além de sugerirem implicações relevantes para a tomada de decisão de investidores e reguladores no contexto atual..

4.2. Análise multivariada

A Tabela 4 apresenta os resultados da análise multivariada, conduzida por meio dos modelos de regressão PCSE e GLS, escolhidos para lidar com a presença de autocorrelação e heterocedasticidade nos dados em painel. A regressão foi aplicada à amostra total e, adicionalmente, às subamostras compostas por empresas com desempenho ESG abaixo e acima da mediana, com o objetivo de testar as hipóteses formuladas e identificar variações nas relações entre as variáveis conforme o nível de responsabilidade socioambiental das empresas. Os modelos revelaram-se estatisticamente significativos (teste Qui-quadrado, $p < 0,001$), indicando que o conjunto das variáveis explicativas possui capacidade de prever os honorários de auditoria. O coeficiente de determinação (R^2) no modelo PCSE foi de 0,743, evidenciando a qualidade do ajuste. Nos modelos segmentados por desempenho ESG, os R^2 foram de 0,651 e 0,708 para as empresas abaixo e acima da mediana, respectivamente, o que reforça a robustez dos resultados.

A variável ETR apresentou coeficiente negativo nos dois estimadores considerados, com β igual a -0,031 no GLS e β igual - 0,030 no PCSE, ambos com significância menor que 0,05, o que indica a consistência estatística dos resultados. Em termos gerais, quanto maior a alíquota efetiva, ou seja, quanto menor for a agressividade fiscal, menores são os honorários de auditoria observados. Inversamente, empresas com ETR reduzida, isto é, com posturas tributárias mais agressivas, tendem a suportar custos de auditoria mais elevados. Esse padrão corrobora a hipótese H1 do estudo. A magnitude dos coeficientes reforça essa interpretação, pois, como os honorários de auditoria foram transformados em logaritmo natural e a ETR foi mensurada em nível (razão entre a despesa tributária e o lucro antes do imposto), os modelos GLS e PCSE seguem uma relação log-linear, e, de acordo com a literatura econométrica (Wooldridge, 2016), em modelos com variável dependente em logaritmo e independente em nível, o coeficiente estimado representa a variação percentual aproximada da variável dependente para cada unidade adicional na variável independente. Assim, um aumento de 1 ponto percentual na ETR (ou seja, redução da agressividade tributária) está associado a uma queda proporcional de aproximadamente 3% nos honorários de auditoria (3,1% de acordo com o modelo GLS e 3% de acordo com o modelo PCSE). De modo equivalente, uma redução de 1 ponto percentual na ETR, indicativa de maior agressividade tributária, implica um aumento nos honorários de auditoria.

Desta forma, sob a ótica prática, posturas fiscais mais agressivas aumentam a incerteza quanto à mensuração dos tributos e elevam a probabilidade de litígios e de ajustes nas demonstrações, fatores que exigem do auditor procedimentos adicionais e, consequentemente, maior cobrança de honorários. Esses resultados seguem a mesma linha dos achados de Donohoe e Knechel (2014), Hu (2018), Salehi *et al.* (2020) e Abernathy *et al.* (2021), os quais também relatam um prêmio de risco associado a posições fiscais complexas, reforçando a percepção de que a adoção de práticas fiscais mais agressivas pode demandar maior esforço de verificação por parte dos auditores externos, o que amplia a incerteza quanto à mensuração de tributos, eleva a possibilidade de ocorrência de demandas fiscais e de distorções nas demonstrações,

aumentando a complexidade do trabalho da auditoria e o risco reputacional envolvido na prestação do serviço e, portanto, implica em aumento dos valores cobrados por esses serviços.



Tabela 4: Regressões com efeitos fixos – métodos GLS e PCSE.

	Geral GLS <i>ln(FEE)</i>	Geral PCSE <i>ln(FEE)</i>	Baixo ESG GLS <i>ln(FEE)</i>	Alto ESG GLS <i>ln(FEE)</i>	Baixo ESG PCSE <i>ln(FEE)</i>	Alto ESG PCSE <i>ln(FEE)</i>
Intercept	4.482*** (0.110)	4.470*** (0.110)	4.625*** (0.158)	4.111*** (0.148)	4.610*** (0.159)	4.105*** (0.149)
<i>ETR</i>	-0.031** (0.011)	-0.030** (0.011)	-0.020 (0.016)	-0.041** (0.016)	-0.020 (0.016)	-0.042** (0.016)
<i>ESG</i>	0.005*** (0.000)	0.005*** (0.000)				
<i>ln(SIZE)</i>	0.457*** (0.004)	0.457*** (0.004)	0.448*** (0.006)	0.490*** (0.005)	0.448*** (0.006)	0.490*** (0.005)
<i>LEV</i>	0.368*** (0.018)	0.373*** (0.018)	0.368*** (0.024)	0.357*** (0.027)	0.369*** (0.024)	0.365*** (0.027)
<i>ROA</i>	-0.388*** (0.028)	-0.382*** (0.028)	-0.265*** (0.034)	-0.649*** (0.055)	-0.263*** (0.035)	-0.623*** (0.056)
<i>BOARD_IND</i>	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.001** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)
<i>BOARD_SIZE</i>	0.030*** (0.003)	0.030*** (0.003)	0.031*** (0.004)	0.032*** (0.004)	0.032*** (0.004)	0.033*** (0.004)
<i>BIG4 (dummy)</i>	0.102*** (0.009)	0.094*** (0.009)	0.185*** (0.014)	0.038** (0.013)	0.180*** (0.014)	0.031* (0.013)
Controle ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	15.734	15.734	7.495	8.239	7.495	8.239
Grupos	2.332	2.332	1.959	1.216	1.959	1.216
VIF	1,30	1,30	1,23	1,18	1,23	1,18
r ²		0.747			0.653	0.706
chi ²	47,003.771***	46,764.770***	14,166.846***	20,446.871***	14,022.599***	20,123.97***

Fonte: Dados extraídos da base LSEG.

Legenda: *ln(FEE)* = log. natural dos honorários de auditoria; *ETR* = *GAAP Effective Tax Rate*; *ln(SIZE)* = log. natural do total de ativos; *LEV* = alavancagem; *ROA* = Retorno sobre Ativos; *BOARD_SIZE* = nº de diretores no Conselho; *BOARD_IND* = percentual de independência do Conselho; *BIG4* = *Big Four*; VIF = *Variance Inflation Factor*; r² = coeficiente de determinação; chi² = teste estatístico qui-quadrado;
() Standard errors in parentheses; *p* < 0,10, * *p* < 0,05, ** *p* < 0,01, *** *p* < 0,001.

Quanto à análise da variável ESG e a sua relação com os honorários de auditoria, os resultados indicam que empresas com maior desempenho ESG tendem a incorrer em honorários de auditoria maiores, o que refuta a hipótese H2 proposta. Os resultados sugerem que práticas sustentáveis e de governança não se traduzem em redução dos custos de auditoria, pelo contrário, tendem a aumentá-los, na mesma linha dos achados de Zhang et al. (2023) em empresas chinesas, que verificaram que a maior divulgação de ESG se associa a honorários de auditoria mais altos, por conta dos esforços adicionais dos auditores para revisar, considerar e verificar as informações ESG como parte de sua avaliação geral. Esse aumento da carga de trabalho contribui diretamente para maiores custos de auditoria. Em estudo brasileiro, Moraes et al. (2024) constataram que, enquanto boas práticas ambientais reduziram honorários, práticas de governança mais sofisticadas elevam-nos, indicando que diferentes dimensões de ESG têm efeitos distintos sobre os honorários. Ademais, Ling et al. (2024) mostram que divergências nas classificações ESG aumentam os honorários, pois geram maior incerteza e trabalho adicional para os auditores. Portanto, em vez de reduzir os honorários, um desempenho ESG elevado pode estar associado a maior rigor, maior complexidade ou maior avaliação de risco por parte da auditoria, o que justifica uma relação positiva entre ESG e os honorários de auditoria.

Ao desagregar a amostra de empresas com base na mediana do desempenho ESG, a fim de observar o efeito moderador dos scores sobre a relação entre a agressividade tributária e o valor dos honorários de auditoria, observa-se que os coeficientes da ETR permanecem negativos em todos os modelos, mas diferem quanto à significância estatística e magnitude. Nos modelos referentes às empresas com melhor desempenho ESG, os coeficientes foram de -0,041 (GLS) e -0,042 (PCSE), ambos significativos ao nível de 5%, o que revela uma relação mais pronunciada entre a agressividade tributária e os honorários nesse grupo, em comparação às empresas com scores ESG mais baixos. Para as empresas com ESG abaixo da mediana, os coeficientes da ETR (-0,020) não atingiram significância estatística, sugerindo que a proxy perde capacidade explicativa em ambientes de menor comprometimento socioambiental. Esses resultados refutam a Hipótese H3, que postula que o efeito da agressividade tributária sobre os honorários de auditoria é mais fraco entre as empresas com ESG acima da mediana do que entre as com ESG abaixo da mediana. Os coeficientes da variável ETR para empresas com alto ESG indicam que um aumento de 1 ponto percentual (empresas menos agressivas) reduz os honorários em aproximadamente 4% e que o inverso, uma diminuição de 1 ponto percentual na ETR (empresas mais agressivas), aumenta os honorários em aproximadamente 4%.

Assim, em contextos de maior comprometimento com o desempenho ESG, a agressividade tributária parece tornar-se um fator mais perceptível aos auditores, influenciando de forma mais intensa o nível de risco atribuído à empresa auditada. Esses efeitos evidenciam que, em empresas com práticas ESG mais robustas, o risco percebido de agressividade tributária persiste e é precificado pelos auditores de forma mais acentuada. Isso sugere que o desempenho ESG não elimina o risco, mas aprofunda a sensibilidade das empresas de auditoria à variação na ETR e confirma os achados de Zhang et al. (2023).

Em relação às variáveis de controle $\ln(\text{SIZE})$, LEV e ROA, os resultados indicam padrões consistentes e significância estatisticamente semelhante em todas as estimações ($p < 0,001$). A variável $\ln(\text{SIZE})$ apresenta coeficientes positivos tanto no modelo geral quanto nos modelos segregados. Isso reforça as evidências de que empresas maiores, independentemente do desempenho ESG, incorrem em honorários de auditoria mais elevados, consistentes com Simunic (1980) e Hay et al. (2006). Embora os coeficientes sejam relativamente próximos entre os grupos abaixo e acima da mediana ESG, observa-se que são ligeiramente menores nas empresas com pior desempenho ESG. Esse resultado pode ser explicado, em parte, pelo fato de que essas empresas, em média, apresentam menor porte, conforme evidenciado na análise

descritiva das variáveis (Tabela 2).

A variável LEV também apresenta associação positiva com os honorários de auditoria em todas as estimações. A associação positiva era esperada e está em linha com os resultados de Hu (2018) e Song *et al.* (2023), que indicam que níveis mais elevados de alavancagem tendem a elevar os honorários de auditoria. Contudo, ao comparar os dois grupos, observa-se que, em empresas com práticas ESG menos desenvolvidas, a alavancagem financeira pesa mais na percepção de risco dos auditores, o que tende a elevar os honorários desse grupo.

No caso do ROA, os resultados indicam coeficientes negativos em todos os modelos. Isso evidencia que quanto maior a rentabilidade, menor o valor dos honorários pagos. No entanto, os coeficientes apresentam variação entre os grupos classificados abaixo e acima da mediana quanto ao desempenho ESG, visto que o coeficiente é praticamente 3 vezes menor no grupo acima da mediana. Esse resultado indica que o efeito é significativamente mais forte nas empresas com melhor desempenho em ESG. Isso pode refletir uma maior confiança dos auditores na qualidade das informações financeiras dessas empresas, em consonância com a perspectiva de Eccles *et al.* (2014), que apontam que organizações com desempenho ESG superior tendem a ter mais transparência e menor assimetria de informação, o que pode reduzir os honorários de auditoria.

A variável BOARD_IND apresenta coeficientes positivos e estatisticamente significativos ($p < 0,001$) em ambos os grupos. Embora a intensidade tenha se revelado baixa, com coeficientes de 0,001, o resultado é consistente com a literatura de governança corporativa, que reconhece que conselhos mais independentes tendem a demandar auditorias mais rigorosas e de maior qualidade, como forma de reforçar os mecanismos de controle e proteção dos interesses dos *stakeholders* e por conta disso encaram honorários ligeiramente maiores (Carcello *et al.*, 2002; Goodwin-Stewart e Kent, 2006; Karim *et al.*, 2016).

Quanto à variável BOARD_SIZE, observam-se coeficientes positivos e significativos ($p < 0,001$) em todos os modelos. Esse resultado indica que conselhos maiores estão associados a honorários de auditoria mais elevados, atribuídos à maior complexidade da estrutura de governança e à necessidade de uma supervisão mais abrangente. Esses achados estão em consonância com os estudos de Song *et al.* (2023) e Ling *et al.* (2024), que destacam o papel do conselho como um dos principais fatores na precificação dos serviços de auditoria. Além disso, observa-se que o impacto do tamanho do conselho sobre os honorários de auditoria é ligeiramente mais acentuado nas empresas com níveis mais elevados de ESG. Embora essas empresas tendam a ser percebidas como menos arriscadas, o fato de apresentarem conselhos significativamente maiores (média de 10,078) e coeficientes mais elevados, sugere que a complexidade da governança associada a essa característica da governança pode elevar os custos de auditoria.

Em relação à variável *dummy* BIG4, os coeficientes apresentam relação positiva e estatisticamente significativa em todos os modelos ($p < 0,001$), indicando que as empresas auditadas por uma *Big Four* incorrem em honorários mais elevados (Simunic, 1980; Hay *et al.*, 2006; Gotti *et al.*, 2012; Ling *et al.*, 2024). No entanto, o efeito é maior em empresas com menor nível de ESG (coef. de 0,185 – GLS; 0,18 – PCSE) do que em empresas com maior nível de ESG (coef. de 0,038 – GLS; 0,031 – PCSE). Isso sugere que níveis mais baixos de desempenho ESG estão associados a maior risco e complexidade no processo de auditoria, resultando em honorários mais elevados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou a relação entre a agressividade tributária e os honorários de auditoria, considerando o papel do desempenho ESG nas empresas norte-americanas entre

2004 e 2024. A pesquisa, de natureza quantitativa, baseou-se em 15.734 observações de 2.332 companhias de capital aberto, com dados extraídos da base LSEG. A agressividade tributária foi mensurada pela proxy GAAP ETR, enquanto o desempenho socioambiental e de governança foi avaliado pelo ESG Combined Score. Para tratar problemas de autocorrelação e heterocedasticidade, aplicaram-se os modelos econométricos PCSE e GLS, reconhecidos por sua adequação a dados em painel com essas características.

Os resultados evidenciaram que empresas com menor ETR, ou seja, mais agressivas fiscalmente, tendem a incorrer em honorários de auditoria mais elevados, o que sustenta a existência de um prêmio de risco na precificação do serviço. Esse comportamento reflete a necessidade de maior esforço e de extensão dos procedimentos de verificação, em razão da elevação do risco percebido pelos auditores. Nas empresas com maior ETR, os honorários são relativamente menores, o que indica a possibilidade de menor incerteza e risco envolvidos nas obrigações tributárias. Assim, a primeira hipótese foi confirmada, corroborando estudos anteriores que associam a agressividade tributária ao aumento do custo de auditoria.

No tocante ao desempenho ESG, observou-se uma relação positiva com os honorários de auditoria, o que contraria a expectativa inicial de que práticas ambientais, sociais e de governança reduziram a percepção de risco. Os achados sugerem que, na amostra analisada, o envolvimento em atividades ESG tende a ampliar a complexidade do trabalho de auditoria, possivelmente em virtude da necessidade de avaliar informações adicionais e de maior detalhamento nas verificações. Essa interpretação está em consonância com pesquisas recentes que apontam o ESG como fator que eleva o esforço dos auditores, ao exigir maior cuidado na análise das divulgações e na validação dos controles relacionados à sustentabilidade e à governança corporativa.

Quando as empresas foram separadas conforme a mediana do desempenho ESG, constatou-se que o efeito da agressividade tributária sobre os honorários manteve-se negativo, embora com variações na magnitude e na significância dos coeficientes. Nas companhias com melhor desempenho ESG, a relação entre ETR e honorários foi mais intensa e estatisticamente robusta, indicando que, mesmo em ambientes com práticas mais sustentáveis, a agressividade tributária continua sendo percebida como um fator de risco pelos auditores. Já nas empresas com ESG abaixo da mediana, a associação entre ETR e honorários perdeu força, o que sugere menor sensibilidade dos auditores à variação da agressividade fiscal em contextos de baixa adesão às práticas ESG. Esse resultado refuta a hipótese de que o ESG atenuaria o impacto da agressividade tributária sobre os honorários, sugerindo uma dinâmica mais complexa entre a responsabilidade socioambiental e a percepção de risco tributário.

Essas evidências indicam que a presença de práticas ESG não neutraliza o risco associado à agressividade tributária, mas pode tornar o comportamento fiscal das empresas mais visível e, conseqüentemente, mais escrutinado pelos auditores. Em contextos de maior comprometimento com sustentabilidade e governança, qualquer sinal de agressividade tributária tende a ser percebido de forma mais crítica, o que se traduz em maior rigor e, por extensão, em honorários mais elevados. Assim, o desempenho ESG não reduz diretamente o custo da auditoria, mas influencia a forma como os auditores avaliam o risco, reforçando a ideia de que as dimensões fiscais e socioambientais interagem de maneira complexa na determinação do preço dos serviços de auditoria.

O estudo contribui para a literatura ao integrar duas dimensões usualmente tratadas de forma isolada, agressividade tributária e ESG. Os resultados ampliam o entendimento sobre como variáveis de natureza não financeira, especialmente o desempenho ESG, podem afetar a percepção de risco e o julgamento profissional dos auditores. Sob a ótica prática, as evidências sugerem que o investimento em práticas ESG não apenas reforça a reputação corporativa, mas também implica maior demanda por monitoramento e controle, o que impacta diretamente o

custo dos serviços de auditoria. Para as firmas de auditoria, os achados reforçam a relevância de incorporar indicadores ESG na avaliação do risco do cliente e na precificação do trabalho, reconhecendo que empresas com elevado desempenho socioambiental podem exigir abordagens mais detalhadas e criteriosas.

Entre as limitações do estudo, destaca-se a dependência da proxy GAAP ETR como medida de agressividade tributária. Embora amplamente utilizada, essa métrica não captura todas as nuances das estratégias fiscais das empresas e pode não refletir integralmente o grau de agressividade tributária, especialmente em companhias com resultados contábeis voláteis e que possuem benefícios fiscais. Ademais, a ausência de proxies complementares, como book-tax differences ou cash ETR, restringe a análise a uma única dimensão da conduta fiscal. Essa limitação confirma a advertência de Hanlon e Heitzman (2010) quanto à necessidade de cautela na interpretação de proxies de agressividade tributária.

Como sugestão para pesquisas futuras, recomenda-se investigar o efeito da prestação simultânea de serviços de consultoria e auditoria sobre a relação entre a agressividade tributária e os honorários, particularmente em ambientes de maior divulgação sobre ESG. Também seria pertinente examinar o papel de órgãos de governança, como comitês de auditoria e conselhos de administração, na moderação da percepção de risco fiscal e na interação com as métricas de ETR e ESG.

REFERÊNCIAS

Abernathy, J. L., Finley, A. R., Rapley, E. T., & Stekelberg, J. (2021). External auditor responses to tax risk. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 36(3), 489–516. <https://doi.org/10.1177/0148558X19867821>

Alsayegh, M. F., Abdul Rahman, R., & Hodayoun, S. (2020). Corporate economic, environmental, and social sustainability performance transformation through ESG disclosure. *Sustainability*, 12(9), 3910. <https://doi.org/10.3390/su12093910>

Bommarito, M. J., & Katz, D. M. (2017). Measuring and modelling the U.S. regulatory ecosystem. *Journal of Statistical Physics*, 168(5), 1125–1135. <https://doi.org/10.1007/s10955-017-1846-3>

Bukari, A., Agyemang, A. O., & Bawuah, B. (2024). Assessing the moderating role of ESG performance on corporate governance and firm value in developing countries. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2333941. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2333941>

Carcello, J. V., Hermanson, D. R., Neal, T. L., & Riley, R. A., Jr. (2002). Board characteristics and audit fees. *Contemporary Accounting Research*, 19(3), 365–384. <https://doi.org/10.1506/CHWK-GMQ0-MLKE-K03V>

Donohoe, M. P., & Knechel, W. R. (2014). Does corporate tax aggressiveness influence audit pricing? *Contemporary Accounting Research*, 31(1), 284–308. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12027>

Dyreng, S. D., Hanlon, M., & Maydew, E. L. (2008). Long-run corporate tax avoidance. *The Accounting Review*, 83(1), 61–82. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.1.61>

Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, 60(11), 2835–2857. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984>

Elamer, A. A., Boulhaga, M., & Ibrahim, B. A. (2024). Corporate tax avoidance and firm value: The moderating role of environmental, social, and governance (ESG) ratings. *Business Strategy and the Environment*, 33(7), 7446–7461. <https://doi.org/10.1002/bse.3881>

Fatemi, A., Glaum, M., & Kaiser, S. (2018). ESG performance and firm value: The moderating role of disclosure. *Global Finance Journal*, 38, 45–64. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2017.03.001>

Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman.

Gillan, S. L., Koch, A., & Starks, L. T. (2021). Firms and social responsibility: A review of ESG and CSR research in corporate finance. *Journal of Corporate Finance*, 66, 101889. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.101889>

Goodwin-Stewart, J., & Kent, P. (2006). Relation between external audit fees, audit committee characteristics, and internal audit. *Accounting & Finance*, 46(3), 387–404. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2006.00174.x>

Gotti, G., Han, S., Higgs, J. L., & Kang, T. (2012). Managerial stock ownership, analyst coverage, and audit fee. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 27(3), 412–437. <https://doi.org/10.1177/0148558X11409158>

Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2–3), 127–178. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.002>

Hanlon, M., Krishnan, G. V., & Mills, L. F. (2012). Audit fees and book-tax differences. *Journal of the American Taxation Association*, 34(1), 55–86. <https://doi.org/10.2308/atax-10184>

Hay, D., Knechel, W. R., & Wong, N. (2006). Audit fees: A meta-analysis of the effect of supply and demand attributes. *Contemporary Accounting Research*, 23(1), 141–191. <https://doi.org/10.1506/4XR4-KT5V-E8CN-91GX>

Hu, N. (2018). Tax avoidance, property rights and audit fees. *American Journal of Industrial and Business Management*, 8(3), 461–472. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2018.83030>

Ilhan, E., Krueger, P., Sautner, Z., & Starks, L. T. (2023). Climate risk disclosure and institutional investors. *The Review of Financial Studies*, 36(7), 2617–2650. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhad002>

Jones, S., Baker, M., & Lay, B. F. (2020). The relationship between CSR and tax avoidance: An international perspective. *Australian Tax Forum*, 32(1), 95–127.

Jung, Y. L., & Yoo, H. S. (2023). Environmental, social, and governance activities and firm performance: Global evidence and the moderating effect of market competition. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 30(6), 2830–2839. <https://doi.org/10.1002/csr.2518>

Kammoun, I., & Khoufi, W. (2023). Sustainable performance, conditional conservatism and audit fees. *Journal of Financial Reporting and Accounting*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1108/JFRA-10-2022-0396>

Karim, K., Robin, A., & Suh, S. (2016). Board structure and audit committee monitoring: Effects of audit committee monitoring incentives and board entrenchment on audit fees. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 31(2), 249–276. <https://doi.org/10.1177/0148558X15583412>

Khan, M., Serafeim, G., & Yoon, A. (2016). Corporate sustainability: First evidence on materiality. *Social Science Research Network*. <https://papers.ssrn.com/abstract=2575912>

Kim, I., Kong, J. H., & Yang, R. (2024). The impact of board reforms on audit fees: International evidence. *Journal of Business Finance & Accounting*, 51(1–2), 45–83. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12685>

Lee, H., Lee, S. H., Lee, K. R., & Kim, J. H. (2023). ESG discourse analysis through BERTopic: Comparing news articles and academic papers. *Computers, Materials & Continua*, 75(3), 6023–6037. <https://doi.org/10.32604/cmc.2023.039104>

Ling, S., Xia, H., & Liu, Z. (2024). ESG rating divergence and audit fees: Evidence from China. *Finance Research Letters*, 67, 105749. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105749>

López-González, E., Martínez-Ferrero, J., & García-Meca, E. (2019). Does corporate social responsibility affect tax avoidance? Evidence from family firms. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(4), 819–831. <https://doi.org/10.1002/csr.1723>

Martinez, A. L., & Lessa, R. C. (2013). The effect of tax aggressiveness and corporate governance on audit fees: Evidence from Brazil. *Journal of Management Research*, 6(1), 95–108. <https://doi.org/10.5296/jmr.v6i1.4812>

Marzuki, M. M., & Al-Amin, M. S. M. (2021). The effect of audit fees, audit quality and board ownership on tax aggressiveness: Evidence from Thailand. *Asian Review of Accounting*, 29(5), 617–636. <https://doi.org/10.1108/ARA-11-2020-0179>

Moraes, A. de Jesus, Martinez, A. L., & Sarlo Neto, A. (2024). Influence of ESG Practices on Audit Fees in Brazilian Public Companies: An Empirical Analysis. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4937333>

Moriya, K., & Noda, A. (2025). A note on the asymptotic properties of the GLS estimator in multivariate regression with heteroskedastic and autocorrelated errors. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2503.13950>

Nichols, D. R., & Smith, D. B. (1983). Auditor credibility and auditor changes. *Journal of Accounting Research*, 21(2), 534–544. <https://doi.org/10.2307/2490789>

Salehi, M., Tarighi, H., & Shahri, T. A. (2020). The effect of auditor characteristics on tax avoidance of Iranian companies. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 27(2), 119–134. <https://doi.org/10.1108/JABES-06-2018-0028>

Senaviratna, N. A. M. R., & Cooray, T. M. J. A. (2019). Diagnosing multicollinearity of logistic regression model. *Asian Journal of Probability and Statistics*, 5(2), 1–9. <https://doi.org/10.9734/ajpas/2019/v5i230132>

Simunic, D. A. (1980). The pricing of audit services: Theory and evidence. *Journal of Accounting Research*, 18(1), 161–190. <https://doi.org/10.2307/2490397>

Song, Y., Wu, H., & Ma, Y. (2023). Does ESG performance affect audit pricing? Evidence from China. *International Review of Financial Analysis*, 90, 102890. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102890>

Ting, I. W. K., Azizan, N. A., Bhaskaran, R. K., & Sukumaran, S. K. (2020). Corporate social performance and firm performance: Comparative study among developed and emerging market firms. *Sustainability*, 12(1), 26. <https://doi.org/10.3390/su12010026>

Widmann, M., Follert, F., & Wolz, M. (2021). What is it going to cost? Empirical evidence from a systematic literature review of audit fee determinants. *Management Review Quarterly*, 71(2), 455–489. <https://doi.org/10.1007/s11301-020-00190-w>

World Bank. (2004). *Who cares wins: Connecting financial markets to a changing world*. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/280911488968799581/pdf/113237-WP-WhoCaresWins-2004.pdf>

Wu, W., Peng, F., Shan, Y. G., & Zhang, L. (2020). Litigation risk and firm performance: The effect of internal and external corporate governance. *Corporate Governance: An International Review*, 28(4), 210–239.

~~Wu, X. (2012). Corporate governance and audit fees: Evidence from companies listed on the Shanghai Stock Exchange. *China Journal of Accounting Research*, 5(4), 321–342.~~

Yoon, B., Lee, J., & Cho, J. (2021). The effect of ESG performance on tax avoidance – Evidence from Korea. *Sustainability*, 13(12), 6729. <https://doi.org/10.3390/su13126729>

Zhang, J. Z., & Yu, Y. (2016). Does board independence affect audit fees? Evidence from recent regulatory reforms. *European Accounting Review*, 25(4), 793–814.

Zhang, K., Liu, X., & Wang, J. (2023). Exploring the relationship between corporate ESG information disclosure and audit fees: evidence from non-financial A-share listed companies in China. *Frontiers in Environmental Science*, 11, 1196728. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1196728>

Zidi, M., & Hamdi, H. (2024). A panel-corrected standard error (PCSE) framework to estimate capital structure and banking performance within the Tunisian context. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 14(2), 196–202.