

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - UFMS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS - ESAN
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

JOSEANE MARTINS CARDOSO DUARTE

**A ALAVANCAGEM TRIBUTÁRIA E O CUSTO DE CAPITAL DE TERCEIROS DAS
EMPRESAS BRASILEIRAS**

**Campo Grande-MS
2019**

JOSEANE MARTINS CARDOSO DUARTE

**A ALAVANCAGEM TRIBUTÁRIA E O CUSTO DE CAPITAL DE TERCEIROS DAS
EMPRESAS BRASILEIRAS**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Emanuel Marcos Lima.

**Campo Grande-MS
2019**

Ficha Catalográfica

TERMO DE APROVAÇÃO

JOSEANE MARTINS CARDOSO DUARTE

A ALAVANCAGEM TRIBUTÁRIA E O CUSTO DE CAPITAL DE TERCEIROS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS

Área de Concentração: Contabilidade Societária e Finanças

Data da Defesa: 21 de agosto de 2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Emanuel Marcos Lima
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Orientador

Prof. Dr. José Aparecido Moura Aranha
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Membro titular interno

Prof. Dr. Filipe Quevedo Pires de Oliveira e Silva
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Membro titular externo

Prof. Dr. Jorge Luis Sanchez Arevalo
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Membro suplente interno

Prof. Dr. Leonardo Francisco Figueiredo Neto
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Membro suplente externo

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer a Deus que me deu a graça de viver essa experiência única, incrível, cheia de desafios. A Ele que me fortaleceu em todo meu caminho, que me cercou de pessoas maravilhosas, toda a minha gratidão.

Ao meu orientador Prof. Dr. Emanuel Marcos Lima, que me conduziu sabiamente neste processo, sempre pronto a me atender, me escutar, trocar ideias, me ensinar a trilhar o caminho para chegar até aqui, sempre me apoiando e cobrando quando necessário, sem nunca me desmotivar. Você foi e está sendo muito mais que um orientador: para mim será sempre um mestre e amigo.

Aos professores da banca examinadora Prof. Dr. Filipe Quevedo Pires de Oliveira e Silva e Prof. Dr. José Aparecido Moura Aranha que tão gentilmente aceitaram participar e colaborar com esta dissertação. Em especial ao Prof. Dr. Filipe Quevedo pelas conversas tão importantes para a análise dos resultados.

E a todos os professores que tive a honra de encontrar neste caminho, obrigada por transmitirem seus conhecimentos. Em especial às professoras Dra. Márcia Bortolucci e Dra. Silvia Casa Nova, vê-las em ação é um privilégio, obrigada por toda a solidariedade.

Aos meus colegas de mestrado que viveram essa grande missão comigo, ser a primeira turma de mestrado em ciências contábeis da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, uma responsabilidade grande; juntos dividimos as dores e as delícias deste ciclo, formamos uma turma incrível, gratidão a todos vocês. Em especial quero agradecer ao Fábio e a Natália que foram dois grandes presentes, colegas que se transformaram em amigos, que me apoiaram a não desistir, me encorajaram e estiveram sempre comigo.

Em especial ao meu mais amado colega de mestrado e amor da minha vida, meu esposo Luiz Paulo, sem ele tenho certeza de que não teria chegado até aqui, obrigada por ter sido minha âncora, meu alicerce, minha dose diária de ânimo e força. Acreditou em mim em todos os momentos, mesmo quando eu já não acreditava e queria desistir, você estava ali, firme, forte, recarregando minhas forças. Amor, não tenho como expressar tudo que você é e representa para mim. Minha eterna gratidão.

Aos meus pais e meu irmão que são minha base familiar, que se orgulham tanto de mim e acreditam no meu potencial, que entenderam minhas ausências, meus nervosismos; é maravilhoso poder contar com vocês, ter o colo da mãe pra chorar as angústias dos prazos que estavam acabando, ou a alegria de ter apresentado o artigo no Congresso. Vocês é que são o meu orgulho, a melhor família que eu poderia ter, sou extremamente grata a Deus por ter vocês.

E a todos os meus familiares, amigos e colegas de trabalho, pessoas que fizeram parte dessa linda rede de apoio em que eu estava envolta. Não citarei nomes, para não esquecer de ninguém. Só posso agradecer a Deus por essa rede de amor, por vocês entenderem todas as mudanças que precisei viver nesse período, por estarem sempre por perto quando eu precisava, sem me cobrar os eventos que eu desmarcava ou nos quais não aparecia. Meu muito obrigada a cada um de vocês.

RESUMO

O cenário tributário brasileiro, marcado pela complexa gama de tributos e sistemas de tributação nos âmbitos federais, estaduais e municipais tem levado muitas empresas à inadimplência com o Fisco, sendo estes passivos tributários muitas vezes relevantes na composição do endividamento das grandes empresas nacionais. As políticas públicas para gestão fiscal do governo, em especial em nível federal, têm nas últimas décadas, promovido programas de parcelamento destes passivos tributários contraídos pelos contribuintes, possibilitando a eles a adimplência de seus débitos via parcelamento a longos prazos, oferecendo ainda, muitas vezes, descontos sobre os encargos de mora decorrentes da inadimplência tributária. Diante destes aspectos e de trabalhos anteriores sobre este tema, este estudo investiga empiricamente se de fato as empresas brasileiras mais alavancadas tributariamente possuem menor custo de capital de terceiros do que as menos alavancadas tributariamente. Os dados da pesquisa compreendem informações financeiras de 315 empresas listadas na bolsa de valores – B3 e foi estruturado contendo as informações sobre os passivos exigíveis totais (PET), os passivos tributários (PT) e o custo de capital de terceiros (ki) das empresas da amostra para os anos de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017. O número de observações da pesquisa corresponde a 315 empresas de 5 anos consecutivos, totalizando 1.575 observações. A pesquisa é de natureza descritiva, de abordagem quantitativa, utiliza métodos de estatística descritiva e o Coeficiente de Correlação de Pearson para análise dos dados. Os resultados indicam que a alavancagem tributária proporciona menor custo de capital de terceiros comparativamente com os demais passivos onerosos das empresas da amostra analisadas, sendo comprovado, neste trabalho, que a estratégia financeira de não recolher tributos e utilizar estes recursos no financiamento das atividades das empresas pode gerar economia no custo de capital de terceiros delas. A pesquisa contribui academicamente para oportunizar a discussão sobre o tema, contribui com a sociedade ao expor as implicações da política pública de conceder parcelamentos tributários, e contribui com as empresas ao indicar a possibilidade de redução no custo do capital de terceiros via alavancagem tributária.

Palavras-chave: Alavancagem tributária, Passivos tributários, Custo de capital de terceiros, Parcelamentos tributários.

ABSTRACT

The brazilian tax scenario, marked by the complex range of taxes and taxation systems in the federal, state and municipal spheres, has led many companies to default with the Tax Authorities, these tax liabilities being often relevant in the composition of the indebtedness of large national companies. Public policies for fiscal management of the government, especially at the federal level, have in the last decades promoted programs for the payment of these tax liabilities by the taxpayers, enabling them to pay their debts through installments on a long-term basis, discounts on default charges due to tax delinquency. Considering these aspects and previous studies on this topic, this study empirically investigates whether the brazilian tax-leveraged companies have lower third-party capital costs than the less leveraged ones. The survey data includes financial information of 315 listed companies that was structured containing the information on total liabilities (PET), tax liabilities (PT) and third-party capital cost (ki) of the companies' sample for the years 2013, 2014, 2015, 2016 and 2017. The number of observations of the survey corresponds to 315 companies of 5 consecutive years, totaling 1,575 observations. The research is descriptive in nature, with a quantitative approach, using descriptive statistics methods and the Pearson Correlation Coefficient for data analysis. The results indicate that tax leverage provides lower cost of third-party capital compared to the other onerous liabilities of the sampled companies analyzed. It is proven in this study that the financial strategy of not levying taxes and using these resources to finance the activities of the companies can generate savings in their cost of third-party capital. The research contributes academically to the discussion of the topic, contributes to society by explaining the implications of the public policy of granting tax installments, and contributes to companies by indicating the possibility of reducing the cost of third-party capital by the tax leverage.

Keywords: Tax leverage, Tax liabilities, Cost of third-party capital, Tax installments.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Programas de parcelamentos especiais federais.....	19
Quadro 2 - Benefícios concedidos pelos programas de parcelamento federais	20
Quadro 3 - Estoque da dívida tributária federal	22
Quadro 4 - Variáveis da pesquisa	24

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Total de empresas da amostra - por setor	26
Tabela 2 - Total de empresas da amostra - por atividade - subsetor	27
Tabela 3 - Empresas na dívida ativa - por estado	28
Tabela 4 - Estatística Descritiva das variáveis da pesquisa.....	31
Tabela 5 - Estrutura de capital das empresas da amostra por setor e por ano	32
Tabela 6 - Composição do capital das empresas da amostra por setor e por ano.....	33
Tabela 7 - <i>Ranking</i> das 50 empresas mais alavancadas tributariamente na média dos anos de 2013 a 2017	34
Tabela 8 - <i>Ranking</i> das 50 empresas com maior endividamento tributário médio nominal	36
Tabela 9 - Matriz de Correlações de Pearson	37
Tabela 10 - Matriz de Correlações de Pearson – 50 maiores PT.....	38

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Problema da pesquisa.....	12
1.2 Objetivos	12
1.2.1 Objetivo geral.....	12
1.2.2 Objetivos específicos	12
1.3 Justificativa	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 Estrutura de capital e alavancagem.....	14
2.2 Custo de capital.....	16
2.3 Planejamento tributário.....	18
2.4 Programas de parcelamento e inadimplência de tributos federais no Brasil	19
2.5 Estudos anteriores sobre o tema.....	22
3 METODOLOGIA.....	25
3.1 Caracterização da pesquisa	25
3.2 A amostra estudada	26
3.3 Hipóteses das variáveis	Erro! Indicador não definido.
3.4 Métodos estatísticos para a análise de dados	28
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	31
4.1 Análise da estatística descritiva	31
4.2 Teste de hipótese.....	37
4.3 Discussão dos resultados	39
5 CONCLUSÕES.....	41
REFERÊNCIAS	43
APÊNDICES	Erro! Indicador não definido.

1 INTRODUÇÃO

No mundo competitivo as empresas precisam de recursos financeiros para atender as demandas insatisfeitas para seus produtos ou serviços. A origem destes recursos para subsidiar suas atividades, de crucial importância para o seu sucesso, é denominada estrutura de capital. A composição do financiamento das empresas pode assumir maior ou menor grau de dependência de capital de terceiros, sendo denominada alavancagem financeira (MYERS, 1984; SEVERO; ZANI; DIEHL, 2015; ROSS et al., 2015).

Considerada por muitos estudos como uma decisão relevante para o sucesso das empresas, a composição da estrutura de capital, denominada *the capital puzzle* por Myers (1984), foi objeto de investigação e gerou importantes teorias para a área das finanças como a *Trade-Off Theory* (TOT) e a *Pecking Order Theory* (POT), que há décadas vêm sendo testadas empiricamente pelos pesquisadores interessados no tema (BRITO; CORRAR; BATISTELA, 2007; ROSS et al., 2015).

O cenário tributário brasileiro, marcado pela complexa gama de tributos e sistemas de tributação nos âmbitos federais, estaduais e municipais, tem levado muitas empresas à inadimplência com o Fisco, sendo estes passivos tributários muitas vezes relevantes na composição do endividamento das grandes empresas nacionais (E. M. LIMA, 2016; ANDRADE, 2016).

As empresas no Brasil, além de serem responsáveis pelo pagamento de seus tributos próprios, muitas vezes são responsáveis tributárias pelo recolhimento de tributos pagos de fato pelos consumidores de seus produtos e serviços ou de seus fornecedores de produtos e serviços, situação dada pelo ordenamento jurídico tributário do Brasil em função da premissa de que as empresas possuem melhores condições administrativas e poder econômico para gerenciar e recolher estes tributos ao Fisco.

As políticas públicas para gestão fiscal do governo, em especial em nível federal, têm, nas últimas décadas, promovido programas de parcelamento destes passivos tributários contraídos pelos contribuintes, possibilitando-lhes a adimplência de seus débitos via parcelamento a longos prazos oferecendo, muitas vezes, descontos sobre os encargos de mora decorrentes da inadimplência tributária.

É de conhecimento geral no ambiente empresarial brasileiro que, em face da sucessiva oferta pelos governos dos programas de parcelamento, comumente conhecidos como “REFIS” (Programa de Recuperação Fiscal), se tornou uma estratégia empresarial o não pagamento dos tributos devidos nos prazos legais, acumulando o passivo tributário até a abertura de novo

programa de parcelamento, pois, sendo parcelados em longo prazo, possibilita-se às empresas a utilização destes recursos para o financiamento de suas atividades (PLUTARCO, 2012; PAES, 2012).

Estudos sobre a estrutura de capital das empresas e seu custo de capital abordaram anteriormente os aspectos da economia tributária decorrente da utilização de capital de terceiros em detrimento de capital próprio, em virtude da possibilidade de redução dos tributos a pagar pela utilização dos encargos financeiros decorrentes do capital de terceiros como despesa dedutível da apuração dos impostos sobre o lucro.

Contudo, a aventada estratégia de utilizar o passivo tributário como capital de giro para financiamento das atividades em substituição aos capitais de terceiros comuns como empréstimos e financiamentos não foi analisada em estudos anteriores, sendo objeto deste estudo, portanto, investigar se as empresas brasileiras com maior endividamento tributário, ou seja, mais alavancadas tributariamente, possuem menor custo de capital que as empresas menos alavancadas tributariamente.

E. M. Lima (2016) e B. R. T. de Lima, Wilbert e Serrano (2017) demonstraram em seus estudos a viabilidade financeira da estratégia de deixar de recolher tributos no prazo para posterior parcelamento através dos programas governamentais, evidenciando que os custos destes parcelamentos indicam a viabilidade financeira da utilização dos parcelamentos como estrutura de capital, achados que corroboram com a suposição de que, se esta estratégia resulta em menor custo financeiro, as empresas que a adotam consequentemente têm menor custo de capital de terceiros se comparadas com as que utilizam as demais fontes usuais de financiamento.

Rezende (2015) promoveu estudo empírico utilizando dados das 653 maiores empresas brasileiras listadas na bolsa de valores B3 à época, no qual constatou que as empresas brasileiras buscam incentivos fiscais junto ao governo como forma de financiar suas atividades, tendo evidenciado que as empresas que usufruem de subvenções governamentais utilizam-nas para fomentar suas operações, ao menos em curto prazo.

Diante destes aspectos e dos estudos anteriores sobre este tema, resta investigar empiricamente neste trabalho se de fato as empresas brasileiras mais alavancadas tributariamente possuem menor custo de capital de terceiros do que as menos alavancadas tributariamente, a fim de constatar de fato se esta estratégia de financiamento aventada resulta em ganho para as empresas que a utilizam.

1.1 Problema da pesquisa

Diante deste cenário, questiona-se: **As empresas mais alavancadas tributariamente possuem menor custo de capital de terceiros?**

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Diante das questões apresentadas, a pesquisa tem por objetivo geral analisar se as empresas mais alavancadas tributariamente possuem menor custo de capital de terceiros.

1.2.2 Objetivos específicos

Este estudo tem, como objetivos específicos:

- i) Identificar a composição da estrutura de capital das empresas brasileiras;
- ii) Identificar a composição do capital de terceiros, da seguinte forma: passivo tributário e outros passivos;
- iii) Construir um ranking de endividamento tributário das empresas.

1.3 Justificativa

Esta pesquisa tem uma importância econômica e social, pois, se as empresas não pagam os tributos, o país não arrecada, ficando prejudicado o papel do Estado na sociedade, visto que é através destas arrecadações que se financiam as políticas públicas voltadas para a saúde, educação e seguridade social dos brasileiros.

Neste sentido, destaca-se a função social dos tributos para a sociedade, tendo em vista que servem para atender uma função tipicamente social, promover o bem-estar social, atendendo aos anseios da população por meio do financiamento dos serviços públicos cuja necessidade, abrangência e gestão são definidas pela própria sociedade através de seus representantes (CARDOSO, 2011).

Apesar de a análise se limitar à verificação da prática de alavancagem tributária pelas empresas, o assunto é de interesse da sociedade em geral, indo além do âmbito empresarial e

de finanças, haja vista que os contribuintes de fato dos tributos são os consumidores finais, abrangendo assim praticamente toda a população brasileira.

Espera-se que esta pesquisa contribua com a sociedade brasileira, fornecendo evidências sobre esta estratégia de gestão de fluxo de caixa empregada pelos empresários para o financiamento de suas operações e investimentos utilizando-se de recursos que deveriam ser destinados ao Governo para cumprimento de suas obrigações para com a sociedade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Estrutura de capital e alavancagem

A estrutura de capital das empresas tem sido objeto de inúmeros estudos ao longo das últimas décadas, tendo sua discussão afluído a partir dos estudos de Modigliani e Miller (1958) que, naquele trabalho, lançaram uma teoria, conhecida por teoria “MM”, que tratava da irrelevância da estrutura de capital para determinação do valor de uma empresa, contrariando o pensamento convencional até então de que, através de uma estrutura de capital ótima, se obteria menor custo de capital, maximizando o valor da empresa (BRITO; CORRAR; BATISTELA, 2007; GREEN; CHENG, 2008; FAWAD AHMAD, 2011).

Em uma revisão de sua própria teoria, Modigliani e Miller (1963) publicaram um adendo ao texto original de 1958, abordando a importância dos impostos sobre a estrutura de capital, no sentido de que a existência de juros sobre o capital de terceiros em dada estrutura de capital fornece vantagem à empresa num cenário onde estes juros são dedutíveis do imposto sobre os lucros, sugerindo que uma máxima valorização da empresa seria atingida se esta estivesse financiada em sua totalidade por capital de terceiros.

Zani (2005, p. 37) argumenta que a teoria MM se ancora em três proposições, sendo elas: i) “o valor de mercado de qualquer empresa é independente de sua estrutura de capital e dado pela capitalização de seus retornos esperados”; ii) “a redução de custo pelo capital de terceiros é compensada pelo aumento do custo do capital próprio, cujo risco foi elevado”; e iii) “o custo marginal do capital para uma empresa é igual ao custo médio de capital”.

Contudo, estudos subsequentes, impulsionados em grande parte pela provocação teórica de Modigliani e Miller (1963), passaram a analisar a questão da estrutura de capital por outras perspectivas não abrangidas pela teoria MM, especialmente Myers (1984) que, em seu artigo denominado “*The Capital Structure Puzzle*” publicado em um dos principais periódicos de finanças à época, retomou a questão: como as empresas escolhem suas estruturas de capital? Respondendo logo no primeiro parágrafo que a resposta para esta pergunta ainda era desconhecida, apesar dos diversos estudos elaborados a partir da teoria “MM” (MYERS, 1984; SEVERO; ZANI; DIEHL, 2015).

Myers (1984), ao mesmo tempo em que reconhece a ausência de consenso sobre os determinantes da estrutura de capital das empresas, promove importante contribuição para o desenvolvimento dos estudos sobre como as estruturas de capital são compostas, ao apresentar o que denomina dois modos de pensamento sobre as estruturas de capital, sendo elas: i) *Trade-*

Off Theory (TOT), cenário no qual as empresas são compelidas a escolher entre as opções de financiamento com capitais próprios ou com dívidas com terceiros, a depender de qual opção oferece menor custo de capital, onde se confrontam os benefícios tributários da dívida com os custos e riscos de falência que aumentam proporcionalmente ao aumento do endividamento e ii) *Pecking Order Theory (POT)*, cenário no qual se pressupõe uma hierarquização das opções de financiamento de capital pelas empresas, no qual elas tendem a escolher sempre a utilização de capitais próprios em detrimento de capitais externos, através da retenção de seus lucros.

Abdulla (2017), Myers (1984) e Brito, Corrar e Batistela (2007) argumentam que a teoria *TOT* pressupõe a existência de um indicador de endividamento ótimo a ser perseguido pelas empresas, no qual as vantagens do benefício fiscal da dívida e os riscos de falência seriam equilibrados, na medida em que o benefício fiscal da dívida é vantajoso somente até o ponto no qual o risco de falência em decorrência da elevação do endividamento é tolerado.

Berens e Cuny (1995), ao revisarem as alegações de Myers (1984) em seu artigo denominado “*The Capital Structure Puzzle Revisited*”, argumentam que a teoria de *trade-off* compele as empresas a confrontar as vantagens que podem obter com o benefício fiscal da dívida com vários custos, não limitados aos custos de falência, considerando também custos de agência, apontando ainda que empresas com diferentes tipos de ativos podem ter diferentes tipos de custos de agência e de falência, e portanto diferentes indicadores “ótimos” de endividamento, o que dificultaria a fixação de um indicador ideal de forma genérica para ser atingido.

Temimi, Zeitun e Mimouni (2016), ao analisarem o impacto dos impostos dos países na estrutura de capital das companhias da zona do Golfo, arguem que ambas as teorias *TOT* e *POT* oferecem predições válidas para explicar a estrutura de capital das companhias, sendo que, em cenários onde os impostos, custos de falências e de agência são relevantes, a *TOT* atinge melhores resultados, enquanto a *POT* se sobressai onde os impostos são menos relevantes e a assimetria informacional é mais severa, ponderando que, em casos onde todas essas variáveis possuem importância substancial, a aplicação de ambas as teorias fica mais difícil.

Myers e Majluf (1984), ao defenderem a teoria *POT* para explicar as decisões que envolvem a estrutura de capital, apontam que a assimetria de informação é um fator relevante, citando como exemplo que a administração, ao possuir informações internas e controle sobre as decisões de financiamento do capital da companhia, poderia realizar suas ações no interesse de todos os acionistas ou apenas no interesse dos acionistas mais antigos da companhia, argumentando ainda que os administradores detêm informações que os investidores não

possuem, colocando os administradores em posição vantajosa na determinação da estrutura de capital das empresas, na qual podem optar por captar recursos próprios ou de terceiros.

Do estudo sobre a composição da estrutura de capital das empresas surge o conceito de alavancagem financeira, definida por Ross et al. (2015, p. 434), como um indicador que representa quanto uma empresa depende do endividamento decorrente do capital de terceiros na sua composição de capital, ponderando que uma empresa alavancada financeiramente deve realizar pagamentos de juros independentemente de seu desempenho comercial, sendo tais juros representativos dos “custos fixos das finanças” das empresas.

Ross et al. (2015) argumentam que determinada empresa pode estar alavancada financeiramente quando possui algum endividamento em sua estrutura de capital, estando a empresa mais ou menos alavancada financeiramente de acordo com suas escolhas da composição da sua estrutura de capital.

2.2 Custo de capital

O custo de capital é definido por Ross et al. (2015, p. 1160) como “taxa mínima de retorno exigido para empreender um projeto”, e representa o custo incorrido pela empresa para obter o capital necessário para financiar suas atividades, sejam estes capitais próprios ou de terceiros.

Conforme abordado por Myers (1977), Modigliani e Miller (1958), Ross, Westerfield e Jaffe (1997), a grande questão da equação da estrutura de capital das empresas é definir sua composição entre capitais próprios ou de terceiros, sendo estas opções permeadas por diversas variáveis, dentre estas a comparação entre o custo destes capitais próprios ou de terceiros.

Ross et al. (2015, p. 425) definem custo de capital próprio como o retorno exigido do investimento pelos acionistas e ilustram com clareza a problemática da identificação do custo de capital próprio, uma vez que, sendo este sinônimo da taxa de retorno esperada pelos acionistas, ela não é divulgada oficialmente, não sendo de conhecimento explícito da administração das empresas, motivo pelo qual propõe a identificação desta taxa pelo modelo Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC), em inglês *Weighted Average Cost of Capital* (WACC), expressado por:

$$WACC = (E/V \times Re) + [D/V \times Rd \times (1-Tc)]$$

Onde:

$WACC$ = custo médio ponderado do capital (%);

Tc = alíquota do imposto de renda da empresa (%);

E = valor de mercado do capital próprio (\$);

D = valor de mercado do capital de terceiros (\$);

$V = E + D$ (valor de mercado do capital total (\$));

D/V = proporção do capital de terceiros sobre o capital total (%);

Re = coeficiente ou taxa do custo de capital próprio;

Rd = coeficiente ou taxa de custo de capital de terceiros.

Catapan et al. (2010, p. 179) definem o custo de capital de terceiros como: “a taxa de retorno que os credores exigem para emprestar capitais ou recursos adicionais à empresa”, classificando-os como de curto e longo prazo, indicando que maiores prazos para pagamento representariam maior risco aos credores e, portanto, teriam maior custo que os empréstimos a curto prazo.

Considerando que o custo de capital de terceiros (K_i) é contratado pela administração da empresa e, portanto, conhecido, explícito e reconhecido nas demonstrações contábeis das empresas no decorrer do exercício fiscal, sua apuração é possível ao comparar a rubrica das despesas financeiras da empresa divulgada nas demonstrações contábeis com os seus passivos exigíveis médios do mesmo período, identificando-se assim o custo do capital de terceiros das empresas por exercício fiscal (ASSAF NETO, 2008).

Neste sentido Queiroz, Bonizio e Barbosa (2010), ao estudarem o custo de capital de terceiros em empresas do segmento novo mercado de governança corporativa da então Bovespa, propõem a identificação do custo de capital de terceiros (k_i) das empresas com base em suas demonstrações contábeis, através da divisão do valor das despesas financeiras anuais divulgadas na Demonstração de Resultados do Exercício (DRE) pela soma das médias trimestrais dos Passivos Onerosos de Curto Prazo (POCP) com os Passivos Onerosos de Longo Prazo (POLP), sendo tais passivos a curto e longo prazo identificáveis através dos Balanços Patrimoniais (BPs) das empresas.

A consideração dos passivos onerosos decorre da existência no Brasil da divulgação das informações contábeis em relatórios trimestrais à Comissão de Valores Mobiliários (CVM), em

conformidade com a Instrução CVM n. 480, estando estas divulgações disponíveis ao mercado nos *sites* da bolsa de valores B3 e da CVM.

No mesmo sentido, Sengupta (1998) afirma que o custo de capital de terceiros é mensurado pela divisão da despesa financeira do período pelo passivo oneroso de curto e longo prazo, que pode ser representado pela seguinte fórmula:

$$K_i = \text{Despesa Financeira} / \text{PO}$$

Onde:

K_i = custo do capital de terceiros

PO = passivo oneroso total.

2.3 Planejamento tributário

Pohlmann (2005) classifica na área de estudos de planejamento tributário aqueles que possuem como objetivo examinar meios e medidas de reduzir a carga tributária do contribuinte, seja reduzindo, evitando ou postergando a incidência ou pagamento dos tributos.

Conforme Rezende (2015), o ato do planejamento tributário em contexto amplo não possui distinção clara entre elisão fiscal (ato lícito) e evasão fiscal (ato ilícito), estando ambos abrangidos no contexto geral denominado em inglês “*tax avoidance*”.

No contexto da estratégia de composição da estrutura de capital, a determinação da utilização de capital de terceiros ou capital próprio pode funcionar como uma forma de planejamento tributário, dado o cenário onde os custos da dívida podem ser dedutíveis dos impostos sobre o lucro (MODIGLIANI; MILLER, 1963).

No Brasil, o ato de não pagar tributos desde que declarados ao Fisco não constitui crime tributário, estando a alavancagem tributária, entendida como uma forma de planejamento tributário, enquadrada como uma prática de elisão fiscal.

Neste sentido, Plutarco (2012) concluiu que os contribuintes, por serem agentes racionais, tendem a se comportar de forma estratégica diante do sistema tributário de forma a aproveitar as opções que maximizem seus resultados, dentre elas as envolvidas com a sonegação de tributos, a litigância judicial para postergar o pagamento e até mesmo a simples não quitação de tributos declarados com vistas aos parcelamentos.

Suas conclusões apontam que, dentre as opções de gestão dos tributos, a litigância judicial quando bem-sucedida e a sonegação quando não descoberta, seriam as opções que

trariam maior retorno financeiro aos contribuintes, argumentando também que, se o contribuinte declarar seus tributos e aguardar ser executado, seria mais vantajoso financeiramente do que obter empréstimo bancário para a quitação destes mesmos tributos (PLUTARCO, 2012).

2.4 Programas de parcelamento e inadimplência de tributos federais no Brasil

No Brasil sempre foi prática da Receita Federal ofertar aos contribuintes inadimplentes com suas obrigações tributárias opções de parcelamento destes tributos, denominados parcelamentos ordinários, que propiciam aos devedores saldar suas dívidas em parcelas, desde que os débitos não estejam inscritos em dívida ativa, ao menos desde 1967 com a promulgação do Decreto-Lei n. 147, de 3 de fevereiro de 1967, sem contudo conceder nenhum desconto nos juros e multas devidos em função da impontualidade.

Ao menos desde o ano 2000, com a promulgação da Lei 9.964/2000 pelo Governo Federal, tem-se tornado prática comum nas políticas públicas fiscais brasileiras o oferecimento de parcelamentos especiais de débitos tributários para os contribuintes inadimplentes com suas obrigações tributárias, tendo sido oferecidas, desde 2000 com o programa Refis até julho de 2018, 9 (nove) oportunidades de parcelamento em programas federais (Quadro 1).

Quadro 1 - Programas de parcelamentos especiais federais

Nome	Lei	Data	Débitos	Prazo
Refis	9.964/2000	10/04/2000	Até 29/02/2000	Determinado em função de percentual da receita bruta
Paes	10.684/2003	30/05/2003	Até 28/02/2003	Até 180 prestações
Refis da Crise	11.941/2009	27/05/2009	Até 30/11/2008	Até 180 prestações
Refis da Crise - Reabertura	12.865/2013	09/10/2013	Até 30/11/2008	Até 180 prestações
Refis da Crise - Reabertura	12.973/2014	13/05/2014	Até 30/11/2008	Até 180 prestações
Refis da Crise - Reabertura	12.966/2014	18/06/2014	Até 31/12/2013	Até 180 prestações
Refis da Crise - Reabertura	13.043/2014	13/11/2014	Até 31/12/2013	Até 180 prestações
Novo Refis - PERT	13.946/2017	24/10/2017	Até 30/04/2017	Até 180 prestações

Fonte: Adaptado de E. M. Lima (2016).

Nota: Refis - Programa de Recuperação Fiscal; Paes - Programa de Parcelamento Especial; PERT - Programa Especial de Regularização Tributária.

Quadro 2 - Benefícios concedidos pelos programas de parcelamento federais

Lei	Correção após o parcelamento	Redução de Juros	Redução de Multa
9.964/2000	TJLP a partir de 1º de março de 2000	Nenhuma	Nenhuma
10.684/2003	TJLP a partir da data da consolidação	Nenhuma	50% mais adicional à razão de vinte e cinco centésimos por cento sobre o valor remanescente para cada ponto percentual do saldo do débito que for liquidado até a data prevista para o requerimento do parcelamento.
11.941/2009	Selic	45% se pagos à vista	100% das multas de mora e de ofício, de 40% das isoladas, de 100% sobre o valor do encargo legal, se pagos à vista.
11.941/2009	Selic	40% se parcelados em 30 prestações	90% das multas de mora e de ofício, de 35% das isoladas, de 100% sobre o valor do encargo legal, se parcelados em 30 prestações.
11.941/2009	Selic	35% se parcelados em 60 prestações	85% das multas de mora e de ofício, de 30% das isoladas, de 100% sobre o valor do encargo legal, se parcelados em 60 prestações.
11.941/2009	Selic	30% se parcelados em 120 prestações	70% das multas de mora e de ofício, de 25% das isoladas, de 100% sobre o valor do encargo legal, se parcelados em 120 prestações.
11.941/2009	Selic	25% se parcelados em 180 prestações	60% das multas de mora e de ofício, de 20% das isoladas, de 100% sobre o valor do encargo legal, se parcelados em 180 prestações.
13.946/2017	Selic	90% se pagos em parcela única, excluída a entrada de 20% da dívida consolidada parcelada em 5 prestações	70% das multas de mora, de ofício ou isoladas, se pagos em parcela única, excluída a entrada de 20% da dívida consolidada parcelada em 5 (cinco) prestações.
13.946/2017	Selic	80 % se pagos em 145 parcelas, excluída a entrada de 20% da dívida consolidada parcelada em 5 prestações	50% das multas de mora, de ofício ou isoladas, se pagos em 145 parcelas, excluída a entrada de 20% da dívida consolidada parcelada em 5 (cinco) prestações.
13.946/2017	Selic	50 % se pagos em 175 parcelas, excluída a entrada de 20% da dívida consolidada parcelada em 5 prestações	25% das multas de mora, de ofício ou isoladas, se pagos em 175 parcelas, excluída a entrada de 20% da dívida consolidada parcelada em 5 (cinco) prestações.

Fonte: Adaptado de E. M. Lima (2016).

Nota: TJLP - Taxa de Juros de Longo Prazo.

Com algumas diferenças entre percentuais de descontos, prazo e tributos abrangidos, estes programas têm como similaridade a característica de proporcionar, consecutivamente, o alongamento das dívidas tributárias dos contribuintes em prazos maiores que os originalmente fixados pelas legislações próprias de cada tributo, tornando possível, desta forma, para as empresas brasileiras no período deixarem de adimplir tributos que possuem vencimento de em média 30 dias após os fatos geradores, quitando-os em prazos de em média 180 meses.

E. M. Lima (2016) analisou a viabilidade financeira da estratégia de deixar de recolher tributos no prazo para posterior parcelamento através dos programas governamentais, em seu trabalho intitulado: “*Incentivo público às empresas para utilizarem os tributos como estrutura de capital*”, concluindo que, salvo prejuízos à operação e à continuidade das atividades da empresa no Brasil, pode ser viável financeiramente a inadimplência planejada de tributos federais para aplicação destes recursos no financiamento das atividades da empresa.

B. R. T. de Lima, Wilbert e Serrano (2017), ao investigarem se os custos financeiros do parcelamento de tributos no Brasil são menores que os custos de captação de crédito junto a Instituições Financeiras, comparando o custo dos parcelamentos fiscais com o custo de captação de capital junto às instituições financeiras para o período de 2010 a 2014, constataram que o custo dos parcelamentos foi menor que o custo de captação dos recursos no mercado durante todo o período analisado, indicando a viabilidade financeira da utilização dos parcelamentos como estrutura de capital.

Paes (2012), ao analisar os efeitos dos programas de parcelamento de tributos federais sobre o comportamento dos contribuintes, indica que a constante oferta de oportunidades de parcelamento com condições favoráveis de prazo e descontos de encargos de mora afeta negativamente a disposição dos contribuintes de quitar espontaneamente suas obrigações tributárias nos prazos legais, indicando que a reincidência destes programas ao longo dos últimos anos tem reduzido a predisposição de regularidade dos contribuintes brasileiros.

Não obstante a existência de passivos tributários decorrentes dos parcelamentos tributários citados, no Brasil, devido ao ambiente de insegurança jurídica e à complexidade das normas tributárias, diversas empresas adotam como estratégia o não recolhimento de determinados tributos através da discussão judicial da incidência ou legalidade destes, postergando assim por muitas vezes o recolhimento destes tributos que, de certa forma, financiam suas operações enquanto não recolhidos (REZENDE, 2015).

Dados do Tesouro Nacional demonstram a crescente inadimplência dos contribuintes no prazo, com elevado crescimento a partir de 1999, quando, coincidentemente, passam a ser implementados sucessivamente os programas de parcelamento de tributos (Quadro 3).

Quadro 3 - Estoque da dívida tributária federal

Ano	Valor nominal em R\$ mil
1979	26.857
1989	53.526
1999	178.980
2009	1.090.017
2017	2.009.003

Fonte: Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação - IBPT (2018) e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional - PGFN (2018).

Diante deste cenário, pretende-se identificar, através deste estudo, se esta estratégia que possivelmente está sendo empregada pelas empresas no Brasil de fato proporciona menores custos de capital, comparando o custo de capital das empresas mais alavancadas tributariamente com as menos alavancadas que, em tese, vêm adimplindo com suas obrigações tributárias nos prazos normais.

Nos âmbitos estaduais e municipais, os governos brasileiros também possuem a prática de fornecimento de parcelamentos dos tributos de suas competências; o último programa de parcelamento do Governo do Estado de Mato Grosso do Sul (dezembro de 2017) previa descontos de até 90% sobre as multas e juros de tributos vencidos, enquanto no programa oferecido na mesma data, pelo Município de Campo Grande-MS, os descontos de multa e juros atingiram até 95%.

2.5 Estudos anteriores sobre o tema

Estudos anteriores analisaram os determinantes da estrutura de capital no Irã, Emirados Árabes Unidos, Reino Unido, Portugal, China, Paquistão e Brasil, entre outros, onde continuam sendo abordadas as teorias de *trade-off* e *pecking order*, e nos quais se observa que a busca pelos determinantes da estrutura de capital das empresas segue sem uma composição ideal e abrangente para todas as empresas, restando reconhecidos os impactos dos tributos na composição tal como previsto pelos estudos clássicos de: Modigliani e Miller (1963) e Myers (1984); Abdulla (2017); Brito, Corrar e Batistela (2007); Devereux, Maffini e Xing (2018); Fatemian e Rezaei (2018); Fawad Ahmad (2011); Mota e Moreira (2017); e Qian, Tian e Wirjanto (2009).

Abdulla (2017) analisou as informações contábeis de 43 empresas não financeiras listadas na bolsa de valores dos Emirados Árabes Unidos no período de 2004 a 2010, observando as variáveis de oportunidade de crescimento, tamanho da empresa, rentabilidade e liquidez como determinantes da estrutura de capital daquelas empresas. O estudo revela ainda que, apesar de as empresas estarem em um ambiente livre de impostos em decorrência das políticas fiscais dos Emirados Árabes Unidos, a teoria de *pecking order* não foi suficientemente efetiva para explicar a determinação da estrutura de capitais das empresas analisadas.

Evidências obtidas na análise de informações contábeis de 16.124 empresas da União Europeia do período de 2001 a 2009 revelam que a variável tributos das empresas é relevante no processo de decisão da estrutura de capital das empresas europeias. Enquanto estudo semelhante conduzido por Fatemian e Rezaei (2018), em uma amostra de 712 empresas multinacionais e nacionais listadas na bolsa de valores iraniana no período de 2008 a 2013, investigou se existem determinantes distintos para a composição de ambos os grupos através da análise das variáveis: rentabilidade, oportunidades de crescimento, valor dos ativos, tamanho da empresa, carga tributária e receitas com vendas entre outras, identificando que os determinantes comuns para as empresas multinacionais e domésticas no período analisado foram rentabilidade, oportunidade de crescimento, valor dos ativos e tamanho da empresa.

Qian, Tian e Wirjanto (2009) analisaram 650 empresas chinesas no período de 1999 a 2004 buscando também identificar os determinantes de sua estrutura de capital, onde concluíram que tamanho da firma, controle pelo governo, lucratividade, oportunidade de crescimento, imobilização do ativo, lucro operacional são preditores que influenciam as empresas na composição da sua estrutura de capital.

No Brasil, Brito, Corrar e Batistela (2007), nas informações financeiras de 466 empresas no período de 1998 a 2002, obtiveram evidências de que as variáveis risco, tamanho, composição de ativos e crescimento possuem relevância para determinação da estrutura de capital das empresas analisadas, enquanto as variáveis rentabilidade e tipo de capital não foram consideradas relevantes estatisticamente para explicar a composição do capital.

Se por um lado inúmeros estudos abordam a estrutura de capital das empresas, por outro inexistem estudos anteriores que forneçam evidências empíricas de que a alavancagem tributária é vantajosa como estratégia de financiamento do capital das empresas, motivo pelo qual este estudo busca responder a esta indagação.

2.6 Construção da hipótese de pesquisa

Haja vista a problemática exposta neste estudo, a hipótese da pesquisa é: Empresas mais alavancadas tributariamente (que possuem maior endividamento tributário) possuem menor custo de capital de terceiros se comparadas com empresas menos alavancadas tributariamente (empresas que possuem menor endividamento tributário).

As variáveis utilizadas para o modelo em alinhamento com os conceitos teóricos foram o indicador do custo de capital de terceiros (K_i), alavancagem tributária (LEV_T), alavancagem financeira (LEV), e custo de capital de terceiros (CCT) determinadas conforme o Quadro 4 a seguir.

Quadro 4 - Variáveis da pesquisa

Variáveis	Siglas	Fórmulas
Alavancagem financeira	LEV	$LEV = POT/PL$
Alavancagem tributária	LEV _T	$LEV_T = PT/POT$
Indicador do custo de capital de terceiros	K_i	$K_i = \text{Despesas financeiras}/POT$
Custo de capital de terceiros	CCT	$CCT = \text{Despesas financeiras em R\$ mil}$

Fonte: Elaborado pela autora.

A variável LEV constitui o indicador que representa a participação dos Passivos Onerosos Totais (POT) na estrutura de capital das empresas, indicando em que proporção o capital de terceiros compõe o capital total da empresa, conforme conceituação de Myers (1977), Modigliani e Miller (1958) e Ross et al. (2015).

A variável LEV_T foi determinada a partir da literatura sobre o termo nos estudos de E. M. Lima (2016) e B. R. T. de Lima, Wilbert e Serrano (2017), e representa a participação dos Passivos Tributários (PT) na composição dos Passivos Onerosos Totais (POT) das empresas, indicando em que proporção este tipo de endividamento está sendo utilizado pela administração da empresa para financiamento de sua operação a cada ano.

A utilização do indicador da proporção das despesas financeiras anuais divulgadas pelas empresas divididas pelo passivo oneroso total como representativo do custo de capital de terceiros (K_i) foi aplicada visando à relação direta destas despesas com o capital de terceiros das empresas (SENGUPTA, 1998; ASSAF NETO, 2008; QUEIROZ; BONIZIO; BARBOSA, 2010).

Adicionalmente utilizou-se o valor nominal das despesas financeiras em milhares de reais (CCT) tendo em vista a disponibilidade desta informação nas demonstrações contábeis das empresas da amostra e sua relação direta com os passivos onerosos.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo serão apresentados o enquadramento metodológico da pesquisa, os procedimentos de coleta e análise dos dados, e a população e amostra objeto do estudo.

3.1 Caracterização da pesquisa

A pesquisa tem característica aplicada, pois objetiva produzir conhecimentos empíricos sobre o problema de pesquisa, sendo, em relação ao seu objetivo, classificada como descritiva, por buscar descrever as características da população objeto do estudo e estabelecer relações entre variáveis desta população (GIL, 2017).

A abordagem da pesquisa quanto aos procedimentos para a descrição e explicação dos fenômenos tem natureza quantitativa, por utilizar-se do emprego de procedimentos estatísticos para testar a hipótese proposta e examinar o comportamento das variáveis, especialmente a correlação entre elas, que permite especificar o grau pelo qual as diferentes variáveis estão relacionadas (RICHARDSON, 1999).

No delineamento da pesquisa foram utilizadas a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental, aplicando-se a bibliográfica para identificar a literatura atual sobre o tema em estudo e a pesquisa documental para obtenção dos dados a serem analisados (GIL, 2017).

Para composição do referencial teórico foi realizado o procedimento de pesquisa denominado revisão sistemática, definido por Denyer e Tranfield (2009) como um método específico de localização de estudos existentes, seleção e avaliação de contribuições, análise e síntese de informações para possibilitar o entendimento confiável sobre a base teórica existente sobre os temas pesquisados.

Neste sentido, com objetivo de identificar o estado da arte sobre o tema pesquisado, foi realizada a revisão sistemática para composição do referencial teórico, utilizando-se como ferramenta auxiliar o *software Start*, através das seguintes etapas: i) definição com base nas leituras iniciais da literatura sobre o tema da pesquisa utilizando as palavras chaves “*capital structure*”, “*leverage*”, “*tax*” e “*tax planning*”; ii) definição da base de dados a ser pesquisada: *Web of Science*; e iii) definição do período compreendido na revisão sistemática, no qual foi selecionada a última década: período de janeiro de 2008 a junho de 2018.

Desta busca, realizada através do portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), foram recuperados 153 artigos, que foram submetidos à análise e seleção prévia no *software Start*, onde foram rejeitados os

trabalhos em formato de pôsteres, não revisados por pares, e que não tratavam dos temas estrutura de capital e custo de capital, sendo selecionados para leitura integral, após esta etapa, 20 artigos que resultaram classificados como aceitos no procedimento de revisão sistemática, que posteriormente foram acrescidos dos demais artigos científicos recuperados em buscas exploratórias via portal de periódicos Capes e pela ferramenta Google acadêmico.

A pesquisa documental foi aplicada para obtenção dos dados empíricos da população estudada, sendo os documentos pesquisados as demonstrações contábeis das empresas analisadas, com base nas informações extraídas do *site* da bolsa de valores B3.

3.2 A amostra estudada

O método de amostragem aplicado foi a amostragem não probabilística por conveniência, haja vista que, da totalidade das empresas listadas na bolsa de valores brasileira - B3, optou-se por critério excluir, do total de 426 empresas listadas na bolsa de valores, as empresas do setor financeiro (86 empresas) e as empresas que não possuíam todas as informações financeiras completas para o período analisado (25 empresas); a seleção das 315 empresas restantes não teve o objetivo de obter uma amostra estatisticamente representativa da população (HAIR JR. et al., 2006).

Identificada a amostra de empresas cujos dados compõem o objeto deste estudo, optou-se por pesquisar os dados referentes aos exercícios de 2013 a 2017, por serem os últimos exercícios em que as empresas da amostra divulgaram, quando do início da pesquisa e, por neste período estarem vigentes os diversos programas de parcelamento de tributos em longo prazo elencados no Quadro 2, fato pelo qual se espera que se possam extrair os reflexos desses passivos no custo de capital das empresas da amostra. As empresas listadas na bolsa de valores brasileira- B3 estão divididas por setores e subsetores, conforme as Tabelas 1 e 2 a seguir.

Tabela 1 - Total de empresas da amostra - por setor

Setores	Qtde. Empresas	%
Bens Industriais	64	20%
Consumo Cíclico	75	24%
Consumo não Cíclico	23	7%
Materiais Básicos	30	10%
Outros	22	7%
Petróleo. Gás e Biocombustíveis	9	3%
Saúde	14	4%
Tecnologia da Informação	7	2%
Telecomunicações	5	2%
Utilidade Pública	66	21%
Total	315	100%

Fonte: B3 (2018).

Tabela 2 - Total de empresas da amostra - por atividade - subsetor

Subsetor	Qtde. Empresas	%
Agropecuária	6	2%
Água e Saneamento	6	2%
Alimentos Processados	13	4%
Automóveis e Motocicletas	3	1%
Bebidas	1	0%
Comércio	15	5%
Comércio e Distribuição	8	3%
Computadores e Equipamentos	2	1%
Construção Civil	18	6%
Construção e Engenharia	12	4%
Diversos	11	3%
Embalagens	1	0%
Energia Elétrica	58	18%
Equipamentos	1	0%
Gás	2	1%
Hotéis e Restaurantes	2	1%
Madeira e Papel	8	3%
Máquinas e Equipamentos	11	3%
Materiais Diversos	1	0%
Material de Transporte	8	3%
Mídia	1	0%
Mineração	4	1%
Outros	22	7%
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	9	3%
Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	2	1%
Programas e Serviços	5	2%
Químicos	7	2%
Serv. Méd. Hospit. Análises e Diagnósticos	6	2%
Siderurgia e Metalurgia	9	3%
Tecidos, Vestuário e Calçados	18	6%
Telecomunicações	5	2%
Transporte	31	10%
Utilidades Domésticas	3	1%
Viagens e Lazer	6	2%
Total Geral	315	100,00 %

Fonte: B3 (2018).

Da população apresentada nas Tabelas 1 e 2, sabe-se, conforme dados do Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação (IBPT), que 95 empresas possuem débitos em dívida ativa junto ao fisco, estando distribuídas pela Federação, conforme a Tabela 3 a seguir.

Tabela 3 - Empresas na dívida ativa - por estado

UF	Qtde. de empresas	%
Amazonas	1	1,05
Bahia	7	7,37
Ceará	2	2,11
Distrito Federal	1	1,05
Minas Gerais	10	10,53
Maranhão	1	1,05
Mato Grosso	2	2,11
Pernambuco	2	2,11
Rio de Janeiro	18	18,95
Rio Grande do Norte	1	1,05
Rio Grande do Sul	6	6,32
Santa Catarina	9	9,47
São Paulo	35	36,83
Total	95	100

Fonte: IBPT (2018).

Nota: UF – Unidade da Federação.

Os dados da Tabela 3 revelam a importância do endividamento tributário na amostra, o que corrobora a relevância da questão de pesquisa e a validade desta amostra de empresas para os fins deste estudo, acrescido da característica imprescindível de elas serem obrigadas a publicar suas demonstrações financeiras, o que permitirá o acesso a estes dados.

3.3 Métodos estatísticos para a análise de dados

A partir das informações coletadas foram extraídos e tabulados os dados anuais de despesas financeiras, passivos totais, patrimônio líquido e passivos tributários divulgados pelas companhias em suas demonstrações contábeis anuais.

A fim de atingir o objetivo geral da pesquisa e identificar se as empresas mais alavancadas tributariamente possuem menor custo de capital de terceiros do que as empresas menos alavancadas tributariamente, foi utilizado o teste estatístico Coeficiente de Correlação de Pearson (r).

A existência de relação entre variáveis representa o propósito de diversas pesquisas, sendo o Coeficiente de Correlação de Person (r) um indicador da força da relação linear entre duas variáveis intervalares de escala métrica, indicando a medida da associação entre estas variáveis entre -1 e +1, inclusive, sendo os extremos do indicador representativos de maiores correlações positivas ou negativas entre as variáveis (MARTINS; DOMINGUES, 2017).

O cálculo do Coeficiente de Correlação de Pearson (r) pode ser assim apresentado:

Equação 1:

$$r_{xy} = \frac{S_{xy}}{\sqrt{S_{xx} S_{yy}}}$$

Onde:

$$S_{xy} = \sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n}$$

$$S_{xx} = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}$$

$$S_{yy} = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

e,

$$\sum XY = \sum_{i=1}^n X_i Y_i$$

Comumente o Coeficiente de Correlação de Pearson (r) também é representado pela equação a seguir, equivalente à primeira:

Equação 2:

$$r_{xy} = \pm \sqrt{\frac{b S_{xy}}{S_{yy}}} = \pm \sqrt{\frac{b^2 S_{xx}}{S_{yy}}} = \frac{\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n}}{\sqrt{\left[\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n} \right] \times \left[\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right]}}$$

Onde:

$$b = \frac{S_{xy}}{S_{xx}}$$

Conforme Becker (2015, p. 98), o Coeficiente de Correlação de Pearson é adimensional, não afetado por alterações de escala nas variáveis ou por translações nos dados, utilizado para medir o grau de dependência linear entre duas variáveis; resultados de valores negativos indicam relação inversa entre as variáveis, onde aumentos de valor em uma variável são acompanhados de reduções de valor na outra variável, enquanto resultados positivos indicam relação direta entre as variáveis, ou seja, quanto maior uma, maior a outra.

No tocante a sua interpretação, o Coeficiente de Correlação de Pearson pode ser avaliado em quatro níveis de intensidade, segundo os seguintes parâmetros: i) resultados entre 0,00 e 0,30 indicam relação linear fraca entre as variáveis; ii) resultados entre 0,30 e 0,60 indicam relação linear moderada entre as variáveis; iii) resultados entre 0,60 e 0,90 representam relação linear forte entre as variáveis; e iv) resultados entre 0,90 e 1,00 indicam relação linear muito forte entre as variáveis (CALLEGARI-JACQUES, 2003).

Subsequentemente para análise dos objetivos específicos, utilizou-se a estatística descritiva, sendo essa um conjunto de técnicas aplicáveis para avaliar as características de uma série de dados, que compreende a representação e sintetização das informações como tabelas e gráficos, assim como medidas descritivas relacionadas ao conjunto de dados analisados (BECKER, 2015).

Para análise da estatística descritiva apuraram-se, a partir dos dados coletados, as medidas de posição: média aritmética ($\bar{x}$) e mediana (Me), que são utilizadas para representar fenômenos coletivos através de um único valor, sendo a média aritmética representativa do valor médio de determinado componente da amostra e a mediana utilizada para destacar o elemento central de um conjunto de dados, sendo útil para divisão da amostra ou população (MARTINS; DOMINGUES, 2017).

Utilizando a estatística descritiva se identificará a composição da estrutura de capital das empresas a cada ano, subdividindo o capital total em capital próprio, representado pelo valor anual do Patrimônio Líquido (PL) de cada empresa, e do capital de terceiros, representado pelo Passivo Oneroso Total (POT).

Da mesma forma será apresentada a alavancagem tributária (LEVT) de cada empresa, representada pela razão entre o Passivo Tributário (PT) e Passivo Oneroso Total (POT), segregando desta forma o capital de terceiros em endividamento tributário e endividamento não tributário.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para a análise da hipótese de pesquisa, o conjunto de informações que compõem os dados da pesquisa referentes às 315 empresas listadas na bolsa de valores – B3 foi estruturado contendo as informações sobre os passivos onerosos totais (POT), os Passivos Tributários (PT) e o Custo de Capital de Terceiros (CCT) e o indicador do custo de capital de terceiros (ki) das empresas da amostra para os anos de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017. Assim, o número de observações da pesquisa corresponde a 315 empresas de 5 anos consecutivos, totalizando 1.575 observações.

Nos próximos subtítulos deste capítulo serão apresentados os resultados da análise dos dados por meio da estatística descritiva e os resultados da análise de correção pelo Coeficiente de Correlação de Pearson.

4.1 Análise da estatística descritiva

A análise da estatística descritiva proporciona uma visão do comportamento dos dados da pesquisa, demonstrando as medidas de tendência central: média e mediana, as medidas de dispersão: valores máximos e mínimos e desvio padrão, variância da amostra, curtose, assimetria, informações úteis para caracterizar o tipo de distribuição dos dados da pesquisa.

Tabela 4 - Estatística Descritiva das variáveis da pesquisa

Variáveis:	Ki	LEV T	OPO	POT	PL
Média	0,14	0,13	0,87	1,04	-0,04
Erro padrão	0,02	0,00	0,00	0,08	0,08
Mediana	0,08	0,06	0,94	0,63	0,37
Desvio padrão	0,88	0,19	0,19	3,25	3,25
Variância	0,77	0,03	0,03	10,56	10,56
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	-69,37
Máximo	31,24	1,00	1,00	70,37	1,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: **Ki** (custo de capital de terceiros); **LEV T** (alavancagem tributária); **OPO** (outros passivos onerosos); **POT** (passivos onerosos totais) e **PL** (patrimônio líquido).

Pode-se observar que as médias das variáveis LEV T de 0,13 e OPO de 0,87 indicam que a alavancagem tributária geral das 1.575 observações é de em média aproximadamente 13%, enquanto os outros passivos onerosos representam em média aproximadamente 87% do

capital de terceiros das empresas no período analisado, sendo o custo de capital de terceiros em média aproximadamente 14% do passivo oneroso total no período.

Quanto à estrutura de capital das empresas da amostra, considerando as 1.575 observações tem-se que a variável POT apresenta razão média de aproximadamente 104% enquanto a variável PL apresenta aproximadamente -4%, indicando a importância do capital de terceiros na composição da estrutura de capital das empresas da amostra no período analisado, tendo a amplitude do capital de terceiros variado entre 0 e 70,37% no conjunto dos dados analisados.

Na Tabela 5 a seguir, pode-se observar a composição média da estrutura de capital das empresas por setor durante o período analisado, sendo que, nas médias gerais por setor, todos os setores apresentam maior participação do capital de terceiros na composição de sua estrutura de capital, sendo o capital de terceiros superior a 100% do capital próprios nos setores: outros, consumo cíclico, petróleo e saúde.

Tabela 5 - Estrutura de capital das empresas da amostra por setor e por ano

Setores	2013		2014		2015		2016		2017		MÉDIA	
	POT	PL	POT	PL	POT	PL	POT	PL	POT	PL	POT	PL
Outros	2,26	-1,26	1,76	-0,76	2,41	-1,41	2,84	-1,84	0,89	0,11	2,03	-1,03
Consumo Cíclico	1,59	-0,59	1,33	-0,33	1,3	-0,3	1,27	-0,27	1,35	-0,35	1,37	-0,37
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	1,24	-0,24	1,09	-0,09	1,34	-0,34	1,32	-0,32	1,12	-0,12	1,22	-0,22
Saúde	0,68	0,32	1,3	-0,3	0,92	0,08	0,65	0,35	1,47	-0,47	1	0
Bens Industriais	0,79	0,21	0,87	0,13	1,06	-0,06	1,07	-0,07	1,14	-0,14	0,99	0,01
Materiais Básicos	0,61	0,39	0,65	0,35	0,78	0,22	0,83	0,17	0,85	0,15	0,74	0,26
Consumo não Cíclico	0,68	0,32	0,69	0,31	0,75	0,25	0,75	0,25	0,78	0,22	0,73	0,27
Telecomunicações	0,66	0,34	0,68	0,32	0,72	0,28	0,75	0,25	0,69	0,31	0,7	0,3
Utilidade Pública	0,7	0,3	0,7	0,3	0,73	0,27	0,67	0,33	0,69	0,31	0,7	0,3
Tecnologia da Informação	0,53	0,47	0,46	0,54	0,54	0,46	0,51	0,49	0,52	0,48	0,51	0,49

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: **POT** (passivos onerosos totais) e **PL** (patrimônio líquido).

Já a análise da alavancagem tributária por setor demonstra, conforme a Tabela 6 a seguir, que as empresas dos setores outros, consumo não cíclico, petróleo, bens industriais e consumo cíclico possuem maior grau de alavancagem tributária médio nos períodos analisados comparadas aos demais setores. Observa-se ainda que, na média geral, o passivo tributário das empresas da amostra representa aproximadamente 13% do passivo oneroso total das empresas no período analisado.

Tabela 6 - Composição do capital das empresas da amostra por setor e por ano

Setores	2013		2014		2015		2016		2017		MÉDIA	
	PT	OPO	PT	OPO	PT	OPO	PT	OPO	PT	OPO	PT	OPO
Outros	0,10	0,90	0,23	0,77	0,26	0,74	0,30	0,70	0,29	0,71	0,24	0,76
Consumo não Cíclico	0,18	0,82	0,15	0,85	0,14	0,86	0,16	0,84	0,14	0,86	0,16	0,84
Petróleo. Gás e Biocombustíveis	0,14	0,86	0,08	0,92	0,12	0,88	0,16	0,84	0,16	0,84	0,13	0,87
Bens Industriais	0,13	0,87	0,12	0,88	0,13	0,87	0,14	0,86	0,13	0,87	0,13	0,87
Consumo Cíclico	0,13	0,87	0,13	0,87	0,13	0,87	0,12	0,88	0,12	0,88	0,13	0,87
Materiais Básicos	0,14	0,86	0,13	0,87	0,11	0,89	0,11	0,89	0,11	0,89	0,12	0,88
Utilidade Pública	0,09	0,91	0,09	0,91	0,09	0,91	0,11	0,89	0,10	0,90	0,10	0,90
Saúde	0,08	0,92	0,09	0,91	0,09	0,91	0,08	0,92	0,09	0,91	0,09	0,91
Tecnologia da Informação	0,05	0,95	0,06	0,94	0,07	0,93	0,09	0,91	0,07	0,93	0,07	0,93
Telecomunicações	0,07	0,93	0,05	0,95	0,04	0,96	0,05	0,95	0,06	0,94	0,05	0,95
Média Geral	0,12	0,88	0,12	0,88	0,13	0,87	0,13	0,87	0,13	0,87	0,13	0,87

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: **PT** (Passivos Tributários) e **OPO** (Outros Passivos Onerosos).

Na Tabela 7 a seguir, observa-se o *ranking* das 50 empresas mais alavancadas tributariamente, contendo as empresas com alavancagem tributária média no período analisado considerando a média da proporção entre os seus endividamentos tributários e outros passivos onerosos no período.

Deste *ranking*, observam-se empresas que utilizam alavancagem tributária média no período de 19% a 80%, estando as 20 primeiras (6,34% das empresas da amostra) elencadas com alavancagem tributária acima de 50%, ou seja, do total do endividamento médio destas companhias mais da metade referem-se a dívidas tributárias.

Tabela 7 - Ranking das 50 empresas mais alavancadas tributariamente na média dos anos de 2013 a 2017

N.	EMPRESAS	2013		2014		2015		2016		2017		MÉDIA	
		PT	OPO	PT	OPO	PT	OPO	PT	OPO	PT	OPO	PT	OPO
1ª	SUDESTE S.A.	0,01	0,99	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,80	0,20
2ª	PROMPT PARTICIPACOES S.A.	0,01	0,99	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,80	0,20
3ª	ALEF S.A.	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,80	0,20
4ª	MINUPAR PARTICIPACOES S.A.	0,73	0,27	0,77	0,23	0,79	0,21	0,83	0,17	0,75	0,25	0,77	0,23
5ª	POLPAR S.A.	0,59	0,41	0,64	0,36	0,75	0,25	0,92	0,08	0,98	0,02	0,77	0,23
6ª	MANUFATURA DE BRINQUEDOS ESTRELA S.A.	0,73	0,27	0,74	0,26	0,78	0,22	0,78	0,22	0,81	0,19	0,77	0,23
7ª	HOTEIS OTHON S.A.	0,77	0,23	0,74	0,26	0,73	0,27	0,76	0,24	0,77	0,23	0,76	0,24
8ª	SANSUY S.A. INDUSTRIA DE PLASTICOS	0,63	0,37	0,65	0,35	0,65	0,35	0,67	0,33	0,67	0,33	0,66	0,34
9ª	CIA MELHORAMENTOS DE SAO PAULO	0,75	0,25	0,64	0,36	0,56	0,44	0,57	0,43	0,69	0,31	0,64	0,36
10ª	MUNDIAL S.A. - PRODUTOS DE CONSUMO	0,66	0,34	0,66	0,34	0,65	0,35	0,64	0,36	0,59	0,41	0,64	0,36
11ª	SUL 116 PARTICIPACOES S.A.	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,06	0,94	0,61	0,39
12ª	HAGA S.A. IND. E COMERCIO	0,59	0,41	0,59	0,41	0,60	0,40	0,60	0,40	0,60	0,40	0,60	0,40
13ª	ELECTRO ACO ALTONA S.A.	0,65	0,35	0,63	0,37	0,63	0,37	0,66	0,34	0,40	0,60	0,60	0,40
14ª	REFINARIA DE PETROLEOS MANGUINHOS S.A.	0,41	0,59	0,28	0,72	0,48	0,52	0,91	0,09	0,82	0,18	0,58	0,42
15ª	ELETROBRÁS PARTICIPAÇÕES S.A. - ELETROPAR	0,83	0,17	0,91	0,09	0,42	0,58	0,59	0,41	0,11	0,89	0,57	0,43
16ª	SIDERURGICA J. L. ALIPERTI S.A.	0,54	0,46	0,51	0,49	0,61	0,39	0,61	0,39	0,53	0,47	0,56	0,44
17ª	RECRUSUL S.A.	0,64	0,36	0,52	0,48	0,52	0,48	0,62	0,38	0,46	0,54	0,55	0,45
18ª	CONC SIST ANHANG-BANDEIRANT S.A. AUTOBAN	0,26	0,74	0,09	0,91	0,73	0,27	0,77	0,23	0,75	0,25	0,52	0,48
19ª	DOHLER S.A.	0,50	0,50	0,47	0,53	0,49	0,51	0,57	0,43	0,57	0,43	0,52	0,48
20ª	AZEVEDO & TRAVASSOS S.A.	0,55	0,45	0,52	0,48	0,54	0,46	0,50	0,50	0,44	0,56	0,51	0,49
21ª	EMPRESA NAC COMÉRCIO RÉDITO E PART S.A.- ENCORPAR	0,73	0,27	0,62	0,38	0,51	0,49	0,33	0,67	0,33	0,67	0,50	0,50
22ª	BAHEMA S.A.	0,55	0,45	0,75	0,25	0,72	0,28	0,29	0,71	0,05	0,95	0,47	0,53
23ª	WLM PART. E COMÉRCIO DE MÁQUINAS E VEÍCULOS S.A.	0,24	0,76	0,46	0,54	0,56	0,44	0,50	0,50	0,51	0,49	0,45	0,55
24ª	METALURGICA RIOSULENSE S.A.	0,27	0,73	0,15	0,85	0,55	0,45	0,60	0,40	0,68	0,32	0,45	0,55
25ª	GPC PARTICIPACOES S.A.	0,41	0,59	0,42	0,58	0,45	0,55	0,50	0,50	0,47	0,53	0,45	0,55
26ª	BOMBRIL S.A.	0,40	0,60	0,43	0,57	0,42	0,58	0,54	0,46	0,36	0,64	0,43	0,57

N.	EMPRESAS	2013		2014		2015		2016		2017		MÉDIA	
		PT	OPO	PT	OPO	PT	OPO	PT	OPO	PT	OPO	PT	OPO
27ª	INVESTIMENTOS BEMGE S.A.	0,29	0,71	0,26	0,74	0,58	0,42	0,58	0,42	0,42	0,58	0,43	0,57
28ª	WETZEL S.A.	0,50	0,50	0,41	0,59	0,40	0,60	0,41	0,59	0,41	0,59	0,42	0,58
29ª	BICICLETAS MONARK S.A.	0,41	0,59	0,41	0,59	0,33	0,67	0,41	0,59	0,48	0,52	0,41	0,59
30ª	SONDOTECHNICA ENGENHARIA SOLOS S.A.	0,41	0,59	0,39	0,61	0,33	0,67	0,39	0,61	0,40	0,60	0,38	0,62
31ª	EXCELSIOR ALIMENTOS S.A.	0,47	0,53	0,43	0,57	0,34	0,66	0,39	0,61	0,20	0,80	0,37	0,63
32ª	CTEEP - CIA TRANSMISSÃO ENERGIA ELÉTRICA PAULISTA	0,15	0,85	0,17	0,83	0,20	0,80	0,68	0,32	0,61	0,39	0,36	0,64
33ª	SAO PAULO TURISMO S.A.	0,31	0,69	0,31	0,69	0,39	0,61	0,35	0,65	0,39	0,61	0,35	0,65
34ª	DTCOM-DIRECT TO COMPANY S.A.	0,50	0,50	0,37	0,63	0,32	0,68	0,28	0,72	0,28	0,72	0,35	0,65
35ª	NORDON INDUSTRIAS METALURGICAS S.A.	0,00	1,00	0,00	1,00	0,53	0,47	0,56	0,44	0,57	0,43	0,33	0,67
36ª	KROTON EDUCACIONAL S.A.	0,16	0,84	0,33	0,67	0,34	0,66	0,38	0,62	0,44	0,56	0,33	0,67
37ª	GRAZZIOTIN S.A.	0,33	0,67	0,33	0,67	0,49	0,51	0,21	0,79	0,20	0,80	0,31	0,69
38ª	AFLUENTE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA S/A	0,16	0,84	0,20	0,80	0,15	0,85	0,48	0,52	0,57	0,43	0,31	0,69
39ª	EMAE - EMPRESA METROP. AGUAS ENERGIA S.A.	0,35	0,65	0,28	0,72	0,35	0,65	0,22	0,78	0,26	0,74	0,29	0,71
40ª	CENTRAIS ELET DE SANTA CATARINA S.A.	0,13	0,87	0,13	0,87	0,34	0,66	0,40	0,60	0,42	0,58	0,28	0,72
41ª	MENDES JUNIOR ENGENHARIA S.A.	0,52	0,48	0,49	0,51	0,13	0,87	0,12	0,88	0,11	0,89	0,27	0,73
42ª	FLEURY S.A.	0,22	0,78	0,24	0,76	0,20	0,80	0,24	0,76	0,23	0,77	0,23	0,77
43ª	TREVISIA INVESTIMENTOS S.A.	0,29	0,71	0,25	0,75	0,20	0,80	0,19	0,81	0,20	0,80	0,23	0,77
44ª	AMBEV S.A.	0,25	0,75	0,21	0,79	0,19	0,81	0,20	0,80	0,28	0,72	0,23	0,77
45ª	TEXTIL RENAUXVIEW S.A.	0,26	0,74	0,30	0,70	0,18	0,82	0,16	0,84	0,20	0,80	0,22	0,78
46ª	GAMA PARTICIPACOES S.A.	0,02	0,98	0,03	0,97	0,01	0,99	0,34	0,66	0,68	0,32	0,22	0,78
47ª	CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAM.-CASAN	0,29	0,71	0,26	0,74	0,20	0,80	0,19	0,81	0,13	0,87	0,21	0,79
48ª	CIMS S.A.	0,01	0,99	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,20	0,80
49ª	CAMBUCI S.A.	0,20	0,80	0,15	0,85	0,16	0,84	0,21	0,79	0,24	0,76	0,19	0,81
50ª	REDE ENERGIA PARTICIPAÇÕES S.A.	0,05	0,95	0,26	0,74	0,21	0,79	0,22	0,78	0,21	0,79	0,19	0,81

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: **PT** (Passivos Tributários) e **OPO** (Outros Passivos Onerosos).

Nominalmente as 50 empresas (15,87% da amostra) com maiores débitos tributários médios nos cinco anos analisados estão demonstradas na Tabela 8 a seguir, que juntas totalizam um endividamento tributário médio na ordem de 109 bilhões de reais (79% do total geral) no período analisado.

Tabela 8 - Ranking das 50 empresas com maior endividamento tributário médio nominal

N.	Razão Social	LEVT	PT (em R\$ mil)
1ª	PETROLEO BRASILEIRO S.A. PETROBRAS	4,25%	20.813.600
2ª	VALE S.A.	5,73%	9.757.287
3ª	AMBEV S.A.	22,52%	7.607.014
4ª	CENTRAIS ELET BRAS S.A. – ELETROBRAS	5,55%	6.425.007
5ª	OI S.A.	6,96%	5.152.750
6ª	JBS S.A.	6,24%	4.457.390
7ª	CPFL ENERGIA S.A.	7,94%	2.252.511
8ª	ENERGISA S.A.	14,92%	2.228.601
9ª	CIA BRASILEIRA DE DISTRIBUICAO	7,06%	2.135.600
10ª	COSAN S.A.	12,92%	2.086.803
11ª	CIA ENERGETICA DE MINAS GERAIS – CEMIG	8,31%	2.080.591
12ª	TELEFÔNICA BRASIL S.A	6,31%	1.914.928
13ª	MENDES JUNIOR ENGENHARIA S.A.	27,41%	1.853.787
14ª	REDE ENERGIA PARTICIPAÇÕES S.A.	19,13%	1.797.278
15ª	CENTRAIS ELET DE SANTA CATARINA S.A.	28,40%	1.713.211
16ª	BRASKEM S.A.	3,64%	1.698.873
17ª	CONC SIST ANHANG-BANDEIRANT S.A. AUTOBAN	52,03%	1.685.883
18ª	SUZANO HOLDING S.A.	9,00%	1.603.722
19ª	COSAN LOGISTICA S.A.	15,32%	1.602.927
20ª	CTEEP - CIA TRANSMISSÃO ENERGIA ELÉTRICA PAULISTA	36,38%	1.596.516
21ª	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	8,89%	1.573.856
22ª	KLABIN S.A.	11,53%	1.476.312
23ª	REFINARIA DE PETROLEOS MANGUINHOS S.A.	57,97%	1.454.590
24ª	CPFL GERACAO DE ENERGIA S.A.	11,53%	1.373.133
25ª	EMBRAER S.A.	5,63%	1.298.105
26ª	MARFRIG GLOBAL FOODS S.A.	7,02%	1.268.677
27ª	METALURGICA GERDAU S.A.	3,97%	1.259.268
28ª	GERDAU S.A.	4,17%	1.246.025
29ª	TIM PARTICIPACOES S.A.	7,31%	1.183.367
30ª	KROTON EDUCACIONAL S.A.	32,80%	1.180.514
31ª	CEMIG DISTRIBUICAO S.A.	9,32%	1.172.479
32ª	CPFL ENERGIAS RENOVÁVEIS S.A.	15,03%	1.118.276
33ª	NATURA COSMETICOS S.A.	14,10%	1.046.240
34ª	RUMO S.A.	5,83%	1.022.326
35ª	CIA SIDERURGICA NACIONAL	2,60%	1.008.505
36ª	CIA PARANAENSE DE ENERGIA – COPEL	6,98%	952.638

N.	Razão Social	LEV T	PT (em R\$ mil)
37 ^a	EDP - ENERGIAS DO BRASIL S.A.	9,19%	873.767
38 ^a	AES TIETE ENERGIA S.A.	15,19%	812.811
39 ^a	LIGHT S.A.	6,89%	733.238
40 ^a	NEOENERGIA S.A.	4,31%	722.849
41 ^a	SANSUY S.A. INDUSTRIA DE PLASTICOS	65,50%	671.770
42 ^a	SAO MARTINHO S.A.	14,71%	643.416
43 ^a	ENGIE BRASIL ENERGIA S.A.	7,20%	629.382
44 ^a	DURATEX S.A.	14,35%	624.276
45 ^a	PDG REALTY S.A. EMPREEND E PARTICIPACOES	7,62%	614.225
46 ^a	MUNDIAL S.A. - PRODUTOS DE CONSUMO	63,93%	604.198
47 ^a	CCR S.A.	5,11%	588.278
48 ^a	EQUATORIAL ENERGIA S.A.	6,81%	579.155
49 ^a	JHSF PARTICIPACOES S.A.	18,76%	567.960
50 ^a	ALUPAR INVESTIMENTO S/A	10,70%	564.587

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: **LEV T** (Alavancagem Tributária) e **PT** (Passivos Tributários).

Dentre as 10 primeiras colocadas no *ranking* da Tabela 8, destacam-se as empresas AMBEV, com alavancagem média de 22,52%, ENERGISA com alavancagem média de 14,92% e COSAN S.A., com 12,92% de alavancagem média, estando entre estas as que mais utilizam percentualmente endividamento tributário para financiamento do seu ativo total.

4.2 Teste de hipótese

Os Coeficientes de Correlação de Pearson indicam a existência de relações lineares entre duas variáveis, assumindo valores entre -1 e +1, seus resultados de valores negativos indicam relação inversa entre as variáveis, onde aumentos de valor em uma variável são acompanhados de reduções de valor na outra variável, enquanto resultados positivos indicam relação direta entre as variáveis, ou seja, quanto maior uma, maior a outra. A Tabela 9 a seguir apresenta os resultados dos Coeficientes de Correlação de Pearson para as variáveis investigadas.

Tabela 9 - Matriz de Correlações de Pearson

Variáveis			Pearson's r		p.valor
LEV T	-	CCT	-0.081	**	0.001
LEV T	-	Ki	0.139	***	0.001

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: * p < .05, ** p < .01, *** p < .001.

Legenda: **LEV T** (alavancagem tributária); **CCT** (custo de capital de terceiros em R\$ mil); **Ki** (indicador do custo de capital de terceiros).

O Coeficiente de Correlação de Pearson apurado entre as variáveis **LEVT** e **CCT**, indica uma correlação negativa entre a alavancagem tributária e o custo de capital de terceiros das 1.575 observações da amostra, indicando que aumentos na alavancagem tributária proporcionam reduções no custo de capital de terceiros.

Já o indicador **Ki** apresenta a existência de correlação positiva entre as variáveis, onde se interpreta que aumentos na alavancagem tributária (**LEVT**) proporcionam aumentos no indicador do percentual de despesas financeiras (**Ki**).

Para interpretação dos Coeficientes de Correlação de Pearson optou-se pela utilização dos parâmetros indicados por Callegari-Jacques (2003), onde: i) resultados entre 0,00 e 0,30 indicam relação linear fraca entre as variáveis; ii) resultados entre 0,30 e 0,60 indicam relação linear moderada entre as variáveis; iii) resultados entre 0,60 e 0,90 representam relação linear forte entre as variáveis; e iv) resultados entre 0,90 e 1,00 indicam relação linear muito forte entre as variáveis.

Com base nestes parâmetros, observa-se que a correlação geral de **-0,081** entre as variáveis alavancagem tributária (**LEVT**) e custo de capital de terceiros (**CCT**) e a correlação de **0.139** entre as variáveis alavancagem tributária (**LEVT**) e indicador do percentual de despesas financeiras (**Ki**) caracterizam-se como correlações lineares fracas, estando entre 0,00 e 0,30, apesar disso ambas as correlações apresentadas possuem alta probabilidade de significância (p. valor 0.001), o que indica que a correlação entre estas variáveis é significativa estatisticamente.

Considerando ainda a concentração dos passivos tributários (**PT**) da amostra nas 50 empresas elencadas na Tabela 7 do tópico 4.1, procedeu-se adicionalmente à avaliação do Coeficiente de Correlação de Pearson limitando a amostra a estas 50 empresas com os 50 maiores endividamentos tributários médios no período de 2013 a 2017, sendo o resultado apresentado na Tabela 10 a seguir:

Tabela 10 - Matriz de Correlações de Pearson – 50 maiores PT

Variáveis			Pearson's r	p.valor
LEVT	-	CCT	-0.219 **	0.001
LEVT	-	Ki	-0.135 ***	0.033

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: * p < .05, ** p < .01, *** p < .001.

Legenda: **LEVT** (alavancagem tributária); **CCT** (custo de capital de terceiros em R\$ mil); **Ki** (indicador do custo de capital de terceiros).

O coeficiente de correlação para este recorte da amostra das 50 maiores devedoras de tributos revela que a correlação entre a alavancagem tributária (LEVT) e o custo de capital de terceiros (CCT) se mostra mais forte (**-0,219**) em relação à correlação geral entre essas mesmas variáveis quando medidas com a totalidade dos dados da amostra (**-0,081**), indicando que, quanto maior o passivo tributário da empresa, menor o seu custo de capital de terceiros.

Observa-se também, na avaliação das correlações deste recorte da amostra, que o indicador de custo de capital de terceiros (**Ki**) apresenta correlação negativa significativa com a variável alavancagem tributária (**LEVT**), sendo que atribuímos tal comportamento à representatividade do passivo tributário destas empresas na composição do seu capital de terceiros.

4.3 Discussão dos resultados

O Coeficiente de Correlação de Pearson de **-0,081** entre as variáveis alavancagem tributária (**LEVT**) e custo de capital de terceiros (**CCT**) indica que a hipótese da pesquisa: empresas mais alavancadas tributariamente (que possuem maior endividamento tributário) possuem menor custo de capital de terceiros se comparadas com empresas menos alavancadas tributariamente é verdadeira, visto que revela relação linear inversa entre as duas variáveis construídas a partir dos dados das 315 empresas nos cinco anos analisados.

Ao segmentar a amostra de empresas limitando-a às 50 maiores devedoras de tributos, demonstradas na Tabela 7, revela-se que a correlação entre a alavancagem tributária (LEVT) e o custo de capital de terceiros (CCT) se mostra mais forte (**-0,219**), indicando que, quanto maior o endividamento tributário da empresa, mais forte a correlação entre as variáveis.

Este resultado converge com as conclusões de E. M. Lima (2016) que analisou a viabilidade financeira da estratégia de deixar de recolher tributos no prazo para posterior parcelamento através dos programas governamentais, em seu trabalho intitulado: *“Incentivo público às empresas para utilizarem os tributos como estrutura de capital”*, concluindo que pode ser viável financeiramente a inadimplência planejada de tributos federais para aplicação destes recursos no financiamento das atividades da empresa.

No mesmo sentido, o resultado da correção entre a alavancagem tributária e o custo de capital de terceiros é compatível com os achados de B. R. T. de Lima, Wilbert e Serrano (2017) que afirmaram que os custos financeiros do parcelamento de tributos no Brasil são menores que os custos de captação de crédito junto a Instituições Financeiras, e constataram ainda que o custo dos parcelamentos foi menor que o custo de captação dos recursos no mercado durante

todo o período analisado (2011 a 2014), indicando as vantagens financeiras da utilização dos parcelamentos como estrutura de capital, cuja constante oferta destes parcelamentos, conforme Paes (2012), reduz a predisposição de regularidade dos contribuintes brasileiros.

A representatividade de 13% de endividamentos de natureza tributária na composição do capital de terceiros das empresas da amostra revela a relevância do endividamento tributário na estrutura de capital das empresas brasileiras, convergindo com as afirmações de Rezende (2015) que destaca que diversas empresas adotam como estratégia o não recolhimento de determinados tributos através da discussão judicial da incidência ou legalidade destes, postergando assim, por muitas vezes, o recolhimento destes tributos, os quais, de certa forma, financiam suas operações enquanto não recolhidos.

Quanto aos objetivos específicos, a pesquisa concluiu que:

- i) a composição da estrutura de capital das empresas foi identificada e está apresentada resumidamente por setor na Tabela 5 no item 4.1, e consta na íntegra no Apêndice 3 contendo as 1.575 observações referentes às 315 empresas da amostra nos 5 anos analisados;
- ii) a composição do capital de terceiros das empresas da amostra, segregado entre passivos tributários e demais passivos onerosos, está apresentada resumidamente por setor na Tabela 6 no item 4.1, e segue na íntegra no Apêndice 4, contendo as 1.575 observações referentes às 315 empresas da amostra nos 5 anos analisados;
- iii) O *ranking* do endividamento tributário foi construído e está apresentado nas Tabelas 7 e 8 do item 4.1, onde estão elencadas por percentual de alavancagem tributária e por valor nominal, respectivamente, as 50 maiores devedoras de tributos da amostra, sendo o *ranking* equivalente com a totalidade das empresas apresentado nos Apêndices 5 e 6 respectivamente.

5 CONCLUSÕES

A alavancagem tributária proporciona menor custo de capital de terceiros comparativamente com os demais passivos onerosos das empresas da amostra analisada, sendo comprovado neste trabalho que a estratégia financeira de não recolher tributos e utilizar estes recursos no financiamento das atividades das empresas pode gerar economia no seu custo de capital de terceiros.

Os resultados obtidos, dada a metodologia aplicada e a base de dados utilizada, proporcionaram evidências de que o custo de capital de terceiros é inversamente proporcional à alavancagem tributária, mesmo os pesquisadores tendo ciência de que, nos outros passivos onerosos das empresas da amostra, se incluem todas as obrigações com terceiros destas empresas, sendo de conhecimento dos pesquisadores que muitos deles não geram encargos financeiros, o que implica em uma correlação possivelmente maior do que a identificada nos testes estatísticos aplicados.

Caso possível fosse segregar os outros passivos onerosos, definidos nesta pesquisa como todas as obrigações não tributárias em obrigações sujeitas a encargos financeiros e não sujeitas a encargos financeiros, tais como obrigações com pessoal e fornecedores que não geram despesas financeiras automaticamente, possivelmente os resultados da correlação entre a alavancagem tributária e o custo de capital seriam mais fortes, sendo a impossibilidade de segregar estes passivos em geradores de despesas financeiras e não geradores de despesas financeiras, uma das limitações desta pesquisa.

Outra limitação desta pesquisa é a ausência de informações nas demonstrações contábeis das empresas analisadas sobre o detalhamento dos seus passivos tributários, não sendo possível identificar dentre os seus passivos tributários totais quais os valores referentes a tributos correntes, tributos parcelados, tributos em discussões administrativas ou judiciais, bem como informações referentes aos custos financeiros específicos dos tributos inadimplidos a cada período; consideramos que a disponibilidade destas informações traria maior precisão na análise estatística realizada.

A pesquisa indica ainda a relevância do endividamento tributário no cenário de negócios brasileiro que, na amostra pesquisada, perfaz, em média, 13% do capital de terceiros utilizado pelas empresas, sendo tal indicador representativo do peso dos encargos tributários na estrutura de capital das empresas brasileiras; do valor de 138 bilhões de passivos tributários das 315 empresas da amostra, 79% encontram-se concentrados nas 50 maiores devedoras.

Tal informação é importante para o Governo e consecutivamente para a sociedade em geral, haja vista que se pode indagar se o Poder Público tem alguma vantagem ao manter esta política de parcelamentos tributários, sendo comprovado que, ao aplicar esta política, pode acabar financiando indiretamente as empresas privadas, que podem lançar mão da inadimplência tributária como estratégia financeira para redução de seu custo de capital.

Os resultados da mesma forma indicam que os parcelamentos tributários são vantajosos para a gestão das empresas no âmbito do planejamento financeiro de suas operações, pois a implementação estratégica de parcelamento dos tributos ou mesmo postergação em discussões administrativas ou judiciais para posterior parcelamento revela-se vantajosa financeiramente ao gerar menor custo de capital do que os demais passivos onerosos.

Do ponto de vista da sociedade geral, os resultados incitam uma desvantagem financeira para os contribuintes que se esforçam para manter sua adimplência junto ao fisco, pois a existência dos programas de parcelamento e a existência de vantagem financeira para os devedores na sua adesão pode desmotivar aqueles que honram com suas obrigações pontualmente.

Por fim, futuras pesquisas sobre o tema poderiam analisar, com a obtenção de dados mais específicos, somente passivos tributários parcelados, comparando seu custo de capital com os demais passivos essencialmente onerosos que também geraram despesas financeiras nas empresas no período analisado; acredita-se que tais dados revelariam correlação ainda maior entre a alavancagem tributária e o custo de capital de terceiros.

REFERÊNCIAS

- ABDULLA, Y. Capital structure in a tax-free economy: evidence from UAE. **International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management**, [S.l.], v. 10, n. 1, p. 102-116, 2017.
- ANDRADE, J. Reforma tributária no Brasil e seus impactos na redução da desigualdade: uma análise das Propostas de emenda à Constituição sob a perspectiva da justiça fiscal. **Gestão e Sociedade**, Belo Horizonte, v. 9, n. 22, p. 832-852, 2016.
- ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. 3. ed. 2. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.
- B3. Disponível em: http://www.b3.com.br/pt_br/. Acesso em: 2018.
- BECKER, J. L. **Estatística básica**: transformando dados em informação. Porto Alegre: Bookman, 2015.
- BERENS, J. L.; CUNY, C. J. The capital structure puzzle revisited. **The Review of Financial Studies**. [s. l.], Oxford University Press, v. 8, n. 4, p. 1185-1208, 1995.
- BM&FBOVESPA. **Empresas listadas**. Disponível em: http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/empresas-listadas.htm. Acesso em: 20 ago. 2018.
- BRASIL. **Decreto-Lei n. 147, de 3 de fevereiro de 1967**. Dá nova lei orgânica à Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (P.G.F.N.), DOFC, de 03/02/1967, p. 1503, Brasília. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/del0147.htm. Acesso em: 2018.
- BRASIL. Lei n. 9.964, de 10 de abril de 2000. Institui o Programa de Recuperação Fiscal – Refis e dá outras providências, e altera as Leis nos 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.844, de 20 de janeiro de 1994. **Diário Oficial da União**, Brasília, 11 abr. 2000.
- BRITO, G. A. S.; CORRAR, L. J.; BATISTELA, F. D. Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, [S.l.], v. 43, n. 43, p. 9-19, 2007.
- CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística**: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Disponível em: <https://www.periodicos.capes.gov.br/>. Acesso em: 2018.
- CARDOSO, A. S. et al. A função social do tributo na perspectiva da solidariedade. **Revista Direito Mackenzie**, [S.l.], v. 5, n. 2, p. 10-20, 2011. Disponível em: <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/rmd/article/view/5071/3866>. Acesso em: 20 jul. 2018.

CATAPAN, A. et al. Cálculo do custo de capital: uma abordagem teórica. **Revista Economia & Tecnologia**, Curitiba, ano 6, v. 23, p. 175-183, 2010.

CVM. Comissão de Valores Mobiliários. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/>. Acesso em: 2019.

CVM. Comissão de Valores Mobiliários. Instrução CVM n. 480, de 7 de dezembro de 2009. Dispõe sobre o registro de emissores de valores mobiliários admitidos à negociação em mercados regulamentados de valores mobiliários. **Diário Oficial da União**, Brasília, 9 dez. 2009.

DENYER, D.; TRANFIELD, D. Producing a systematic review. **The Sage Handbook of Organizational Research Methods**. Thousand Oaks-CA: Sage Publications Ltd, 2009. p. 671-689.

DEVEREUX, M. P.; MAFFINI, G.; XING, J. Corporate tax incentives and capital structure: new evidence from UK firm-level tax returns. **Journal of Banking and Finance**, [S.l.], v. 88, p. 250-266, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.12.004>. Acesso em: 15 jun. 2018.

FATEMIAN, F.; REZAEI, F. Capital structure determinants inside multinational and domestic companies, evidence from Iran. **Revista Humanidades e Inovação**, LE Tilburg - Netherlands, v. 5, n. 2, p. 155-168, 2018.

FAWAD, A. Extension of determinants of capital structure: evidence from Pakistani non-financial firms. **African Journal of Business Management**, [S.l.], v. 5, n. 28, p. 11375-11385, 2011. Disponível em: [http://www.academicjournals.org/AJBM/abstracts/abstracts/abstracts2011/16Nov/Ahmad et al.htm](http://www.academicjournals.org/AJBM/abstracts/abstracts/abstracts2011/16Nov/Ahmad%20et%20al.htm). Acesso em: 10 jul. 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GOMES, G. L.; LEAL, R. P. Câmara. Determinantes da estrutura de capitais das empresas brasileiras com ações negociadas em bolsas de valores. **Finanças corporativas**. São Paulo: Atlas, 2001.

GOOGLE ACADÊMICO. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/>. Acesso em: 2018.

GRAHAM, J. R. Debt and the marginal tax rate. **Journal of Financial Economics**, Salt Lake City-UT-USA, v. 41, n. 1, p. 41-73, 1996.

GREEN, C. J.; CHENG, Y. Taxes and capital structure : a study of European companies. **The Manchester School Supplement**, v.76, n.5, p. 85-115, 2008.

GUAJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria básica**. 5. ed. Porto Alegre: McGrawhill, 2011.

HAIR JR, J. F. et al. **Multivariate Data Analysis**. 6. edição. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2006.

IBPT. Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação. **Carga tributária, inadimplência, tributação dos lucros e a “nova contribuição” proposta pela unificação do PIS e da COFINS**. Disponível em: https://ibpt.com.br/img/uploads/novelty/estudo/2494/REFORMA_PISECOFINSETRIBUTACAOSOBRELUCROS.pdf. Acesso em: 18 ago. 2018.

LIMA, B. R. T. de; WILBERT, M. D.; SERRANO, A. L. M. Parcelamento de tributos federais como forma de financiamento indireto. **RACE - Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, Joaçaba, Unoesc, v. 16, n. 3, p. 1079-1108, set./dez. 2017.

LIMA, E. M. Incentivo público às empresas para utilizarem os tributos como estrutura de capital. In: CONGRESSO UNB DE CONTABILIDADE E GOVERNANÇA, 2., 2016. Brasília. **Anais [...]**. Brasília: 2016.

MARTINS, G. A; DOMINGUES, O. **Estatística geral e aplicada**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **American Economic Review**, Pittsburgh-USA, v. 48, n. 3, p. 261-297, 1958.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. **The American Economic Review**, Pittsburgh-USA, v. 53, n. 3, p. 437-447, 1963.

MOTA, J. H. F.; MOREIRA, A. C. Determinants of the capital structure of Portuguese firms with investments in Angola. **South African Journal of Economic and Management Sciences**, [S.l.], v. 20, n. 1, p. 11, 2017. Disponível em: <http://www.sajems.org/index.php/sajems/article/view/885>. Acesso em: 30 maio. 2018.

MYERS, S. Determinants of corporate borrowing. **Journal of Financial Economics**, Cambridge-MA-USA, v. 5, n. 2, p. 147-175, 1977.

MYERS, S. C. The capital structure puzzle. **The Journal of Finance**, [s. l.], v. 39, n. 3, p. 575-592, 1984.

MYERS, S.; MAJLUF, N. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, Cambridge-MA-USA, v. 13, n. 2, p.187-221, jun. 1984.

PAES, N. L. O parcelamento tributário e seus efeitos sobre o comportamento dos contribuintes. **Revista Economia**, Brasília-DF, v. 13, n. 2, p. 345-363, maio./ago. 2012.

PGFN. Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional. **PGFN em números 2018**. Disponível em: http://www.pgfn.fazenda.gov.br/noticias/arquivos/2018/pgfn_em_numeros_final_2_web.pdf/view. Acesso em: 18 ago. 2018.

PLUTARCO, H. M. A sonegação e a litigância tributária como forma de financiamento. **Economic Analysis of Law Review**, Brasília-DF, v. 3, n. 1, p. 122-147, jan./jun. 2012.

POHLMANN, M. C. **Contribuição ao estudo da classificação interdisciplinar da pesquisa tributária e do impacto da tributação na estrutura de capital das empresas no Brasil**. 2005. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de

Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: doi:10.11606/T.12.2005.tde-24102008-151826. Acesso em: 19 ago. 2018.

QIAN, Y.; TIAN, Y.; WIRJANTO, T. S. Do Chinese publicly listed companies adjust their capital structure toward a target level? **China Economic Review**, [S.l.], v. 20, n. 4, p. 662-676, 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chieco.2009.06.001>. Acesso em: 10 ago. 2018.

QUEIROZ, L. D. M.; BONIZIO, R. C.; BARBOSA, M. Custo de capital de terceiros em empresas do segmento novo mercado de governança corporativa da Bovespa: uma comparação de formas de apuração. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS - ABC, XVII, 2010, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: 2010.

REZENDE, A. J. **Avaliação do impacto dos incentivos fiscais sobre os retornos e as políticas de investimento e financiamento das empresas**. 2015. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSS, S. A. et al. **Administração financeira**. Porto Alegre: AMGH Editora, 2015.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Administração financeira corporate finance**. São Paulo: Atlas, 1997.

SENGUPTA, P. Corporate disclosure quality and the cost of debt. **Accounting Review**, Honolulu-HI-USA, v. 73, n. 4, p. 459, 1998.

SEVERO, R.; ZANI, J.; DIEHL, C. A. Estrutura de capital e estratégia em mercados competitivos: uma análise empírica da relação. **Revista de Administração da UFSM**, Santa Maria-RS, v. 8, n. 2, p. 298-316, abr./jun. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/rea/ufsm/article/view/7249/pdf> . Acesso em: 30 jul. 2018.

TEMIMI, A.; ZEITUN, R.; MIMOUNI, K. How does the tax status of a country impact capital structure? Evidence from the GCC region. **Journal of Multinational Financial Management**, [S.l.], v. 37, n. 38, p. 71-89, 2016.

ZANI, J. **Estrutura de capital: restrição financeira e sensibilidade do endividamento em relação ao colateral**. 2005. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.