

**RELAÇÃO ENTRE DÍVIDAS SUBSIDIADAS E AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA DAS
EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA B3**

**RELATIONSHIP BETWEEN SUBSIDIZED DEBTS AND TAX AGGRESSIVENESS OF
BRAZILIAN COMPANIES LISTED ON B3**

**RELACIÓN ENTRE LAS DEUDAS SUBVENCIONADAS Y LA AGRESIVIDAD FISCAL DE
LAS EMPRESAS BRASILEÑAS QUE COTIZAN EN LA B3**



10.56238/revgeov16n5-176

Jorge de Souza Bispo

Doutor em Controladoria e Contabilidade

Instituição: Universidade Federal da Bahia (UFBA)

E-mail: jorge.bispo@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1845-2473>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9357659868811983>

Rute de Jesus Angelote

Graduanda em Ciências Contábeis

Instituição: Universidade Federal da Bahia (UFBA)

E-mail: ruteangelote@hotmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-7774-4673>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0137292257682815>

Tiago Alves Barbosa

Mestre em Contabilidade

Instituição: Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

E-mail: tiagobarbosa@uneb.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9575-3491>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6915309450860413>

Anderson José Freitas de Cerqueira

Doutor em Administração de Empresas

Instituição: Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

E-mail: andersoncerqueira@uneb.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5063-9967>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3301529977475125>

RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo analisar a relação entre dívidas subsidiadas e a agressividade tributária das empresas brasileiras de capital aberto, listadas no Brasil, Bolsa, Balcão (B3) no período de 2015 a 2024, destacando a utilização da taxa Selic como parâmetro de análise, com o propósito de verificar se a ocorrência desse tipo de endividamento está associada a níveis mais elevados ou reduzidos de agressividade na condução do planejamento tributário. A análise estatística foi realizada



por meio de regressões lineares múltiplas utilizando o método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) com modelo de dados em painel com efeito fixo, considerando erros-padrão robustos. Os resultados com robustez indicam que empresas com dívidas subsidiadas tendem a adotar práticas fiscais mais agressivas, enquanto organizações de maior porte e rentabilidade apresentam menor agressividade, possivelmente devido à maior exposição ao mercado e à presença de estruturas de governança mais robustas. Adicionalmente, em períodos de crise econômica, observa-se maior propensão à intensificação de estratégias fiscais, visando preservar a liquidez e garantir a continuidade das operações. O estudo contribui teoricamente ao ampliar o entendimento sobre o tema e oferece subsídios práticos para planejamento financeiro e tributário, bem como para avaliação de comportamento fiscal por agentes de crédito e investidores.

Palavras-chave: Dívidas Subsidiadas. Agressividade Tributária. Estrutura de Capital.

ABSTRACT

This research aimed to analyze the relationship between subsidized debt and the tax aggressiveness of Brazilian publicly traded companies listed on the Brazilian Stock Exchange (B3) from 2015 to 2024, highlighting the use of the Selic rate as an analytical parameter, in order to verify whether the occurrence of this type of indebtedness is associated with higher or lower levels of aggressiveness in tax planning. Statistical analysis was performed using multiple linear regressions employing the Ordinary Least Squares (OLS) method with a fixed-effects panel data model, considering robust standard errors. Robust results indicate that companies with subsidized debt tend to adopt more aggressive tax practices, while larger and more profitable organizations exhibit less aggressiveness, possibly due to greater market exposure and the presence of more robust governance structures. Additionally, during periods of economic crisis, there is a greater propensity to intensify tax strategies, aiming to preserve liquidity and ensure business continuity. This study contributes theoretically by broadening the understanding of the topic and offers practical support for financial and tax planning, as well as for evaluating tax behavior by credit agents and investors.

Keywords: Subsidized Debt. Tax Aggressiveness. Capital Structure.

RESUMEN

Esta investigación analizó la relación entre la deuda subsidiada y la agresividad fiscal de las empresas brasileñas que cotizan en la Bolsa de Valores de Brasil (B3) entre 2015 y 2024, utilizando la tasa Selic como parámetro analítico, para verificar si la existencia de este tipo de endeudamiento se asocia con mayores o menores niveles de agresividad en la planificación fiscal. El análisis estadístico se realizó mediante regresiones lineales múltiples, empleando el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) con un modelo de datos de panel de efectos fijos, considerando errores estándar robustos. Los resultados robustos indican que las empresas con deuda subsidiada tienden a adoptar prácticas fiscales más agresivas, mientras que las organizaciones más grandes y rentables exhiben menor agresividad, posiblemente debido a una mayor exposición al mercado y a la presencia de estructuras de gobierno corporativo más sólidas. Adicionalmente, durante períodos de crisis económica, existe una mayor propensión a intensificar las estrategias fiscales, con el objetivo de preservar la liquidez y garantizar la continuidad del negocio. Este estudio contribuye teóricamente al ampliar la comprensión del tema y ofrece apoyo práctico para la planificación financiera y fiscal, así como para la evaluación del comportamiento tributario de agentes de crédito e inversores.

Palabras clave: Deuda Subvencionada. Agresividad Fiscal. Estructura de Capital.



1 INTRODUÇÃO

No contexto da gestão empresarial, a utilização eficiente dos recursos disponíveis constitui fator essencial para o alcance dos objetivos organizacionais. Esses recursos podem ser provenientes de distintas fontes, as quais se classificam, predominantemente, em capital próprio, decorrente dos aportes realizados pelos sócios ou acionistas, e em capital de terceiros, obtido por meio de recursos externos, tais como empréstimos e financiamentos junto a instituições financeiras ou outros credores. A proporção entre essas fontes de capital relaciona-se diretamente às decisões estratégicas da organização no que tange à definição de sua estrutura de capital, bem como ao custo associado ao financiamento de suas atividades. (Miloud, 2022).

Esse cenário conduz as empresas à busca por alternativas de capitalização que impliquem menor ônus financeiro ou que proporcionem benefícios fiscais, como a dedução dos encargos na apuração da carga tributária. Nesse contexto, o financiamento por meio de dívidas subsidiadas configura-se como uma alternativa atrativa, sobretudo por oferecer condições mais vantajosas de custo de capital, possibilitando às organizações o acesso a recursos com encargos reduzidos e, simultaneamente, a potencialização da eficiência tributária (Ayaz, Mohamed Zabri e Ahmad, 2021).

As dívidas subsidiadas correspondem às modalidades de financiamento obtidas por meio da intervenção governamental, geralmente caracterizadas pela concessão de condições diferenciadas, como taxas de juros reduzidas ou prazos de pagamento mais favoráveis (Póvoa e Nakamura, 2015). Neste estudo, consideram-se dívidas subsidiadas aquelas cujo custo financeiro anual se situa abaixo da taxa básica de juros da economia, a taxa Selic. Como exemplo, a taxa de juros de longo prazo (TJLP) provenientes principalmente do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Esse estudo avança ao inserir uma forma de mensuração das dívidas subsidiadas, em cenários de baixa disponibilidade de informações ou de dados incompletos, consiste na utilização da taxa Selic como parâmetro de referência. Nesse sentido, embora nem toda dívida contratada a uma taxa inferior à Selic seja necessariamente caracterizada como subsidiada, considerando que empresas com baixo risco de crédito podem captar recursos a custos menores, a taxa Selic, por representar a taxa básica de juros da economia brasileira, pode ser empregada como medida de referência do custo de capital. Assim, quando uma organização obtém recursos a uma taxa inferior à Selic, infere-se que esteja usufruindo de algum tipo de subsídio, o que justifica a adoção dessa métrica como proxy de identificação.

Este estudo avança ao considerar as dívidas subsidiadas utilizando a taxa Selic como referência para sua identificação. Apesar de haver captação de recursos com custos menores em razão do perfil de baixo risco de crédito, uma entidade que obtém recursos a uma taxa inferior à Selic infere-se que há subsídio. Portanto, justifica a adoção dessa métrica como *proxy*.



Há pesquisas existentes que investigam a relação entre o endividamento e a agressividade tributária, incluindo as dívidas subsidiadas (Póvoa e Nakamura, 2014; Franzotti *et al.*, 2021; Eça, Franzotti e Valle, 2022). Todavia, tais estudos utilizam, em sua maioria, métricas baseadas nos empréstimos provenientes de bancos governamentais de fomento e desenvolvimento. Até o desenvolvimento deste estudo, ainda não foram identificadas pesquisas que abordem esse tema sob a perspectiva da utilização da taxa Selic como parâmetro de análise. Essa métrica mostra-se particularmente relevante em cenários nos quais as informações relativas a esses empréstimos não estão disponíveis ou apresentam inconsistências.

Além disso, neste estudo, a agressividade tributária é entendida como a adoção de práticas voltadas à redução da carga tributária por meios que infringem a legislação e que, quando detectadas pela autoridade fiscal, resultam na aplicação de sanções financeiras (Chen *et al.*, 2010; Hanlon e Heitzman, 2010). O foco recai sobre os tributos incidentes sobre o lucro, especificamente o Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Isso se justifica pelo fato de as principais medidas empregadas para mensurar a agressividade tributária, como a Taxa Efetiva de Tributação (ETR) serem calculadas a partir da proporção entre tais despesas tributárias e o lucro contábil antes dos tributos. Essa abordagem é amplamente utilizada na literatura em razão de sua eficácia na identificação de estratégias de planejamento tributário voltadas à redução da tributação sobre o lucro (Hanlon e Heitzman, 2010; Adela, Agyei e Peprah, 2023; Guedrib e Bougacha, 2024).

O objetivo desta pesquisa é analisar a relação entre dívidas subsidiadas e a agressividade tributária das empresas brasileiras de capital aberto, com o propósito de verificar se a ocorrência desse tipo de endividamento está associada a níveis mais elevados ou reduzidos de agressividade na condução do planejamento tributário. Nesse contexto, formula-se a seguinte questão de pesquisa: **em que medida há relação entre dívidas subsidiadas e a agressividade tributária nas empresas brasileiras de capital aberto?**

As principais contribuições deste estudo residem na ampliação do arcabouço teórico relativo à relação entre dívidas subsidiadas e agressividade tributária, com destaque para a perspectiva da utilização da taxa Selic, tema ainda pouco explorado na literatura nacional. Ademais, os resultados obtidos poderão subsidiar a formulação de estratégias mais eficazes de planejamento financeiro e tributário pelas empresas, bem como apoiar agentes de crédito e investidores na avaliação do comportamento fiscal das organizações, promovendo maior eficiência alocativa no mercado.

2 REVISÃO DA LITERATURA E DESENVOLVIMENTO DA HIPÓTESE

A literatura é extensa no que se refere ao estudo da agressividade tributária (Adela, Agyei e Peprah, 2023; Amri, Ben Mrad Douagi e Guedrib, 2023; Callahan, Plečnik e Ryou, 2023). Entre os



diversos temas abordados, a estrutura de capital destaca-se por sua relação com essa temática. No contexto das empresas, a estrutura de capital pode ser compreendida como a forma pela qual estas organizam seu financiamento, ou seja, a decisão entre a utilização de recursos provenientes de terceiros ou de aportes realizados pelos sócios (Borges Júnior, 2022; Miloud, 2022).

Nesse contexto, ao buscarem a alternativa de financiamento mais adequada, as empresas deparam-se com situações que exigem análises criteriosas, considerando que não há uma teoria que estabeleça uma única solução válida para todos os casos. As abordagens existentes têm caráter orientativo, direcionando as organizações a escolherem a opção mais adequada de acordo com suas especificidades e particularidades (Borges Júnior, 2022). A teoria do trade-off, inicialmente formulada por Kraus e Litzenberger (1973), sustenta que os benefícios e os custos associados à escolha do financiamento devem ser equilibrados, de modo que a estrutura de capital seja a mais eficiente e vantajosa possível para a empresa. A configuração dessa estrutura ideal depende de fatores característicos e específicos de cada organização (Martucheli, Faria e Souza, 2020; Bispo, Barbosa e Cerqueira, 2024).

Outra teoria relevante para a compreensão da estrutura de capital é a teoria do *pecking order*, que postula uma ordem preferencial na utilização dos recursos. Segundo essa abordagem, as empresas inicialmente recorrem a recursos próprios e, quando estes se mostram insuficientes, buscam financiamento externo por meio de capital de terceiros (Saif-Alyousfi *et al.*, 2020; Ayaz, Mohamed Zabri e Ahmad, 2021).

De acordo com Franzotti et al. (2021), a alavancagem financeira das empresas é influenciada pelo ambiente econômico, incluindo crises ocorridas nos anos de 2002, 2008 e 2015. Os resultados indicam que esses períodos de instabilidade impactam de maneira distinta as decisões das empresas quanto ao endividamento, especialmente em razão da atuação de bancos públicos, que fornecem financiamento por meio de recursos subsidiados e mecanismos de compensação.

Os estudos que investigam a relação entre a agressividade tributária das empresas e sua estrutura de capital apresentam evidências de que as organizações procuram reduzir a carga tributária utilizando os custos decorrentes de empréstimos como instrumento de dedução, quando a legislação fiscal permite a contabilização desses encargos (Adela, Agyei e Peprah, 2023). Nesse mesmo sentido, Deng et al. (2020) afirmam que as modalidades de financiamento disponíveis tendem a influenciar as empresas a captarem esses recursos e a utilizarem os custos associados a tais operações como forma de reduzir o montante total de impostos a pagar.

No contexto brasileiro, há evidências mistas acerca da relação entre endividamento e agressividade tributária. Algumas pesquisas indicam que empresas mais endividadas apresentam tendência a adotar práticas fiscais mais agressivas (Costa, Castro e Queiro, 2021). Por outro lado, outros estudos revelam que empresas com práticas fiscais menos agressivas tendem a recorrer a



recursos de terceiros para sustentar sua estrutura de capital (Pinto e Costa, 2019). Bispo et. al (2024) encontraram evidências que indicam que as organizações que recorrem de maneira mais intensa ao capital de terceiros, evidenciado pelo nível de endividamento total, apresentam maior rentabilidade e liquidez. Ademais, por disporem desses recursos, tendem a adotar posturas menos agressivas em relação à tributação. Contudo, quando se observa o endividamento de longo prazo, os resultados revelam que, em contextos de crise, como ocorreu durante a pandemia da COVID-19, essas empresas demonstram maior propensão a práticas tributárias mais agressivas. Dessa forma, observa-se a existência de indícios de que a estrutura de capital adotada pelas empresas está relacionada ao nível de agressividade tributária por elas praticado (Gao, Lu e Yu, 2019; Arora e Gill, 2022).

Outros estudos apresentam abordagem mais específica, analisando a estrutura de capital das empresas por meio das dívidas subsidiadas, considerando aquelas financiadas por entidades estatais. Nesse contexto, as dívidas subsidiadas correspondem a financiamentos nos quais há participação do governo, geralmente por meio de bancos de desenvolvimento, como, por exemplo, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) (Póvoa e Nakamura, 2014; Eça, Franzotti e Valle, 2022).

O crédito subsidiado configura-se como um instrumento de relevância estratégica para empresas inseridas em economias emergentes. Nessas economias, a presença acentuada de falhas de mercado intensifica as restrições ao financiamento externo, limitando a capacidade de investimento das organizações e, por consequência, comprometendo o crescimento econômico nacional. Com o intuito de mitigar tais imperfeições e ampliar a disponibilidade de recursos financeiros, governos de países em desenvolvimento recorrem a mecanismos institucionais que favoreçam o acesso ao crédito. Nesse âmbito, os bancos de desenvolvimento desempenham papel crucial ao viabilizar linhas de financiamento de longo prazo, em condições subsidiadas, especialmente voltadas para empresas que, em cenários convencionais de mercado, não teriam condições de sustentar seus projetos de investimento (Eça, Gomes e Valle, 2022; Favro e Alves, 2022).

No estudo realizado por Eça et. al (2022) verifica-se que as principais fontes que compõem a estrutura de endividamento das empresas analisadas são o crédito bancário, o crédito subsidiado e o proveniente do mercado de capitais. Entre as companhias de capital fechado, destaca-se a predominância do crédito subsidiado, que representa, em média, a maior parcela de sua dívida total. Esse achado era esperado, uma vez que a atuação governamental no mercado de crédito busca atenuar as restrições financeiras enfrentadas por empresas de menor porte, geralmente menos contempladas pelo setor privado. Em contrapartida, os resultados indicam que, nas empresas de capital aberto, há uma participação mais equilibrada e significativa das três modalidades de endividamento.

Marongio et. al (2022) evidenciam que os empréstimos com taxas subsidiadas apresentam elevada variabilidade quanto à sua participação na estrutura de financiamento das empresas, embora,



em média, representem uma parcela reduzida do endividamento total. Ademais, observou-se que as taxas efetivas médias desses empréstimos podem superar aquelas dos financiamentos não subsidiados, o que sugere que, na proporção em que vêm sendo utilizados, os créditos subsidiados não desempenham papel significativo na redução do custo de capital das organizações.

Neste estudo, definem-se como dívidas subsidiadas aquelas cujos encargos financeiros anuais se situam abaixo da taxa básica de juros da economia brasileira (Selic). Essa classificação decorre do entendimento de que a taxa Selic representa o principal referencial de custo de oportunidade do capital no país. Assim, ao acessar linhas de crédito com encargos inferiores a esse parâmetro, as empresas podem obter vantagens financeiras relevantes, seja pela redução do custo de capital, seja pela ampliação de sua capacidade de investimento. Diante desse contexto, formula-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H1: as empresas de capital aberto que possuem dívidas subsidiadas são mais agressivas tributariamente.

3 METODOLOGIA

3.1 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA E COLETA DE DADOS

A amostra deste estudo constitui-se das empresas brasileiras de capital aberto listadas na Brasil, Bolsa, Balcão. Os dados foram coletados na base de dados do *Refinitiv Eikon*® e do banco central do Brasil. A amostra foi ajustada levando em consideração a exclusão das empresas do setor financeiro devido a suas características específicas em relação as demonstrações contábeis e fiscais o que poderia distorcer informações (Marchesi e Zanoteli, 2020). Foram excluídas empresas com dados faltantes e as que tiveram Taxa efetiva de impostos negativas ou acima de 1, tendo em vista que essa situação tende a influenciar a análise econométrica (Guedrib e Bougacha, 2024). Após os ajustes necessários, o total da amostra foi de 181 empresas e 1.018 observações.

O período analisado compreendeu os anos de 2015 a 2024, justificado pela revogação do Regime Tributário de Transição (RTT) e pela ocorrência, dentro desse período, da crise econômica causada pela pandemia do COVID-19. A Tabela 1 apresenta os procedimentos de coleta e análise da amostra.



Tabela 1 - Composição e seleção da amostra de pesquisa

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	-204
<i>Número final de empresas</i>	<i>181</i>
<i>Número inicial de observações após a remoção de outliers</i>	<i>1.555</i>
<i>Exclusão de observações empresa com:</i>	
(-)Effective Tax Rate (ETR) negativo	-344
(-)Effective Tax Rate (ETR) superior a 1	-193
<i>Número final de observações</i>	<i>1.018</i>

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

3.2 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS

A variável dependente é a Agressividade Tributária (AT), mensurada por duas proxies: a *Effective Tax Rate* (ETR), medida pelo escalonamento entre o imposto de renda e o lucro antes do imposto de renda (LAIR) (Chen *et al.*, 2010; Hanlon e Heitzman, 2010; Bispo, Barbosa e Cerqueira, 2024; Guedrib e Bougacha, 2024). A outra *proxy* foi a *Book Tax Difference* (BTD) mensurada por meio da diferença contábil-fiscal, calculada como o lucro antes dos impostos de renda (LAIR) menos o lucro tributável estimado dimensionado pelo ativo total (Tang e Firth, 2011).

As variáveis dependentes estão relacionadas ao endividamento das empresas. O endividamento de longo prazo (ENDLP) que é a dívida de longo prazo escalonada pelo ativo total e a dívida subsidiada (DIVSUB) mensurada pelas despesas financeiras escalonada pelas dívidas totais médias anuais, sendo considerada como dívida subsidiada quando o resultado for inferior à taxa Selic efetiva anual. Essa métrica busca captar a taxa implícita das dívidas tendo em vista que utiliza a taxa Selic Efetiva Anual para classificar as dívidas como subsidiadas.

Baseando-se de forma adaptada no cálculo da taxa efetiva proposta por Assaf Neto (2014), a taxa Selic efetiva anual foi calculada com base na capitalização composta das taxas mensais acumuladas no mês, coletadas no site do Banco Central do Brasil - SGS 4390 (2025). Essa abordagem reflete o rendimento real acumulado ao longo do ano, considerando a variação mensal da Selic e os efeitos dos juros compostos, o que permite uma comparação mais adequada com o custo efetivo das dívidas das empresas.

$$\text{Selic Efetiva Anual} = (1 + i_{m1}) \times (1 + i_{m2}) \times \dots \times (1 + i_{m12}) - 1 \quad (1)$$

Em que:

i_m : É a taxa Selic mensal acumulada no mês;

As variáveis de controle inseridas foram o tamanho da empresa (TAM) medida pelo logaritmo natural do ativo total, a rentabilidade por meio do retorno sobre os ativos (ROA) que é lucro antes do



imposto sobre o ativo total médio. A liquidez (LIQ) medida como ativo circulante sobre passivo circulante, incluída para avaliar a habilidade das empresas em quitar suas obrigações. O investimento em ativos (INVAT) medido pelo ativo fixo tangível líquidos escalonados pelo total do ativo, considerando que as empresas podem utilizá-los como garantia para reduzir os custos da dívida e que seu objetivo é controlar as diferenças nas oportunidades de crescimento, já que empresas em expansão tendem a adquirir mais ativos e, por isso, apresentar maior alavancagem. A pandemia de COVID-19 foi mensurada pela variável dummy em que 1 para períodos em que houve a pandemia da COVID-19 e 0 caso contrário (Jin, 2021; Eça, Gomes e Valle, 2022; Adela, Agyei e Peprah, 2023; Lee, Wang e Zhang, 2023; Bispo, Barbosa e Cerqueira, 2024).

Tabela 2 - Definições das variáveis utilizadas nos modelos econométricos

Variáveis	Abreviação	Descrição	Fonte
Variável dependente			
Agressividade tributária (AT)	ETR	Effective tax rate (ETR): despesa total de imposto de renda escalonada pelo lucro antes dos impostos	(Chen <i>et al.</i> , 2010; Hanlon e Heitzman, 2010; Tang e Firth, 2011; Bispo, Barbosa e Cerqueira, 2024; Guedrib e Bougacha, 2024)
	BTD	Book Tax Difference (BTD): Diferença contábil-fiscal, calculada como o lucro antes dos impostos menos o lucro tributável estimado dimensionado pelo ativo total.	
Variável dependente			
Dívidas subsidiadas	DIVSUB	Variável dummy igual a 1 para as observações em que o custo da dívida subsidiada for inferior à taxa Selic efetiva anual, e igual a 0 nos demais casos. Dívidas subsidiadas: Despesas financeiras escalonada pelas dívidas totais médias anuais.	(Lin, Tong e Tucker, 2014; Jin, 2021; Bispo, Barbosa e Cerqueira, 2024)
Endividamento de Longo Prazo	ENDLP	(Dívida de Longo Prazo + Debêntures de Longo Prazo) / Ativo total	
Variáveis de controle			
Tamanho da firma	TAM	Logaritmo natural do ativo total	(Jin, 2021; Eça, Gomes e Valle, 2022; Adela, Agyei e Peprah, 2023; Lee, Wang e Zhang, 2023; Bispo, Barbosa e Cerqueira, 2024).
Rentabilidade	ROA	Lucro antes do imposto sobre o Ativo Total Médio.	
Liquidez	LIQ	Razão do ativo circulante pelo passivo circulante	
Investimentos em ativos	INVAT	(ativo imobilizado + estoque) / ativo total	
COVID-19	COVID	1 para períodos em que houve a pandemia da COVID-19 e 0 caso contrário.	

Fonte: dados da pesquisa

3.3 MODELO ECONOMÉTRICO

Com o objetivo de investigar empiricamente a relação entre as dívidas subsidiadas e a agressividade tributária em empresas de capital aberto no Brasil, foi estabelecido o seguinte modelo econométrico:

$$AT_{it} = \alpha_0 + \beta_1 DIVSUB + \beta_2 ENDLP_{it} + \beta_3 TAM_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 INVAT_{it} + \beta_7 RISCO_{it} + \beta_8 COVID_{it} + \varepsilon \quad (2)$$



3.3.1 Modelo 1

Na equação, AT é agressividade tributária; DIVSUB são as dívidas subsidiadas; ENDLT é o endividamento de longo prazo; TAM é o tamanho da empresa; ROA é o Retorno sobre os ativos; LIQ é a liquidez corrente; INVAT são os investimentos em ativos; COVID é o período da pandemia do COVID-19.

A análise dos dados foi realizada utilizando o *software* R®, por meio de regressão linear múltipla aplicada a dados em painel, utilizando o modelo de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Os testes estatísticos indicaram que o modelo com efeitos fixos seria o mais adequado. Adicionalmente, foram identificados problemas de dependência transversal e correlação serial, o que tornou necessário o uso de um modelo robusto, estimado por meio do método *Driscoll-Kraay* (Driscoll e Kraay, 1998).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA E CORRELAÇÕES

A análise descritiva da amostra, conforme apresentado na Tabela 3, revela que as empresas apresentam padrões distintos em termos de estrutura financeira e desempenho operacional. Observa-se variação na carga tributária, indicando diferenças nas estratégias fiscais adotadas. A presença predominante de dívidas subsidiadas sugere dependência significativa de financiamentos com custos reduzidos, enquanto o endividamento de longo prazo se mostra heterogêneo, refletindo diferentes políticas de capital e alavancagem. O tamanho das empresas é relativamente uniforme, mas a rentabilidade operacional apresenta desempenho positivo em média, evidenciando eficiência na geração de lucros. Por outro lado, os níveis de liquidez e investimento em ativos variam consideravelmente, demonstrando que as empresas adotam estratégias diversificadas de gestão de recursos e de expansão de ativos. Em conjunto, esses aspectos indicam um cenário corporativo marcado por diversidade nas práticas financeiras e operacionais.

Tabela 3 - Estatística descritiva das variáveis

	N	Média	Mediana	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
<i>ETR</i>	1018	0,2524	0,2061	0,5700	0,0009	15,8700
<i>DIVSUB</i>	1018	0,9695	1,0000	0,1720	0,0000	1,0000
<i>ENDLP</i>	1018	0,3133	0,1966	1,8080	0,0000	36,1630
<i>TAM</i>	1018	22,2696	22,3617	1,8340	15,9466	27,7490
<i>ROA</i>	1018	0,0986	0,0806	0,1060	-0,2629	1,3400
<i>LIQ</i>	1018	2,2981	1,7127	2,7990	0,0125	35,2690
<i>INVAT</i>	1018	0,2218	0,1838	0,2110	0,0000	0,9550

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

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

A análise da correlação apresentada na Tabela 4 indica relações geralmente fracas entre os indicadores financeiros e tributários das empresas da amostra. Observa-se que a carga tributária efetiva apresenta correlação negativa moderada com a rentabilidade operacional, sugerindo que empresas mais



lucrativas tendem a apresentar menor carga tributária. O endividamento de longo prazo não apresenta correlações relevantes com as demais variáveis, indicando que seu efeito é independente do tamanho, rentabilidade, liquidez ou investimento em ativos. O tamanho das empresas apresenta correlação negativa com a rentabilidade operacional e com a liquidez, sugerindo que empresas maiores podem apresentar menor retorno relativo e menor disponibilidade de recursos de curto prazo, enquanto a liquidez se mostra positivamente associada à rentabilidade. Por fim, o investimento em ativos apresenta correlação negativa com a liquidez, indicando que empresas que aplicam mais recursos em ativos possuem menor disponibilidade imediata de recursos. Em síntese, embora algumas correlações sejam estatisticamente significativas, a maioria das relações entre as variáveis é fraca, refletindo diversidade nas práticas financeiras e estratégias empresariais da amostra.

Tabela 4 - Matriz de correlação de Pearson

	ETR	ENDLP	TAM	ROA	LIQ	INVAT
ETR	1					
ENDLP	-0,0020	1				
TAM	0,0160	-0,1460 ***	1			
ROA	-0,1360 ***	0,0490	-0,1580 ***	1		
LIQ	-0,0550	-0,0620 *	-0,2300 ***	0,1980 ***	1	
INVAT	0,0590	-0,0420	0,0530	-0,0500	-0,1500 ***	1

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).

4.2 ANÁLISE DAS REGRESSÕES

Os resultados, apresentados na Tabela 1, mostram que a variável quem mensura as dívidas subsidiadas mostrou-se significativa evidenciado que empresas com dívidas subsidiadas tendem a apresentar maior agressividade tributária, em média, do que empresas sem esse tipo de dívida.

Tabela 5 - Resultados das regressões para o Modelo 1

VARIÁVEIS	Variável dependente – ETR	
	Efeito Fixo	
	Modelo 1	
DIVSUB	0,2466**	(0,0900)
ENDLP	-0,0103	(0,0102)
TAM	-0,0776***	(0,0228)
ROA	-0,5014***	(0,0862)
LIQ	0,0003	(0,0045)
INVAT	-0,0231	(0,2350)
COVID	0,0469*	(0,0237)
Observações	1.018	
Número de Grupos	181	
EF ano	Sim	
EF empresa	Sim	
Within R ²	0,20	

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).



Esses resultados, à luz da teoria do *trade-off*, evidenciam que as empresas tendem a adotar práticas fiscais mais agressivas em razão de as dívidas subsidiadas apresentarem menores custos, o que amplia a disponibilidade de recursos financeiros. Esse cenário pode estimular maior interesse das organizações em intensificar estratégias voltadas à redução da carga tributária, sem, contudo, estarem expostas de maneira mais acentuada aos riscos financeiros associados ao endividamento (Pamplona, Silva e Nakamura, 2021; Almeida e Lima, 2025; Souza, Ávila e Prado, 2025). Dessa forma, considerando que a hipótese deste estudo postula que as empresas de capital aberto com dívidas subsidiadas apresentam maior agressividade tributária e à luz dos resultados obtidos, conclui-se pela aceitação da hipótese proposta nesta pesquisa.

As variáveis de controle evidenciaram que empresas maiores tendem a ser menos agressivas tributariamente, uma justificativa plausível para esses achados é que empresas de maior porte e com maior lucratividade tendem a apresentar menor agressividade tributária em função de sua maior exposição ao mercado, ao escrutínio de investidores e órgãos reguladores, além da presença de estruturas de governança mais robustas que limitam práticas arriscadas (França e Bezerra, 2022; Souza, Sardeiro e Silva, 2023; Bispo, Barbosa e Cerqueira, 2024). As empresas mais rentáveis tendem a ser menos agressivas, sugerindo que não necessitam recorrer a estratégias arriscadas para reduzir a carga tributária. Além disso, no período da pandemia, o resultado estatisticamente significativo sugere que em períodos de crise econômica, as organizações enfrentam maior pressão por liquidez, o que as leva a adotar práticas fiscais mais agressivas como forma de preservar o caixa e garantir a continuidade das operações (Bispo, Barbosa e Cerqueira, 2024; Nascimento *et al.*, 2024).

4.3 TESTE DE ROBUSTEZ

Como forma de verificar a consistência dos resultados, realizou-se um teste de robustez utilizando a BTB como medida alternativa de agressividade tributária. Embora a BTB apresente limitações em capturar integralmente o nível de agressividade tributária das empresas, ela permite identificar discrepâncias entre o lucro contábil e o lucro fiscal, oferecendo uma avaliação complementar ao modelo principal.

Níveis elevados de BTB tendem a indicar maior agressividade tributária por parte das empresas, uma vez que refletem diferenças relevantes entre o lucro contábil e o lucro fiscal. Contudo, essa métrica apresenta limitações, pois tais divergências podem decorrer não apenas de práticas de planejamento tributário, mas também de diferenças temporárias legítimas entre as normas contábeis e fiscais. Assim, embora a BTB forneça indícios úteis sobre o comportamento fiscal das empresas, sua interpretação deve ser feita com cautela (Guenther, 2014; Carolina e Stephanie Hidayat, 2021; Lampenius, Shevlin e Stenzel, 2021).



Tabela 6 - Resultados das regressões do teste de robustez

VARIÁVEIS	Variável dependente – BTB	
	Efeito Fixo	
	Modelo 1	
<i>DIVSUB</i>	0,0171**	(0,0060)
<i>ENDLP</i>	0,0144***	(0,0033)
<i>TAM</i>	0,0048*	(0,0021)
<i>ROA</i>	0,2143***	(0,0090)
<i>LIQ</i>	0,0001	(0,0006)
<i>INVAT</i>	-0,0021	(0,0158)
<i>COVID</i>	0,0098***	(0,0012)
Observações	1.018	
Número de Grupos	181	
EF ano	Sim	
EF empresa	Sim	
Within R ²	0,67	

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).

A análise do **teste de robustez**, demonstra resultados consistentes e estatisticamente significativos para a maioria das variáveis explicativas. Observa-se que **DIVSUB** apresenta coeficiente positivo e significativo, indicando que as dívidas subsidiadas se associam a um aumento das diferenças entre lucro contábil e lucro fiscal, sugerindo maior propensão à adoção de estratégias fiscais agressivas. O **endividamento de longo prazo (ENDLP)** e o **tamanho da firma (TAM)** também exibem efeitos positivos e significativos, reforçando a ideia de que empresas maiores e mais endividadas possuem maior capacidade e incentivo para explorar mecanismos de planejamento tributário. O **ROA** revela forte relação positiva com a BTB, sinalizando que empresas mais rentáveis tendem a apresentar maiores divergências entre lucro contábil e fiscal, possivelmente devido ao uso mais intenso de estratégias fiscais associadas ao desempenho econômico. As variáveis **LIQ** e **INVAT** não se mostraram significativas, enquanto **COVID** apresentou coeficiente positivo e altamente significativo, sugerindo que o contexto pandêmico contribuiu para ampliar as diferenças contábil-fiscais, possivelmente em função de ajustes extraordinários ou incentivos fiscais emergenciais.

Quando comparados aos resultados do **teste principal**, verifica-se **consistência** entre os achados. Esses resultados indicam que, apesar das **limitações da BTB** em capturar integralmente o comportamento tributário das empresas, já que pode refletir tanto diferenças permanentes quanto temporárias decorrentes das normas contábeis e fiscais, o teste de robustez **confirma a consistência e a validade dos achados principais**. Dessa forma, entende-se que as relações observadas entre as variáveis explicativas e a agressividade tributária permanecem estáveis sob uma métrica alternativa, fortalecendo a credibilidade dos resultados obtidos no modelo principal.



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi analisar a relação entre dívidas subsidiadas e a agressividade tributária das empresas brasileiras de capital aberto, com o propósito de verificar se a ocorrência desse tipo de endividamento está associada a níveis mais elevados ou mais reduzidos de agressividade na condução do planejamento tributário.

Os resultados deste estudo indicam que empresas de capital aberto com dívidas subsidiadas tendem a adotar práticas fiscais mais agressivas, em razão dos menores custos associados a esse tipo de endividamento, que ampliam a disponibilidade de recursos financeiros. Observou-se também que empresas de maior porte e com maior rentabilidade apresentam menor agressividade tributária, possivelmente devido à maior exposição ao mercado, ao escrutínio de investidores e reguladores, e à presença de estruturas de governança mais robustas. Além disso, em períodos de crise econômica, as organizações demonstram maior propensão a adotar estratégias fiscais mais intensas, buscando preservar a liquidez e garantir a continuidade de suas operações. Os resultados do teste de robustez, utilizando a BTM como métrica alternativa, confirmaram a consistência dos achados do modelo principal, evidenciando efeitos positivos e significativos de dívida subsidiada, tamanho, rentabilidade e período de crise sobre a agressividade tributária, o que reforça a robustez e a estabilidade das relações identificadas.

Este estudo contribui teoricamente ao ampliar o entendimento sobre a relação entre dívidas subsidiadas e agressividade tributária, destacando a utilização da taxa Selic como parâmetro de análise, um aspecto ainda pouco explorado na literatura nacional. Do ponto de vista prático, os resultados fornecem subsídios para a formulação de estratégias mais eficientes de planejamento financeiro e tributário pelas empresas, ao mesmo tempo em que auxiliam agentes de crédito e investidores na avaliação do comportamento fiscal das organizações, contribuindo para uma maior eficiência alocativa no mercado e para decisões corporativas mais informadas e estratégicas.

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas. Primeiramente, a despesa financeira utilizada pode englobar juros de diferentes tipos de dívida, tanto subsidiadas quanto não subsidiadas, de modo que o valor médio pode diluir o efeito específico das dívidas subsidiadas. Em segundo lugar, recomenda-se o uso dessa métrica em empresas cujo perfil de endividamento se mantenha relativamente estável ao longo do ano, a fim de evitar distorções decorrentes de variações temporárias. Por fim, organizações com elevado volume de recebíveis ou aplicações financeiras podem apresentar receita financeira que compense parcialmente as despesas, sendo preferível, sempre que possível, considerar a despesa bruta como medida mais precisa do custo efetivo da dívida.

Pesquisas futuras podem explorar a relação entre dívidas subsidiadas e agressividade tributária em outros contextos, incluindo diferentes setores da economia ou países com estruturas financeiras distintas, a fim de trazer robustez aos achados. Outra possibilidade é investigar o impacto de fatores



institucionais e de governança corporativa sobre essa relação, bem como examinar períodos de instabilidade econômica para avaliar como crises influenciam as estratégias fiscais das empresas.



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*, [s. l.], v. 20, p. e01654, jul. 2023. ISSN 24682276. DOI 10.1016/j.sciaf.2023.e01654.
- ALMEIDA, Rodrigo da Silva de; e LIMA, Emanuel Marcos. Impacto da carga tributária na estrutura de capital das empresas brasileiras. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, [s. l.], v. 24, p. e3622–e3622, 14 jul. 2025. ISSN 2237-7662. DOI 10.16930/2237-766220253622.
- 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*, [s. l.], v. 13, n. 1, p. 43–68, 17 jan. 2023. ISSN 2042-1168. DOI 10.1108/JAEE-01-2021-0019.
- ARORA, Taruntej Singh; e GILL, Suveera. Impact of corporate tax aggressiveness on firm value: evidence from India. *Managerial Finance*, [s. l.], v. 48, n. 2, p. 313–333, 1 fev. 2022. ISSN 17587743. DOI 10.1108/MF-01-2021-0033/FULL/PDF.
- ASSAF NETO, Alexandre. *Finanças corporativas e valor*. [S. l.]: Atlas, 15 ago. 2014. ISBN 978-85-224-9090-5.
- AYAZ, Muhammad; MOHAMED ZABRI, Shafie; e AHMAD, Kamilah. An empirical investigation on the impact of capital structure on firm performance: evidence from Malaysia. *Managerial Finance*, [s. l.], v. 47, n. 8, p. 1107–1127, 2021. ISSN 17587743. DOI 10.1108/MF-11-2019-0586/FULL/PDF.
- Banco Central do Brasil. Taxa de juros - Selic acumulada no mês - Portal de Dados Abertos do Banco Central do Brasil. [S. l.: s. n.], 2025. Disponível em: <https://dadosabertos.bcb.gov.br/dataset/4390-taxa-de-juros---selic-acumulada-no-mes>. Acesso em: 9 jul. 2025.
- 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*, [s. l.], v. 18, p. e227036–e227036, 2024. ISSN 1982-6486. DOI 10.11606/issn.1982-6486.rco.2024.227036.
- BORGES JÚNIOR, Dermeval Martins. Corporate governance and capital structure in Latin America: empirical evidence. *Journal of Capital Markets Studies*, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 148–165, 20 set. 2022. ISSN 2514-4774. DOI 10.1108/JCMS-03-2022-0010.
- CALLAHAN, Carolyn M.; PLEČNIK, James M.; e RYOU, Jiwoo. Do competitive markets encourage tax aggressiveness? *Advances in Accounting*, [s. l.], v. 66, n. 3, p. 16, out. 2023. ISSN 08826110. DOI 10.1016/j.adiac.2023.100702.
- CAROLINA, Verani; e STEPHANIE HIDAYAT, Vinny. Tax Avoidance, Tax Reporting Aggressiveness, Tax Risk, & Corporate Risk. *Riset Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 05–12, 2 jun. 2021. ISSN 2541-6111. DOI 10.23917/REAKSI.V6I1.13315.
- CHEN, Shuping; CHEN, Xia; CHENG, Qiang; e SHEVLIN, Terry. Are family firms more tax aggressive than non-family firms? *Journal of Financial Economics*, [s. l.], v. 95, n. 1, p. 41–61, jan. 2010. ISSN 0304405X. DOI 10.1016/j.jfineco.2009.02.003.



COSTA, Lidiane Galvão Bessa da; CASTRO, Elizangela Lourdes de; e QUEIRO, Jamile Neme de. Relação entre Agressividade Tributária e Estrutura de Capital nas Empresas do Setor de Construção Civil. [s. l.], p. 01–19, 2021.

DENG, Kebin; ZHU, Yushu; SMITH, Tom; e MCCRYSTAL, Alan. Tax and leverage: Evidence from China. *China Economic Review*, [s. l.], v. 62, p. 101479, 1 ago. 2020. ISSN 1043-951X. DOI 10.1016/J.CHIECO.2020.101479.

DRISCOLL, John C.; e KRAAY, Aart C. Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Panel Data. *Review of Economics and Statistics*, [s. l.], v. 80, n. 4, p. 549–560, nov. 1998. ISSN 0034-6535. DOI 10.1162/003465398557825.

EÇA, João Paulo Augusto; FRANZOTTI, Tatiane Del Arco; e VALLE, Maurício Ribeiro do. Relação entre fontes de financiamento e a estrutura de capital de grandes empresas brasileiras de capital aberto. *Brazilian Review of Finance*, [s. l.], v. 20, n. 4, p. 61–82, 27 dez. 2022. ISSN 1984-5146. DOI 10.12660/rbfin.v20n4.2022.85587.

EÇA, João Paulo Augusto; GOMES, Matheus Da Costa; e VALLE, Maurício Ribeiro Do. Estrutura de dívida e seus determinantes: uma análise das grandes indústrias brasileiras. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, [s. l.], v. 19, n. 50, p. 143–160, 27 jan. 2022. ISSN 2175-8069, 1807-1821. DOI 10.5007/2175-8069.2022.e79533. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/79533>. Acesso em: 9 jul. 2025.

FAVRO, Jackelline; e ALVES, Alexandre Florindo. Efeito do crédito do BNDES para a geração de empregos agroindustriais no Brasil. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, [s. l.], v. 60, n. 4, p. e229587, 2022. ISSN 1806-9479, 0103-2003. DOI 10.1590/1806-9479.2021.229587.

FRANÇA, Thais Salvatori; e BEZERRA, Francisco Antonio. Agressividade tributária nas empresas de capital aberto que atuam em mercado regulado. *Revista Ambiente Contábil - Universidade Federal do Rio Grande do Norte* - ISSN 2176-9036, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 110–130, 5 jan. 2022. ISSN 2176-9036. DOI 10.21680/2176-9036.2022v14n1ID23934.

FRANZOTTI, Tatiane D. A.; MAGNANI, Vinicius M.; AMBROZINI, Marcelo A.; e VALLE, Maurício R. FINANCING OF BRAZILIAN COMPANIES DURING FINANCIAL CRISES: COMPARATIVE BETWEEN THE CRISES OF 2002, 2008 AND 2015. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, [s. l.], v. 22, p. eRAMF210154, 8 fev. 2021. ISSN 1678-6971. DOI <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMF210154>.

GAO, Ziqi; LU, Louise Yi; e YU, Yangxin. Local Social Environment, Firm Tax Policy, and Firm Characteristics. *Journal of Business Ethics*, [s. l.], v. 158, n. 2, p. 487–506, 30 ago. 2019. ISSN 15730697. DOI 10.1007/S10551-017-3765-2/METRICS.

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*, [s. l.], ahead-of-print, n. ahead-of-print, 2024. ISSN 17542448. DOI 10.1108/IJLMA-06-2023-0140/FULL/PDF. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJLMA-06-2023-0140>. Acesso em: 26 abr. 2024.

GUENTHER, David A. Measuring Corporate Tax Avoidance: Effective Tax Rates and Book-Tax Differences. *SSRN Electronic Journal*, [s. l.], 8 ago. 2014. DOI 10.2139/SSRN.2478952. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/abstract=2478952>. Acesso em: 31 jul. 2024.



HANLON, Michelle; e HEITZMAN, Shane. A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, [s. l.], v. 50, n. 2–3, p. 127–178, dez. 2010. ISSN 01654101. DOI 10.1016/j.jacceco.2010.09.002. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165410110000340>. Acesso em: 13 jun. 2023.

JIN, Xiaoye. Corporate tax aggressiveness and capital structure decisions: Evidence from China. *International Review of Economics & Finance*, [s. l.], v. 75, p. 94–111, set. 2021. ISSN 10590560. DOI 10.1016/j.iref.2021.04.008.

KRAUS, Alan; e LITZENBERGER, Robert H. A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage. *The Journal of Finance*, [s. l.], v. 28, n. 4, p. 911, set. 1973. ISSN 00221082. DOI 10.2307/2978343.

LAMPENIUS, Niklas; SHEVLIN, Terry; e STENZEL, Arthur. Measuring corporate tax rate and tax base avoidance of U.S. Domestic and U.S. multinational firms. *Journal of Accounting and Economics*, [s. l.], v. 72, n. 1, p. 101406, 1 ago. 2021. ISSN 0165-4101. DOI 10.1016/J.JACCECO.2021.101406.

LEE, Chien Chiang; WANG, Yurong; e ZHANG, Xiaoming. Corporate governance and systemic risk: Evidence from Chinese-listed banks. *International Review of Economics & Finance*, [s. l.], v. 87, p. 180–202, 1 set. 2023. ISSN 1059-0560. DOI 10.1016/J.IREF.2023.04.023.

LIN, Shannon; TONG, Naqiong; e TUCKER, Alan L. Corporate tax aggression and debt. *Journal of Banking & Finance*, [s. l.], v. 40, n. 1, p. 227–241, 1 mar. 2014. ISSN 0378-4266. DOI 10.1016/J.JBANKFIN.2013.11.035.

MARCHESI, Rodolfo Fabríz; e ZANOTELI, Eduardo José. Agressividade fiscal e investimentos no mercado acionário brasileiro. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, [s. l.], p. 065–083, 19 dez. 2020. ISSN 1983-8611. DOI 10.14392/asaa.2020130304.

MARONGIO, Antonio Flávio Quintanilha; MAGNANI, Vinícius Medeiros; e GATSIOS, Rafael Confetti. Análise da estrutura de capital e heterogeneidade das dívidas das empresas de capital aberto do setor industrial e do agronegócio. *REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL - Universidade Federal do Rio Grande do Norte* - ISSN 2176-9036, [s. l.], v. 14, n. 2, p. 208–229, 4 jul. 2022. ISSN 2176-9036, 2176-9036. DOI 10.21680/2176-9036.2022v14n2ID27694.

MARTUCHELI, Camila Teresa; FARIA, Cristiano Andrade Lage de; e SOUZA, Antonio Artur de. Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas Brasileiras: Uma Análise de Dados em Pannel. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 26–42, 25 maio 2020. ISSN 2318-1001. DOI 10.22478/ufpb.2318-1001.2020v8n2.45928.

MILOUD, Tarek. Corporate governance and the capital structure behavior: empirical evidence from France. *Managerial Finance*, [s. l.], v. 48, n. 6, p. 853–878, 10 maio 2022. ISSN 17587743. DOI 10.1108/MF-12-2021-0595/FULL/PDF.

NASCIMENTO, Daniele Muniz Do; SILVA, Fabiana Lopes Da; SALES, George André Willrich; e OLIVO, Rodolfo Leandro De Faria. Efeito da pandemia COVID-19 no desempenho financeiro das empresas de capital aberto do setor de shopping centers na América Latina. *Redeca, Revista Eletrônica do Departamento de Ciências Contábeis & Departamento de Atuária e Métodos Quantitativos*, [s. l.], v. 11, p. e64928, 5 abr. 2024. ISSN 2446-9513. DOI 10.23925/2446-9513.2024v11id64928.



PAMPLONA, Edgar; SILVA, Tarcísio Pedro Da; e NAKAMURA, Wilson Toshio. Determinantes da estrutura de capital de empresas industriais brasileiras nos períodos de prosperidade e crise econômica. *Enfoque: Reflexão Contábil*, [s. l.], v. 40, n. 2, p. 135–152, 11 mar. 2021. ISSN 1984-882X. DOI 10.4025/enfoque.v40i2.51874.

PINTO, Aline Fernandes; e COSTA, Patricia de Souza. Book-tax differences e estrutura de capital: uma análise à luz da teoria pecking order. *Enfoque: Reflexão Contábil*, [s. l.], v. 38, n. 3, p. 111–124, 18 out. 2019. ISSN 1984-882X. DOI 10.4025/enfoque.v38i3.42177.

PÓVOA, Angela Cristiane Santos; e NAKAMURA, Wilson Toshio. Homogeneidade Versus heterogeneidade da estrutura de dívida: um estudo com dados em painel. *Revista Contabilidade & Finanças*, [s. l.], v. 25, n. 64, p. 19–32, abr. 2014. ISSN 1519-7077. DOI 10.1590/S1519-70772014000100003.

PÓVOA, Angela Cristiane Santos; e NAKAMURA, Wilson Toshio. Relevância da estrutura de dívida para os determinantes da estrutura de capital: um estudo com dados em painel. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, [s. l.], v. 12, n. 25, p. 03–26, 22 maio 2015. ISSN 2175-8069. DOI 10.5007/2175-8069.2015v12n25p03.

SAIF-ALYOUSFI, Abdulazeez Y. H.; MD-RUS, Rohani; TAUFIL-MOHD, Kamarun Nisham; MOHD TAIB, Hasniza; e SHAHAR, Hanita Kadir. Determinants of capital structure: evidence from Malaysian firms. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, [s. l.], v. 12, n. 3/4, p. 283–326, 18 jun. 2020. ISSN 1757-4323. DOI 10.1108/APJBA-09-2019-0202.

SOUZA, Júlio César Mendes De; ÁVLIA, Ednilson Sebastião De; e PRADO, JoséWiller Do. Decisões de Estrutura de Capital das Empresas Brasileiras de Capital Aberto a Partir das Teorias de Pecking Order e Trade-off e a Influência da COVID-19. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 24–37, 3 mar. 2025. ISSN 2318-1001. DOI 10.22478/ufpb.2318-1001.2024v12n1.67719.

SOUZA, Paulo Vitor Souza de; SARDEIRO, Luciana da Silva Moraes; e SILVA, Vivian de Cássia Pinheiro. Estrutura de Capital de Empresas Brasileiras à Luz das Teorias do Trade-Off, Pecking Order e Market Timing. *Revista UNEMAT de Contabilidade*, [s. l.], v. 11, n. 22, p. 99–120, 22 jul. 2023. ISSN 2316-8072. DOI 10.30681/ruc.v11i22.6321.

TANG, Tanya; e FIRTH, Michael. Can book-tax differences capture earnings management and tax Management? Empirical evidence from China. *International Journal of Accounting*, [s. l.], v. 46, n. 2, p. 175–204, 2011. ISSN 00207063. DOI 10.1016/j.intacc.2011.04.005.

