

## AGRESSIVIDADE FISCAL E MATURIDADE DA DÍVIDA EM EMPRESAS LATINO-AMERICANAS

## FISCAL AGGRESSIVENESS AND DEBT MATURITY IN LATIN AMERICAN COMPANIES

**Filipe Félix Sousa**Mestre em Ciências Contábeis  
Fucape Business School  
[filipe.felix@hotmail.com](mailto:filipe.felix@hotmail.com)**Felipe Storch Damasceno**Doutor em Ciências Contábeis e Administração  
Fucape Business School  
[fdamasceno@fucape.br](mailto:fdamasceno@fucape.br)**Danilo Soares Monte-mor**Doutor em Ciências Contábeis e Administração  
Fucape Business School  
[danilo@fucape.br](mailto:danilo@fucape.br)**Andréia Hartwig**Doutoranda em Ciências Contábeis e Administração  
Fucape Business School  
[andreiahart@gmail.com](mailto:andreiahart@gmail.com)**Karinie Meire Costa**Mestre em Ciências Contábeis e Administração  
Fucape Business School  
[kariniemeire@gmail.com](mailto:kariniemeire@gmail.com)**Resumo**

Este estudo objetivou analisar a associação entre agressividade fiscal e a maturidade da dívida corporativa na América Latina. A metodologia deste trabalho tem como base os estudos de Platikanova (2015) e de Kubick e Lockhart (2017), os quais apontaram que empresas agressivamente fiscais, ou seja, companhias que praticam um planejamento tributário agressivo, seja este, através de elisão, evasão ou sonegação fiscal, tendem a serem classificadas pelos seus credores como empresas arriscadas, contraindo assim dívidas a curto prazo. A amostra analisada foi das informações financeiras das empresas latino-americanas, dos exercícios financeiros de 2010 a 2017. A relação agressividade fiscal e maturidade da dívida, foi mensurada pelas *proxys Effective Tax Rate (ETR)* e *Book-Tax Differences (BTD)*. Os resultados apontaram associação positiva da agressividade fiscal com as dívidas concentradas a curto prazo nas empresas latino-americanas.

**Palavras-chave:** agressividade fiscal; maturidade da dívida; *Effective Tax Rate*; *Book-Tax Differences*.

- a) Submissão em: 31/03/2023.
- b) Envio para avaliação em: 04/06/2023.
- c) Término da avaliação em: 07/06/2023.
- d) Correções solicitadas em: 07/06/2023.
- e) Recebimento da versão ajustada em: 28/06/2023.
- f) Aprovação final em: 29/06/2023.

## Abstract

This study aimed to analyze the association between fiscal aggressiveness and corporate debt maturity in Latin America. The methodology of this work is based on the studies by Platikanova (2015) and Kubick and Lockhart (2017), which are pointed by aggressively tax companies, that is, companies that practice aggressive tax planning, either by eliminating tax evasion or evasion will be classified by your creditors as risky companies, thus reducing short-term debt. An analysis of the financial information of Latin American companies from fiscal years 2010 to 2017 was analyzed. A fiscal aggressiveness relationship and debt maturity were measured by the proxies Effective Tax Rate (ETR) and Book Tax Differences (BTD). The results showed a positive association of fiscal aggressiveness with short-term concentrated debt in Latin American companies.

**Keywords:** fiscal aggressiveness; debt maturity; Effective Tax Rate; Book-Tax Differences.

## 1 Introdução

Pesquisas como de Kubick e Lockhart (2017), Platikanova (2015) e Hasa, Hoi, Wu e Zhang (2014) apontam que as dívidas das empresas que possuem um nível maior de agressividade tributária estão concentradas nas de curto prazo. Segundo Kubick e Lockhart (2017), isso se deve porque os credores veem a agressividade tributária como uma atividade arriscada e, então, restringem a estrutura de vencimento da dívida. No estudo de Platikanova (2015), o autor chega a conclusão que a maturidade da dívida responde ao risco induzido pelos impostos.

A literatura aponta ainda, que as práticas de agressividade fiscal reduzem a qualidade das informações financeiras, assim como atraem fiscalizações e auditorias (KUBICK; LOCKHART, 2017). Ainda, segundo os mesmo autores, nesse caso, os credores têm incentivos para aumentar o monitoramento sobre empresas agressivas tributariamente, encurtando os prazos dos financiamentos e negociando a dívida com mais frequência.

Esta pesquisa tem como objetivo analisar a associação entre agressividade fiscal e a maturidade da dívida corporativa na América Latina. Mais especificamente, o intuito é identificar se as empresas latino-americanas que praticam um planejamento tributário agressivo têm a composição de suas dívidas com terceiros predominantemente de curto prazo.

Uma justificativa para a investigação da agressividade tributária e maturidade da dívida na América Latina é a de que os países desta região têm uma elevada carga tributária, têm um mercado de crédito restrito, um mercado bancário concentrado e um mercado de capitais com baixa liquidez (BASTOS; NAKAMURA; BASSO, 2009). Nesse cenário, é de se esperar que o nível de monitoramento por parte dos credores sobre empresas mais agressivas fiscalmente seja ainda maior, e a proporção da dívida de curto prazo seja superior à dívida de longo prazo.

Segundo um levantamento feito pelo Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação - IBPT (2016), o brasileiro trabalha em média 153 dias para pagar tributos. Já um estudo realizado por Sabaíni e Morán (2014) indica que, em média, a carga tributária na América Latina é de 20,7% do PIB dos países que formam a região. Desai, Dyck e Zingales (2007) abordam que em países emergentes, a fiscalização e a carga tributária influenciam no aparelhamento e adequação tributária das organizações, com isto há uma tendência à evasão fiscal.

A pesquisa é relevante para todos aqueles interessados em identificar as causas da agressividade tributária, desde acionistas e credores interessados em investir em ações ou títulos de baixo risco fiscal e maior previsibilidade. O Estado, autoridade tributária, também tem

interesse em identificar as empresas mais propensas à realização de planejamento tributário abusivo. Esta pesquisa contribui, ainda, para a literatura sobre agressividade fiscal das empresas, maturidade da dívida corporativa e contratação da dívida, haja vista que são temas ainda pouco explorados no Brasil, país com elevada carga tributária e com restrição de crédito.

A metodologia deste trabalho tem como base os estudos de Platikanova (2015) e de Kubick e Lockhart (2017). A amostra analisada é composta pelas empresas latino-americanas, e das informações financeiras provenientes dos exercícios de 2010 a 2017. Foi analisada a relação entre a agressividade fiscal e a maturidade da dívida, mensurada pelas *proxys Effective Tax Rate* (ETR) e *Book-Tax Differences* (BTD). Já a maturidade da dívida foi mensurada pela composição das exigibilidades, ou seja, a análise verificou se as dívidas estão concentradas no Passivo Circulante ou no Passivo Não Circulante.

O trabalho está estruturado da seguinte forma: no primeiro capítulo tem-se uma introdução do assunto, seguindo para o segundo tópico que apresenta uma breve revisão da literatura que fundamenta a pesquisa. No terceiro capítulo, apresenta-se a metodologia do trabalho, o modelo econométrico, as variáveis dependentes, independentes e de controle dos modelos e suas respectivas características. No quarto capítulo, apresentam-se os resultados e as análises deles, e ao final são apresentadas as conclusões com as limitações e sugestões de pesquisas futuras.

## 2 Referencial Teórico

No primeiro tópico apresenta-se a perspectiva de alguns autores na abordagem da estrutura de vencimento das dívidas das empresas, classificando-as em curto prazo (até três anos) e longo prazo (correspondente aos fluxos de caixa). Na sequência aborda-se o planejamento tributário agressivo, que visa reduzir a carga tributária, tanto por meio de ações legais quanto ilegais, apontando a visão de pesquisadores, demonstrando achados que apontam a existência de uma relação entre a agressividade fiscal e a estrutura de maturidade da dívida, com evidências de que empresas agressivas em impostos têm uma dívida de vencimento mais curta.

### 2.1 Contratos e Maturidade da Dívida

O termo maturidade da dívida exposto em alguns estudos (BARCLAY; SMITH, 1995; CHOI; HACKBARTH; ZECHNER, 2018; FRANZOTTI; VALLE, 2020) indica como está estruturado o vencimento das dívidas das empresas, ou seja, se elas são vencíveis a curto ou a longo prazo. Esses estudos classificam a maturidade da dívida em curto prazo quando as dívidas são vencíveis em até três anos.

Segundo Diamond (1991), a dívida de curto prazo vence antes da entrada dos fluxos de caixa dos investimentos, elas tendem a ser refinanciadas a depender da classificação futura de crédito. Já maturidade da dívida de longo prazo, coincide com o tempo dos fluxos de caixa. A maturidade é, portanto, medida em relação ao momento da chegada dos fluxos de caixa, e não no tempo do calendário.

Uma empresa que utiliza de mais dívidas de curto prazo enfrenta renegociações mais frequentes e, por isso, incorre em uma maior probabilidade de ser afetada por um choque de oferta de crédito e de sofrer restrições financeiras. Choi, Hackbarth e Zechner (2018) entendem que ao enfrentarem renegociações de contratos, as empresas podem não ser capazes de refinarciar as dívidas que expiram externamente e, portanto, precisarem de liquidar ativos ineficientemente ou renunciar a oportunidades de investimento lucrativas.

Segundo Wang, Chiu e Pena (2017), a exposição ao risco de refinanciamento aumenta as probabilidades de inadimplência esperadas de uma empresa. Portanto, se os credores reconhecerem o efeito do risco de rolagem sobre a capacidade de crédito de um mutuário, eles

exigirão um prêmio de risco mais alto para compensar o aumento do risco de crédito.

Por outro lado, segundo Benlemlih (2017), a dívida de curto prazo ajuda a alinhar os interesses dos acionistas e dos administradores, reduzindo o fluxo de caixa livre, evita o potencial de investimentos ineficientes dos administradores e, subseqüentemente, supervisiona o comportamento de superinvestimento gerencial.

Flannery (1986) argumenta que a maturidade da dívida também pode servir como um sinal de qualidade firme, particularmente quando a informação privada não está disponível. Empresas de alta qualidade com alta rentabilidade emitem mais dívidas de curto prazo, enquanto firmas de baixa qualidade não podem tomar empréstimos usando dívidas de curto prazo e, ao invés disso, financiam através de dívidas de longo prazo.

Diamond (1991) leva em consideração o risco de crédito mostrando que empresas com alto risco de crédito incorrem em custos muito altos: empresas de baixa qualidade com alto risco de crédito são excluídas do mercado de dívida de longo prazo e são constrangidas a obter financiamento por meio de curto prazo. Por outro lado, empresas de alta qualidade com baixo risco de crédito têm a possibilidade de obter dívida de longo prazo, no entanto, Diamond (1991) argumenta que essas empresas continuam a ser financiadas por dívidas de curto prazo. Eles preferem fazer isso para sinalizar sua alta qualidade para o mercado.

Empresas com maior assimetria de informação são as responsáveis pela diminuição da maturidade da dívida e dos custos. A opacidade das informações faz com que os credores forneçam crédito a curto prazo como forma de se proteger de um possível calote (PLATIKANOVA, 2015; ZANON; DANTAS, 2020). Antoniou, Guney e Paudyal (2009) sugerem que as dívidas de curto prazo oferecem melhores oportunidades de monitoramento para os credores, já que os gerentes precisam abordar os credores com mais frequência para renovar essas dívidas. Portanto, as empresas são forçadas a optarem por dívidas de curto prazo sendo monitoradas frequentemente.

Outro fato exposto por Platikanova (2015) é o de que os achados empíricos são consistentes com o argumento de que a maturidade da dívida é escolhida pelo lado da oferta (credores) ao invés do lado da demanda (empresas que buscam empréstimos) no mercado creditício. Sem deixar de mencionar que nessas operações de créditos, são exigidas garantias mais rigorosas para a concessão do crédito. Diante desse fato, entende-se que a restrição ao crédito ou a não restrição da opção de escolha de qual prazo, por parte das empresas que buscam financiamentos, pode dificultar as atividades dessas companhias que necessitam de recursos. É possível ainda, que o fornecimento de crédito a curto prazo faça com que os mutuários, no vencimento da dívida, refinancie essa obrigação fazendo com que os juros se transformem em uma 'bola de neve'.

Harford, Li e Zhao (2008) estudaram a relação entre os prazos de vencimento de dívidas, alavancagem e a independência do conselho de administração em uma amostra de empresas norte-americanas. Eles encontraram uma relação negativa entre o uso das dívidas de longo prazo e a força do conselho de administração. Ainda, encontraram uma relação positiva entre a atuação do conselho de administração e a alavancagem operacional das empresas. Os autores chegaram a conclusão que conselho de administração mais atuante e com maior poder a obter dívidas para subsidiar as operação da empresa, tendem a contratar essas dívidas no menor prazo possível.

Resultado semelhante foi encontrado por Silva, Santos e Almeida (2011) em uma pesquisa feita com empresas brasileiras. Foi encontrado uma relação positiva entre o conselho de administração e as dívidas de curto prazo. Os autores concluíram que as dívidas de curto prazo atuam com efeito disciplinador da ação dos gestores.

## 2.2 Agressividade Fiscal

O planejamento tributário é um fator importante para as empresas e faz parte das decisões estratégicas as quais os gestores se deparam (KLASSEN; LISOWSKY; MESCALL, 2016). Segundo Chen et al. (2010), a agressividade fiscal é a diminuição do lucro fiscal por meio de planejamento tributário, este planejamento tanto pode ser realizado por meio de ações legais, quanto ilegais, entretanto, o objetivo é sempre o de pagar menos tributos. Os tributos incidentes sobre as empresas representam uma parcela considerável dos lucros totais e, portanto, proporcionam às administrações incentivos fundamentais para buscar estratégias de evasão fiscal que visem a redução da carga tributária no nível da empresa (DESAI; DYCK; ZINGALES, 2007).

Desai, Dyck e Zingales (2007) abordam que em países emergentes, a fiscalização e a carga tributária influenciam no aparelhamento e adequação tributária das organizações, com isto há tendência à evasão fiscal. A natureza confidencial do planejamento tributário tornam imperativas as medidas existentes de evasão fiscal. A faceta mais visível do planejamento tributário agressivo é a localização de subsidiárias em países que são paraísos fiscais (PLATIKANOVA, 2015). O planejamento tributário surge como um meio de planejamento global do negócio de uma empresa e tem como objetivo diminuir tanto os tributos implícitos quanto os explícitos (FRANÇA; MORAES; MARTINEZ, 2015).

Segundo Kubick e Lockhart (2017), firmas que adotem uma política de diminuição de tributos, seja por planejamento tributário ou por evasão fiscal, alcançam dois tipos de resultados. Por um lado, essas empresas podem minimizar a carga tributária, aumentar a liquidez e os fluxos de caixa disponíveis para os investidores de dívida e de ações, ou, por outro lado, como as atividades agressivas de tributos são de natureza opaca, é incerto que os benefícios associados superem os riscos.

Hasan, Hoi, Wu e Zhang (2014) descobriram em seu estudo que empresas com maior nível de evasão fiscal, obtêm empréstimos bancários com *spreads* mais altos. Ainda segundo esses autores, os bancos percebem que a evasão fiscal gera riscos significativos. Os credores, ao identificarem um maior nível de evasão fiscal das empresas, incorrem em empréstimos bancários com custos mais elevados. Bharath, Sunder e Sunder (2008) encontraram que os credores exigem *spreads* de juros mais altos ao emprestarem recursos financeiros para empresas que possuem maior risco. A evasão fiscal é interpretada pelos credores como um fator que aumenta o risco das empresas. Hanlon e Slenrod (2009) descobriram que, em média, o preço das ações de uma empresa cai quando há notícias sobre seu envolvimento em abrigos fiscais.

Empresas que praticam evasão fiscal atraem riscos tanto para si como para terceiros, como por exemplo, credores. Tais riscos seriam fluxos de caixa mais voláteis, risco de auditoria fiscal e opacidade das informações. As práticas que evitam tributos são conhecidas por aumentar a complexidade organizacional e reduzir a transparência corporativa. Se as práticas que evitam tributos reduzem a qualidade das informações financeiras e a eficácia das provisões, os credores provavelmente aumentarão sua capacidade de monitoramento ao renegociar contratos com mais frequência com empresas que evitam impostos (PLATIKANOVA, 2015).

No estudo de Kubick e Lockhart (2017), no que tange a relação entre agressividade fiscal e maturidade da dívida corporativa, foi analisado a maturidade da dívida de 10.967 firmas dos EUA, no período de 1993-2012. Os autores encontraram evidências consistentes de que empresas agressivas de impostos têm uma dívida de vencimento mais curta. Os resultados do estudo sugerem que os credores vêem a agressividade fiscal como uma atividade de risco e, portanto, restringem a estrutura de maturidade da dívida para fornecer um mecanismo de monitoramento para contratos de dívida com mutuários agressivos em impostos.

No Brasil, segundo o Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação - IBPT (2016), o brasileiro trabalha em média 153 dias, ou seja, é um país com uma alta carga tributária. Desta forma, os países da América Latina, segundo Desai, Dyck e Zingales (2007) estão mais

propensos à utilização de práticas fiscais agressivas. Seguindo as conclusões dos trabalhos de Kubick e Lockhart (2017), surgem a seguinte hipótese:

**H<sub>0</sub>:** a proporção da dívida de curto prazo é positivamente associada à agressividade tributária.

### 3 Metodologia

A metodologia deste trabalho é uma adaptação do trabalho de Kubick e Lockhart (2017). No referido estudo os dados das empresas analisadas foram provenientes do banco de dados Execucomp, já no nosso presente estudo a base de dados é a Economática®.

#### 3.1 População e Seleção da Amostra

A amostra inicial a ser analisada foi a das informações financeiras de 3.150 de empresas latino-americanas as quais apresentam demonstrações financeiras dispostas na referida fonte de pesquisa, nos exercícios financeiros de 2010 a 2017. Além do Brasil, a amostra é composta por Argentina, Chile e México. O ano de 2010 foi escolhido, assim como no estudo de Martinez e Martins (2016), por se tratar de um período posterior ao Regime Tributário de Transição – RTT, onde há uma harmonização das normas contábeis brasileiras às normas internacionais.

Os dados foram analisados estatisticamente pelo método de painel, sob efeito fixo. Foram identificados *outliers*, tendo assim, a necessidade de winsorizar as variáveis. Para não comprometer a amostras, todas as variáveis foram winsorizadas a 1%.

#### 3.2 Caracterização da Amostra

Inicialmente, a amostra foi constituída por 3.150 observações oriundas da plataforma Economática®. Foram excluídas observações referentes as empresas do setor financeiro, por se tratar de contabilidade diferenciada. Foram também excluídas da base empresas com Patrimônio Líquido igual ou inferior a zero, assim como Ativo Total igual ou inferior a zero. Conforme exposta no Quadro 1, após o tratamento, a base de dados foi finalizada com 1.613 observações.

**Quadro 1** - Tratamento de dados

Descrição	Quantidade
Total de empresas	350
(x) quantidade de anos	9
= quantidade de observações possíveis	3.150
(-) setores financeiros	306
(-) PL <0	285
(-) <i>missing values</i>	946
= quantidade de observações utilizadas	1.613

Fonte: elaborado pelos autores com os dados do estudo

#### 3.3 Variáveis e Modelo Empírico

Seguindo os trabalhos de Platikanova (2015) e Kubick e Lockhart (2017), a pesquisa teve o intuito de identificar qual a relação entre agressividade tributária e maturidade da dívidas nas empresas latino-americanas. Diante do exposto, foram utilizados dois modelos de regressão como segue:

$$PD\_CP/ET_{it} = \beta_0 + \beta_1 Agressividade_{it} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 MB_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 IMOB_{it} + \beta_6 DIV_{it} + \beta_7 INTG_{it} + \beta_8 AZ_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

$$PD\_CP/PT_{it} = \beta_0 + \beta_1 Agressividade_{it} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 MB_{it} + \beta_4 ROA_{it}$$

$$+ \beta_5 \text{IMOB}_{it} + \beta_6 \text{DIV}_{it} + \beta_7 \text{INTG}_{it} + \beta_8 \text{AZ}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Nas pesquisas de Platikanova (2015) e Kubick e Lockhart (2017), a maturidade da dívida foi definida como de curto prazo para contratos de créditos com vencimento nos próximos três anos. Pelo fato de não se ter acesso aos contratos de dívida das empresas brasileiras, a maturidade da dívida, neste estudo, foi mensurada pela proporção da dívida de curto prazo em relação ao passivo exigível e pela proporção da dívida de curto prazo em relação ao passivo total.

A mensuração da agressividade fiscal corporativa foi realizada utilizando como *proxy* a taxa efetiva de imposto (ETR), calculada mediante a divisão da soma da despesa com imposto de renda e a contribuição social sobre o lucro líquido, pelo lucro, antes do imposto de renda - LAIR. Outra métrica utilizada para calcular a agressividade foi a *Book-Tax Differences* – BTB. “Na literatura a BTB é mensurada como a diferença entre o lucro contábil e o lucro tributário. Essa diferença pode ser influenciada por diversos fatores, um deles pode ser o planejamento tributário” (MARTINEZ; SILVA, 2016, p. 243).

A variável de controle Tamanho (TAM) foi definida como o logaritmo natural do valor de mercado da empresa e o valor contábil da dívida. Pesquisas sugerem uma relação negativa entre o tamanho da empresa e a proporção da dívida curta prazo (KUBICK; LOCKHART, 2017), ou seja, quanto maior o tamanho da empresa, menor a é concentração das dívidas de curto prazo.

O *Market Book* também foi utilizado como uma variável de controle, de forma assemelhada ao trabalho de Kubick e Lockhart (2017), em que os autores afirmam ter incluído esta variável para controlar a relação negativa entre as oportunidades de crescimento e a maturidade da dívida de curto prazo.

A variável de controle ROA também foi utilizada na pesquisa em conformidade com a pesquisa de Chen et al. (2010), visto que os autores definem que empresas mais lucrativas tendem a ter maior ETR, assim como a lucratividade pode ser encarada de forma positiva pelo credor, podendo ser uma facilidade para o aumento do prazo da dívida.

A escolha da variável Imobilizado (IMOB), se dá pelo fato de os imobilizados serem aceitos como garantias, portanto, empresas com maior nível de imobilizados, tendem a ter maior facilidade em conseguir crédito, pois a tangibilidade dos ativos de uma empresa aumenta os valores de liquidação da empresa, reduzindo, assim, o custo da liquidação ineficiente (PLATIKANOVA, 2015).

Sobre a variável dividendos pagos (DIV), Procianny e Poli (1993), citado por Martinez e Martins (2016, p. 13) “abordam a política de dividendos como uma ótima possibilidade de gerar ganhos através de estratégias que visem a isenções de tributos”.

Segundo Platikanova (2015), a variável de controle Intangível (INTG) pode ser uma ferramenta de sonegação fiscal. A amortização do valor contábil do intangível de acordo com a sua vida útil, impacta diretamente no resultado, reduzindo, assim, o lucro contábil e fiscal das empresas.

Por último, tem-se a variável Z de Altman, assim como no trabalho de Kubick e Lockhart (2017), por meio dela, foi mensurado a insolvência ou a probabilidade de as companhias falirem.

No Quadro 2, estão expostas tanto as variáveis de controles já citadas, como as variáveis dependente e independente, de acordo com a sua forma de calcular e suas referências.

**Quadro 2 - Variáveis**

Nome	Sigla	Tipo	Cálculo	Referências
Maturidade da Dívida	PD	Dependente	Composição das exigibilidades	Kubick e Lockhart, 2017
<i>Effective Tax Rate</i>	ETR	Independente	ETR= Despesa Tributária/LAIR	Kubick e Lockhart, 2017
<i>Book Tax Differences</i>	BTD	Independente	BTD = Lucro Contábil – Lucro Tributável	Martinez, Martins, 2017
Tamanho da empresa	TAM	Controle	Logaritmo dos ativos totais da empresa i, no ano t	Kubick e Lockhart, 2017
<i>Market Book</i>	MB	Controle	Valor de mercado x quantidade de ações/ Patrimônio	Kubick e Lockhart, 2017
<i>Return on Asset</i>	ROA	Controle	Lucro operacional da empresa i, dividido pelo ativo do exercício anterior	Chen et al., 2010
Imobilizado	IMOB	Controle	Imobilizado/Ativo Total	Kubick e Lockhart, 2017
Dividendos pagos empresa	DIV	Controle	Dividendos / Lucro líquido	Martinez, Martins, 2017
Intangibilidade	ITG	Controle	Intangível / Ativo Total	Platikanova, 2015
Z de Altman	AZ	Controle	1,2Ax1,4Bx3,3Cx0,6Dx0,99E	Kubick e Lockhart, 2017

Fonte: elaborado pelos autores com os dados do estudo

#### 4 Análise dos Resultados

A presente seção aborda os resultados do processo estatístico que envolveu a amostra, utilizando o software STATA® para análise. A Tabela 1 apresenta uma análise descritiva das variáveis, revelando que, em média, as empresas da amostra possuem 46,5% de suas dívidas concentradas em curto prazo.

Ao analisar a proporção da dívida de curto prazo em relação ao total das obrigações, é importante destacar que a menor proporção encontrada na amostra é de 9%. Isso significa que algumas empresas apresentam um baixo nível de endividamento a curto prazo, enquanto outras têm 96% de suas dívidas concentradas nesse período. Além disso, ao examinar a variável "agressividade tributária" através da métrica ETR, constata-se que, em média, as empresas da amostra pagam 22,4% de tributos sobre o lucro, enquanto a soma das alíquotas do Imposto de Renda (IR) e da Contribuição sobre o Lucro Líquido (CSLL) no país é de 34%. Na Argentina, esse percentual é de 35% (EXAME).

Continuando a análise da variável "agressividade tributária", mas agora considerando a métrica BTD, verifica-se que a diferença média entre o lucro contábil e o lucro fiscal é de 1,4%, chegando a um valor máximo de 11%. No que diz respeito às variáveis de controle, observa-se que, em média, o nível de imobilização dos ativos é de 22,80%. Além disso, 13,70% dos ativos dessa empresa estão concentrados no intangível.

**Tabela 1 – Estatística descritiva**

	Obs	Média	Coef. variação	Mínimo	1º quartil	Mediana	3º quartil	Máximo
PD_CP/ET	1613	0,4650	0,4517	<b>0,0867</b>	0,3038	0,4455	0,6141	0,9601
PD_CP/PT	1613	0,2540	0,5927	0,0072	0,1400	0,2326	0,3280	0,7392



ETR	1613	0,2240	2,6394	-1,8860	0,0613	0,2229	0,3174	4,1847
BTD	1613	0,0140	1,9000	-0,0785	0,0117	0,0114	0,0249	0,1161
TAM	1613	14,8790	0,1143	10,7387	13,7531	14,9696	15,9899	19,4045
MB	1613	28,7540	5,5862	0,3899	0,5855	1,2120	3,0652	1373,4340
IMOB	1613	0,2220	0,9677	0,0000	0,0169	0,1779	0,3511	0,8003
DIV	1613	0,4070	2,3358	-2,8637	0,0000	0,2305	0,5535	5,7436
ROA	1613	0,0750	1,3142	-0,2574	0,0270	0,0725	0,1265	0,4082
INTG	1613	0,1370	1,3448	0,0000	0,0035	0,0422	0,2123	0,7350
AZ	1613	10,2440	4,4364	0,1798	1,5057	2,1700	3,5218	385,9307

Fonte: elaborado pelos autores com os dados do estudo

#### 4.1 Análise da Correlação

Na Tabela 2, a BTD, que também mensura a agressividade fiscal das empresas, tem associação significativa e positiva com PD\_CP/ET, indicando que quanto maior a BTD, maior será a proporção de dívida de curto prazo com relação ao total do passivo exigível. Indicando, assim, que quanto maior a agressividade fiscal, maior a proporção da dívida de curto prazo com relação a todas as obrigações da companhia.

Chama-se atenção para a variável tamanho (TAM), podendo verificar que ela é estatisticamente significativa com relação maturidade da dívida. Essa variável tem associação negativa com a proporção da dívida de curto prazo com relação ao total do passivo exigível, indicando que quanto maior o tamanho da empresa, maior é a possibilidade de as empresas contraírem dívidas de longo prazo.

A variável Imobilizado (IMOB), também é estatisticamente significativa com relação a maturidade da dívida. Com relação a PD\_CP/ET, a relação é negativa, o que indica que quanto maior o imobilizado da empresa menor é a proporção da dívida de curto prazo com relação ao total do passivo exigível, assim como em relação ao endividamento total.

A variável pagamento de dividendos (DIV), é significativa apenas com PD\_CP/PT, essa associação é positiva, indicando que quanto mais se pagar dividendo, maior é a chance de as companhias contraírem dívidas de longo prazo.

O nível de intangível é a variável que tem associação estatística com todas as variáveis que mensuram a maturidade da dívida, comportando-se essa associação de forma negativa com relação a proporção das dívidas de curto prazo. Entendendo assim, que os intangíveis da empresa colaboram para contração de dívidas a longo prazo.

**Tabela 2 – Análise da correlação**

	PD CP/ET	PD CP/PT	ETR	BTD	TAM	MB	IMOB	DIV	ROA	INTG	AZ
PD_CP/ET	1										
PD_CP/PT	.639*	1									
ETR	-.037	-.010	1								
BTD	.068*	-.034	.022	1							
TAM	-.278*	-.034	.028	.028	1						
MB	-.005	-.056*	-.008	-.035	-.113*	1					
IMOB	-.091*	-.045	.041	-.091*	.026	-.034	1				
DIV	-.031	-.072*	.140*	.119*	.069*	-.013	-.002	1			
ROA	.034	-.033	.056*	.571*	.131*	-.103*	-.067*	.119*	1		
INTG	-.142*	-.081*	.061*	.074*	.218*	.048	-.294*	.058*	.155*	1	
AZ	.030	-.001	-.010	-.006	-.122*	.922*	-.054*	-.029	-.079*	.057*	1

Nota: A significância estatística da correlação é de \*5%.

Fonte: elaborado pelos autores com os dados do estudo

**4.2 Modelos de Regressão**

Na Tabela 3, os modelos expostos foram estimados via efeito fixo, a variável explicativa principal é a ETR. Observa-se que apenas em um dos dois modelos a variável de agressividade se mostra estatisticamente significativa.

Analisando os resultados do modelo 2, a variável ETR foi significativa com nível de significância de 5% e apresentou sinal negativo em seu coeficiente, indicando que em média, empresas que possuem maiores índices de ETR possuem menor concentração de dívida a curto prazo do que empresas com menores índices de ETR, levando as empresas a reduzirem a proporção da dívida de curto prazo com relação ao passivo total em 2,2%. Corroborando assim com a hipótese de pesquisa que empresas agressivamente tributárias contraem dívidas a curto prazo.

Chama-se atenção para a variável tamanho (TAM), que nos quatro modelos manteve-se significante a um nível de 5% e mantendo associação negativa com proporção de dívida de curto prazo. Corroborando assim com a afirmação de Kubick e Lockhart (2017) que as pesquisas anteriores sugerem uma relação negativa entre o tamanho da empresa e a proporção da dívida curta prazo.

**Tabela 3 – Modelos de regressão com variável explicativa principal ETR**

REGRESSÕES	Modelo 1		Modelo 2	
	PD_CP/ET		PD_CP/PT	
Variável explicada				
Variável Explicativa	Coeficiente	t-Student	Coeficiente	t-Student
ETR	-.0052155	-1,05	-.0073955**	-2,22
TAM	.0209523**	2,29	.0418159***	6,81
MB	.0000807	1,32	.0001986***	4,83
IMOB	-.0767036	-1,58	-.0911339***	-2,79
DIV	.0002917*	0,09	-.0035389*	-1,7
ROA	.0810127*	2,18	-.0368092	-1,47
INTG	-.0643549	-1,2	-.0459705	-1,28
AZ	-.0004586**	-2,21	-.001033***	-7,41
Constante	.1766747	1,31	-.3311009***	-3,64
Observações	1613		1613	

Nota: As significâncias estatísticas dos testes são representadas por meio da seguinte simbologia: \*10%; \*\*5%; \*\*\*1%.

Fonte: elaborado pelos autores com os dados do estudo

**Tabela 4 – Modelos de regressão com variável explicativa principal BTB**

REGRESSÕES	Modelo 1		Modelo 2	
	PD_CP/ET		PD_CP/PT	
Variável explicada				
Variável Explicativa	Coeficiente	t-Student	Coeficiente	t-Student
BTB	.341113**	2,26	.3475177***	3,42
TAM	.0228802***	2,5	.0437108***	7,1
MB	.0000712	1,16	.0001899***	4,62
IMOB	-.0750529	-1,55	-.088711***	-2,72
DIV	-.0001995	-0,07	-.0042043**	-2,04
ROA	.0316057	0,74	-.087338***	-3,03
INTG	-.05848803	-1,09	-.0402827	-1,12
AZ	-.0004501**	-2,17	-.0010276***	-7,39
Constante	.145027	1,07	-.3628171***	-3,98
Observações	1613		1613	

Nota: As significâncias estatísticas dos testes são representadas por meio da seguinte simbologia: \*10%; \*\*5%; \*\*\*1%.

Fonte: elaborado pelos autores com os dados do estudo

Na Tabela 4, quando se utiliza a variável BTM como métrica de agressividade fiscal, a variável explicada é significativa nos dois modelos econométricos propostos. Nesses modelos, além da variável independente, as variáveis dependentes tamanho (TAM) e Altman Z são significativas. Vale ressaltar que em nenhum dos quatro modelos, seja a métrica da agressividade a BTM ou a ETR, a variável INTG foi significativa

Nos modelos 3 e 4, a associação da BTM é positiva, e pode-se entender que quanto maior a agressividade tributária maior é a proporção da dívida de curto prazo com relação total do passivo exigível, assim como com relação ao passivo total. No modelo 3, a BTM com o mesmo coeficiente de 2,26, indicando que, sob a ótica desta métrica, a agressividade aumenta em 2,26% a proporção das dívidas de curto prazo com relação ao total do passivo exigível. Portanto, confirma-se  $H_0$ : a proporção da dívida de curto prazo, nas empresas latino-americanas, é positivamente associada à agressividade tributária.

Os resultados apontam, a um nível de 95% de confiança entre a variável dependente maturidade da dívida e a independente (ETR/BTM), que empresas mais agressivas tributariamente arcam com a dívida a curto prazo. Esse resultado vai de encontro com a literatura internacional as quais demonstram que empresas mais agressivas apresentam suas dívidas concentradas a curto prazo (PLATIKANOVA, 2015; KUBICK; LOCKHART, 2017).

## 5 Conclusão

A pesquisa compreende a análise das demonstrações financeiras das empresas da América Latina, dos anos de 2010 a 2017, com o objetivo de analisar a associação entre agressividade fiscal e maturidade da dívida, sob a perspectiva de que empresas agressivamente fiscais, ao contrair dívidas, não tem o benefício de contrair dívidas de longo prazo.

Como parâmetro para agressividade fiscal, foram utilizadas duas *proxys*: ETR e BTM. Em um dos modelos a variável ETR se mostrou estatisticamente significativa. Portanto, esta variável, como métrica de agressividade fiscal está associada a maturidade das dívidas das empresas latino-americanas.

Já a variável BTM, apresentou-se estatisticamente significativa, ou seja, quanto maior a BTM, maior a proporção de dívida a curto prazo. Desta forma, a pesquisa corrobora com os estudos de Platikanova (2015) e Kubick e Lockhart (2017), que apontam que a agressividade fiscal influencia a maturidade da dívida, confirmando também a hipótese deste trabalho.

As variáveis TAM e IMOB apresentaram-se estatisticamente significantes, portando-se de forma negativa com relação a maturidade da dívida. Portanto, pode-se dizer que empresas maiores e com maior nível de imobilizado tem o benefício de contrair dívidas de longo prazo, podendo ser um aspecto importante a ser apreciado por instituições financeiras na concessão de crédito de longo prazo.

Em uma futura pesquisa, pode-se analisar a inversão dessa relação, investigando se a maturidade da dívida influencia empresas a se tornarem mais agressivas, ou seja, empresas com uma maior concentração de dívidas a curto prazo, devido a uma possível dificuldade em seu fluxo de caixa, pode tornar-se mais agressiva para poder honrar essas dívidas.

Outra sugestão, é a análise micro, partindo para uma amostra apenas no Brasil, investigando essas relações, visto que em alguns períodos temos governos diferentes, e pode ser que em algum governo o crédito tenha sido estimulado ou até mesmo subsidiado.

## Referências

ANTONIOU, Antonios; GUNEY, Yilmaz; PAUDYAL, Krishna. The determinants of capital structure: capital market-oriented versus bank-oriented institutions. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, [s.l.], v. 43, n. 1, p. 59-92, abr. 2009. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-financial-and-quantitative-analysis/article/abs/determinants-of-capital-structure-capital-market-oriented-versus-bank-oriented-institutions/0F08AA876248523B3D84E645178323DB#>. Acesso em: 28 jun. 2023.

BARCLAY, Michael J.; SMITH JR, Clifford W. The maturity structure of corporate debt. **The Journal of Finance**, [s.l.], v. 50, n. 2, p. 609-631, jun.1995. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-6261.1995.tb04797.x>. Acesso em: 28 jun. 2023.

BASTOS, Douglas Dias; NAKAMURA, Wilson Toshiro; BASSO, Leonardo Fernando Cruz. Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas na América Latina: um estudo empírico considerando fatores macroeconômicos e institucionais. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo - SP, v. 10, p. 47-77, dez. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ram/a/H8grh3KTMX5FdfzqmMzBysL/?lang=pt>. Acesso em: 28 jun. 2023.

BENLEMLIH, Mohammed. Corporate social responsibility and firm financing decisions: A literature review. **Journal of Multinational Financial Management**, [s.l.], v. 42, p. 1-10, dez. 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1042444X17302256?via%3Dihub>. Acesso em: 28 jun. 2023.

BHARATH, Sreedhar T.; SUNDER, Jayanthi; SUNDER, Shyam V. Accounting quality and debt contracting. **The Accounting Review**, [s.l.], v. 83, n. 1, p. 1-28, jan. 2008. Disponível em: <https://publications.aaahq.org/accounting-review/article-abstract/83/1/1/2974/Accounting-Quality-and-Debt-Contracting?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 28 jun. 2023.

CHEN, Shuping, et al. Are family firms more tax aggressive than non-family firms?. **Journal of Financial Economics**, Michigan, USA, v. 95, n. 1, p. 41-61, jan. 2010. Disponível em: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304405X09001640?casa\\_token=RNvH6z3QbO8AAAAA:zJGo72aguxv9K5fTxnMFIImUQEb0Ko6utZpfVE617XMI0A3-k0JW4an6GJwnukVsU4Am1TYBrJB0](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304405X09001640?casa_token=RNvH6z3QbO8AAAAA:zJGo72aguxv9K5fTxnMFIImUQEb0Ko6utZpfVE617XMI0A3-k0JW4an6GJwnukVsU4Am1TYBrJB0). Acesso em: 28 jun. 2023.

CHOI, Jaewon; HACKBARTH, Dirk; ZECHNER, Josef. Corporate debt maturity profiles. **Journal of Financial Economics**, Michigan, USA, v. 130, n. 3, p. 484-502, dez. 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304405X18301855?via%3Dihub>. Acesso em: 28 jun. 2023.

DE FRANÇA, Carime Jabour et al. Tributação Implícita e Clientelas, Arbitragem, Restrições e Fricções. **Revista de Administração e Contabilidade da FAT, Feira de Santana, BA**, v. 7, n. 1, p. 5-18, jan/abr. 2017. Disponível em: <http://www.reacfat.com.br/index.php/reac/article/view/104>. Acesso em: 20 jun. 2023.

DESAI, Mihir A.; DYCK, Alexander; ZINGALES, Luigi. Theft and taxes. **Journal of Financial Economics**, Michigan, USA, v.84, n. 3, p. 591-623, jun. 2007. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304405X07000323?via%3Dihub>. Acesso em: 28 jun. 2023.

DIAMOND, Douglas W. Debt maturity structure and liquidity risk. *The Quarterly Journal of Economics*, Cambridge, MA, v. 106, n. 3, p. 709-737, ago. 1991. Disponível em: <https://academic.oup.com/qje/article-abstract/106/3/709/1920444?redirectedFrom=fulltext..> Acesso em: 28 jun. 2023.

FLANNERY, Mark J. Asymmetric information and risky debt maturity choice. **The Journal of Finance**, [s.l.], v. 41, n. 1, p. 19-37, mar. 1986. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-6261.1986.tb04489.x>. Acesso em: 28 jun. 2023.

FRANK, Mary Margaret; LYNCH, Luann J.; REGO, Sonja Olhoff. Tax reporting aggressiveness and its relation to aggressive financial reporting. **The Accounting Review**, [s.l.], v. 84, n. 2, p. 467-496, mar. 2009. Disponível em: <https://publications.aaahq.org/accounting-review/article-abstract/84/2/467/3120/Tax-Reporting-Aggressiveness-and-Its-Relation-to?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 28 jun. 2023.

FRANZOTTI, Tatiane Del Arco; VALLE, Maurício Ribeiro do. The impact of crises on investments and financing of Brazilian companies: an approach in the context of financial constraints. **BBR. Brazilian Business Review**, Vitoria, ES, v. 17, p. 233-252, mar/abr. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bbr/a/x8n6MPzNnNdKYPbkh3SvJmj/?lang=en#>. Acesso em: 28 jun. 2023.

GÓMEZ SABAINI, Juan Carlos; MORÁN, Dalmiro. La situación tributaria en América Latina: raíces y hechos estilizados (Tax Policy in Latin America: Roots and Stylized Facts). **Cuadernos de Economía**, Rochester, NY, v. 35, p. 67, abr. 2016. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3349512..](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3349512..) Acesso em: 20 jun. 2023.

HANLON, Michelle; SLEMROD, Joel. What does tax aggressiveness signal? Evidence from stock price reactions to news about tax shelter involvement. **Journal of Public Economics**, [s.l.], v. 93, n. 1-2, p. 126-141, fev. 2009. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0047272708001321?via%3Dihub>. Acesso em: 28 jun. 2023.

HARFORD, Jarrad; LI, Kai; ZHAO, Xinlei. Corporate boards and the leverage and debt maturity choices. **International Journal of Corporate Governance**, Geneva, Suíça, v. 1, n. 1, p. 3-27, mar. 2008. Disponível em: <https://www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJCG.2008.017648>. Acesso em: 28 jun. 2023.

HASAN, Iftekhhar et al. Beauty is in the eye of the beholder: The effect of corporate tax avoidance on the cost of bank loans. **Journal of Financial Economics**, Michigan, USA, v. 113, n. 1, p. 109-130, jul. 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304405X14000464?via%3Dihub>.

Acesso em: 28 jun. 2023.

IBPT - INSTITUTO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO E TRIBUTAÇÃO. **Brasileiro trabalha até 1º de junho só para pagar impostos**. Curitiba, PR. mai. 2016. Disponível em: <https://www.ibpt.com.br/brasileiro-trabalha-ate-1o-de-junho-so-para-pagar-impostos/>.

Acesso em: 28 jun. 2023.

KLASSEN, Klassen J.; LISOWSKY, Petro; MESCALL, Devan. The Role of Auditors, Non-Auditors, and Internal Tax Departments in Corporate Tax Aggressiveness. **The Accounting Review**, [s.l.], v. 91, n. 1, p. 179-205, jan. 2016. Disponível em:

<https://publications.aaahq.org/accounting-review/article-abstract/91/1/179/3706/The-Role-of-Auditors-Non-Auditors-and-Internal-Tax?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 28 jun. 2023.

KUBICK, Thomas R.; LOCKHART, G. Brandon. Corporate tax aggressiveness and the maturity structure of debt. **Advances in Accounting**, [s.l.], v. 36, p. 50-57, mar. 2017.

Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S088261101530122X?via%3Dihub>.

Acesso em: 28 jun. 2023.

MARTINEZ, Antonio Lopo; MARTINS, Victor Anisio Merchid. Alavancagem financeira e agressividade fiscal no Brasil. **Revista de Contabilidade da UFBA**, Salvador, BA, v. 10, n. 3, p. 4-22, 2016. Disponível em:

<https://periodicos.ufba.br/index.php/rcontabilidade/article/view/18383>. Acesso em: 28 jun. 2023.

PLATIKANOVA, Petya. Debt Maturity and Tax Avoidance. **European Accounting Review**, London, v. 26, n. 1, p. 97-124, abr. 2017. Disponível em:

[https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09638180.2015.1106329?casa\\_token=Aw6yHPGi-E4AAAAA%3AbQyoHDurroOCcHIDCHT\\_Pj4a4p0biLeD99zbeBKuUxqFgW9-SirT8HnB-6yYxQJCYBb5NfgH1IQiqs\\_L](https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09638180.2015.1106329?casa_token=Aw6yHPGi-E4AAAAA%3AbQyoHDurroOCcHIDCHT_Pj4a4p0biLeD99zbeBKuUxqFgW9-SirT8HnB-6yYxQJCYBb5NfgH1IQiqs_L). Acesso em: 28 jun. 2023.

PROCIANOY, Jairo Laser; POLI, Beatriz Trois Cunha. A política de dividendos como geradora de economia fiscal e do desenvolvimento do mercado de capitais: uma proposta criativa. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, SP, v. 33, p. 06-15, ago. 1993. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/cSnBpjmrDLLNkHnhqTcQZjg/?lang=pt#>.

Acesso em: 28 jun. 2023.

SANTOS, Antonio Raimundo. **Metodologia científica**: a construção do conhecimento. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

SILVA, Edilson dos Santos; SANTOS, Joséte Florêncio dos; ALMEIDA, Moisés Araújo. Conselho de Administração: uma análise da influência nos níveis de endividamento. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo - SP, v. 13, p. 440-453, dez. 2011. Disponível em: <https://rbgn.fecap.br/RBGN/article/view/835>. Acesso em: 28 jun. 2023.

SILVA, Renan Ferreira.; MARTINEZ, Antonio Lopo. Agressividade Fiscal e o Custo de Capital de Terceiros no Brasil. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, [s.l.], v. 7, n. 1, p. 240-251, jan/abr. 2017. Disponível em:

<https://www.revistas.uneb.br/index.php/financ/article/view/2904>. Acesso em: 28 jun. 2023.

WANG, Chih-Wei; CHIU, Wan-Chien; PEÑA, Juan Ignacio. Effect of rollover risk on default risk: Evidence from bank financing. **International Review of Financial Analysis**, [s.l.], v. 54, p. 130-143, nov. 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057521916301326?via%3Dihub>. Acesso em: 28 jun. 2023.

ZANON, André Ricardo Moncaio; DANTAS, José Alves. Market Reaction to the Issuance of Capital Instruments by Brazilian Banks. **BBR. Brazilian Business Review**, Vitoria, ES, v. 17, p. 1-23, jan/fev. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bbr/a/NvxTrH3wRj6qJsS8gpvY6kF/abstract/?format=html&lang=en&stop=previous>. Acesso em: 28 jun. 2023.