
INFLUÊNCIA DA GESTÃO CONJUNTA DE RECURSOS FINANCEIROS NO VALOR ECONÔMICO ADICIONADO DE EMPRESAS BRASILEIRAS

Edgar Pamplona ¹
Tarcísio Pedro da Silva ²

▪ Artigo recebido em: 27/07/2022 ▪▪ Artigo aceito em: 11/09/2023 ▪▪▪ Segunda versão aceita em: 22/04/2024

RESUMO

Objetiva-se verificar a influência da gestão conjunta de recursos financeiros no valor econômico adicionado de empresas brasileiras. As informações foram coletadas da base de dados *Thomson Reuters Eikon®* e do *website* do Banco Central do Brasil (BACEN). A amostra de pesquisa abrangeu 184 empresas brasileiras de capital aberto listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3), contemplando o período entre 1997 e 2018. Os dados foram operacionalizados por técnicas estatísticas, com destaque a regressão quadrática com uma variável preditiva (influência isolada) e, sobretudo, a regressão quadrática com duas variáveis preditivas (influência conjunta). Os resultados confirmam que de forma isolada, a estrutura de capital e a folga financeira apresentam nível ideal para maximizar a Margem do Valor Econômico Adicionado (MEVA) de empresas brasileiras. Ainda mais considerável, são as evidências de que as decisões acerca dos recursos financeiros – estrutura de capital e folga financeira – devem ser tratadas de forma conjunta a fim de se alcançar o maior MEVA em empresas brasileiras. Especificamente, os resultados apontam que o nível ideal de estrutura de capital e de folga financeira a fim de maximizar o MEVA corporativo pode oscilar em termos absolutos em até 9,65% quando se compara a influência isolada com a influência conjunta, sendo tal aspecto considerável para a melhor tomada de decisão por parte dos *stakeholders*. Tais achados sugerem que dadas as

¹ Doutor em Ciências Contábeis e Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau (PPGCC/FURB).

Professor da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas (UFMS/CPTL),

Endereço: Avenida Ranulpho Marques Leal, 3484, Distrito Industrial II, CEP: 79.613-000 – Três Lagoas/MS – Brasil. Telefone: (47) 98413-0580. E-mail: edgar.pamplona@ufms.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1671521497197428>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2579-5458>

² Doutor em Ciências Contábeis e Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau (PPGCC/FURB).

Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau (PPGCC/FURB).

Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140, Sala D202, Itoupava Seca, CEP: 89.030-903 – Blumenau/SC – Brasil; Telefone: (47) 3321-0565. E-mail: tarcisio@furb.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4860526637401659>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2370-791X>

Editor responsável pela aprovação do artigo: Dr. Ewerton Alex Avelar

Editor responsável pela edição final do artigo: Dr. Ewerton Alex Avelar

insuficiências inerentes ao se observar o fenômeno em questão por relações lineares e/ou por efeitos isolados, a evolução do conhecimento perpassa, adiante, pela sua observância de forma tridimensional.

Palavras-Chave: Gestão conjunta. Recursos financeiros. Estrutura de capital. Folga financeira. Valor Econômico Adicionado.

INFLUENCE OF JOINT FINANCIAL RESOURCES MANAGEMENT ON THE ECONOMIC VALUE ADDED OF BRAZILIAN COMPANIES

ABSTRACT

This study aims to investigate the influence of joint financial resources management on the economic value added of Brazilian companies. Data were collected from the Thomson Reuters Eikon® database and the website of the Central Bank of Brazil (BACEN). The research sample comprised 184 publicly traded Brazilian companies listed on Brazil Stock Exchange and Over-the-Counter Market (B3) stock exchange, covering the period between 1997 and 2018. The data were operationalized using statistical techniques, including quadratic regression with one predictive variable (isolated influence) and, above all, quadratic regression with two predictive variables (joint influence). The results confirm that, in isolation, both capital structure and financial slack have an optimal level to maximize the Economic Value-Added Margin (EVAM) of Brazilian companies. Even more significant is the evidence that decisions regarding financial resources – capital structure and financial slack – should be treated jointly to achieve the highest EVAM in Brazilian companies. Specifically, the results indicate that the optimal level of capital structure and financial slack to maximize corporate EVAM may range in absolute terms by up to 9.65% when comparing isolated influence with joint influence, which is a significant aspect of better decision-making by stakeholders. These findings suggest that, given the inherent shortcomings of observing the phenomenon in question through linear relationships and/or isolated effects, the evolution of knowledge should, in the future, involve observing it in a three-dimensional way.

Keywords: Joint management. Financial resources. Capital structure. Financial slack. Economic value added.

1 INTRODUÇÃO

O desempenho é uma condição prévia de competitividade e sucesso da empresa (Horvathova, Mokrisova & Dancisinova, 2018). Por mais que, conforme Anderson (2016), uma organização possa ser bem-sucedida de diversas maneiras, a mais usual é em termos econômicos. No caso referido, o sucesso corporativo está frequentemente ligado à criação de valor, ou seja, a capacidade da empresa de gerar retornos em termos do capital investido. Logo, analistas de mercado, gerentes e investidores, dentre outras partes, sempre buscaram identificadores de sucesso empresarial, sendo sabidamente as medidas de desempenho cruciais para a correta tomada de decisão.

O objetivo predominante de unidades de negócios (empresas) é melhorar constantemente o seu desempenho, aumentar os ativos corporativos e, por consequência, maximizar a riqueza dos acionistas. Tais objetivos corporativos são alcançados por intermédio da criação de planos bem alinhados. Considerando que os recursos necessários para a implementação de tais planos são escassos, a necessidade de eficiência se torna essencial (Gyan, Brahmana & Bakri, 2017). Dentre os recursos corporativos mais importantes, encontram-se os financeiros, tanto em face a captação destes conforme estrutura de capital corporativa quanto da possibilidade de alocação em folga financeira.

A estrutura de capital representa o meio pelo qual uma organização é financiada, em que o *mix* de fundos adotado afeta o custo de capital (Muritala, 2012) e, por consequência, o desempenho e a sobrevivência das empresas. Compreender racionalmente a forma como as organizações estruturam seu capital, visando maximizar a utilidade deste em prol dos *stakeholders* corporativos, é uma questão de interesse contínuo de pesquisadores. Isto ocorre, conforme Ahmed e Afza (2019), devido que a combinação correta de capital próprio e dívida, sendo considerada um significativo antecedente para elevar o desempenho corporativo (Ahmed & Afza, 2019), mesmo não havendo consenso teórico e empírico de qual a melhor forma de estruturação das fontes de financiamento para as empresas.

Em relação à folga, Cyert e March (1963) trouxeram a conceituação de folga organizacional como sendo a diferença entre os recursos totais existentes em uma organização e o total de pagamentos necessários para mantê-la (Cyert & March, 1963). A folga financeira é configurada como uma das formas de se criar folga organizacional e seu entendimento é complacente ao conceito descrito anteriormente, no que tange aos recursos exclusivos de ordem monetária. Na literatura existente, as considerações teóricas atreladas às evidências empíricas da folga financeira na maximização do desempenho corporativo são diversificadas. De fato, Augustí, Galán e Acedo (2021) relatam que a literatura acerca da relação folga-desempenho aumentou e se diversificou ao longo do tempo, tornando-se linha importante de pesquisa.

Dado a consideração de que tanto a estrutura de capital quanto a folga financeira apresentam potencial para afetar o desempenho econômico e de mercado corporativo, é essencial destacar que tais dimensões caminham em conjunto para a consecução do referido objetivo organizacional. Segundo Minton e Wruck (2001), as empresas, no geral, tendem a ser conservadoras. Para tanto, adotam como estratégia financeira a manutenção de capacidade de dívida e/ou a composição de folga financeira. Em período futuro, quando necessário, utilizam tais recursos para financiar aquisições (bens de capital) e gastos (despesas) discricionários.

Mesmo havendo considerações teóricas de relação conjunta no fenômeno em questão, estudos empíricos são exíguos, sobretudo quando o desempenho é representado por medidas de adição de valor econômico. Logo, com base na totalidade do exposto até aqui, emerge-se o seguinte problema de pesquisa: Qual a influência da gestão conjunta de recursos financeiros no valor econômico adicionado de empresas brasileiras? O objetivo deste estudo é verificar a influência da gestão conjunta de recursos financeiros no valor

econômico adicionado de empresas brasileiras, sendo os recursos financeiros representados pela estrutura de capital e pela folga financeira.

Em pesquisa recente realizada na área de finanças corporativas, os resultados encontrados por Ayaz, Zabri e Ahmad (2021) sugerem a pesquisadores se afastarem da busca linear entre alavancagem e desempenho (Ayaz *et al.*, 2021), o que se tem visto também no contexto da folga financeira com o desempenho, como em Paeleman e Vanacker (2015). Logo, de forma a avançar tais perspectivas, esta pesquisa pretende testar a validade das abordagens não lineares subjacentes a estrutura de capital e a folga financeira no desempenho, operando-as de forma conjunta. Se confirmada as expectativas, poder-se-á trazer discussão de novos arranjos, em que o fomento das discussões tenderá proporcionar ganhos informacionais práticos com vistas a análise das empresas a inúmeros interessados. Em que pese, acionistas e potenciais acionistas terão parâmetros mais robustos e confiáveis para optar em investir ou não seus recursos em determinada organização vislumbrando retornos futuros.

Além disso, pautado na essência formulada, esta pesquisa traz ainda contribuições sociais. Dado que as organizações estão presentes como peça importante na sociedade, a consolidação financeira das corporações trará as pessoas inseridas naquele meio qualidade de vida superior. O fortalecimento de uma região, que é impulsionado pela riqueza gerada, tende a aumentar todos os indicadores socioeconômicos, dentre eles de escolaridade, expectativa de vida, segurança, nível de felicidade, entre outros. Portanto, esta pesquisa visa proporcionar *insights* que ultrapassam o âmago das empresas, se estendendo a toda sociedade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Valor Econômico Adicionado

Um dos questionamentos que praticamente todos os *stakeholders* organizacionais enfrentam é em face a medição de desempenho, visto o crescente número de medidas à disposição. A busca cada vez mais elevada por excelência, eficiência e aprimoramento de desempenho por gestores corporativos têm sido alimentada por novas medidas de desempenho, sistemas de contabilidade, relatórios e padrões de negócios, que são estabelecidos por acadêmicos, empresas de consultoria e outros desenvolvedores (Hall, 2018).

Neste cenário, indicador que ganha notório destaque é o Valor Econômico Adicionado – em inglês, *Economic Value Added* (EVA). A referida métrica não é tão usual na literatura quanto o *Return on Assets* (ROA) ou o *Return on Equity* (ROE), visto, sobretudo, sua contemporaneidade, o que leva seu uso a explicações mais robustas sob o cunho teórico. De acordo com Sabol e Sverer (2017), o EVA é uma medida de desempenho que enfatiza a maximização do valor para o acionista em oposição a mera maximização do lucro líquido. Para Purswani e Raj (2018), o EVA consegue capturar claramente quanto lucro uma determinada empresa consegue gerar acima dos retornos exigidos pelos acionistas.

Especificamente, sua interpretação, conforme Purswani e Raj (2018), é de que quando o lucro operacional líquido de uma empresa exceder o custo do capital total empregado, o EVA será positivo (Purswani & Raj, 2018) e, assim, a organização analisada está criando valor aos acionistas; caso contrário, ou seja, havendo EVA negativo, há destruição de valor para os acionistas. Para Sabol e Sverer (2017), ocorrendo o segundo caso, os proprietários (acionistas) estariam melhor se alocassem seu capital em outra empresa (Sabol & Sverer, 2017) ou, até mesmo, em outro investimento potencial.

O uso do EVA pode ser balizado, ainda, por capturar o verdadeiro lucro econômico de uma empresa, auxiliando gestores a tomar melhores decisões (Brasin, 2017). Além disso, apesar de utilizado em menor escala, a aplicação empírica do EVA também pode ser observada na literatura, como em Aleknevičienė e Basevičiūtė (2017) Horvathova *et al.* (2018). Especificamente, Horvathova *et al.* (2018) observaram a existência de relação entre endividamento e o EVA, com ênfase ao dever de se considerar os riscos financeiros crescentes da relação. Já de acordo com Aleknevičienė e Basevičiūtė (2017), apesar de algumas contradições, a maior parcela dos pesquisadores considera o EVA como uma medida apropriada para observar a estrutura de capital ideal.

Ademais, no espectro da folga financeira, Bosch, Blandón, Ravenda e Blasco (2018) argumentam que o efeito da folga pode variar de acordo com a medida de desempenho, enquanto Laffranchini e Braun (2014) sugerem que características específicas das empresas, como o tamanho e o tipo de propriedade e gestão interferem nesta relação. Independentemente disto, ambos os estudos citados, utilizando medidas diversificadas de desempenho econômico, onde enquadra-se o EVA, defendem que há influência da folga no desempenho, fortalecendo o posicionamento do uso do EVA. O referido fortalecimento é reportado tanto em face da estrutura de capital quanto da folga financeira no EVA, dimensões estas de recursos financeiros abordadas na sequência.

2.2 Recursos Financeiros

Os recursos financeiros tratados nesta pesquisa abarcam tanto a capitação de recursos, sendo precisamente a estrutura de capital corporativa, quanto uma das formas de aplicação de recursos que, no caso, consiste na folga financeira. Conforme literatura, as duas dimensões possuem potencial para afetar o valor adicionado corporativo.

2.2.1 Estrutura de Capital

A estrutura de capital é a combinação entre capital dos proprietários/acionistas (próprio) e capital derivado de endividamento (terceiros) (Das & Swain, 2018). Especificamente, as principais fontes que as empresas podem utilizar para captar os recursos financeiros necessários são o financiamento interno, que é o patrimônio, e o financiamento externo, que é a dívida (Narang, 2018), fontes essas que formam a estrutura de capital corporativa. Corroborando a estes preceitos, Dakua (2019) afirma que a estrutura de capital

gira em torno de duas dimensões principais: a dívida (passivo) e o patrimônio líquido.

Martellini, Milhau e Tarelli (2018) mencionam que a compreensão atual das decisões para o gerenciamento de passivos (incluindo o patrimônio líquido) é comparativamente mais limitada do que as decisões para alocação de ativos, tanto sob o ponto de vista teórico quanto empírico (Martellini *et al.*, 2018). O debate sobre o impacto das variáveis de estrutura de capital no valor e desempenho da empresa está em curso no campo das finanças (Aggarwal & Padhan, 2017), sobretudo por se ter em vista que a literatura empírica tem apresentado resultados conflitantes (Islam & Iqbal, 2022).

Todavia, mesmo com a existência de entendimentos distintos acerca do tema, não se tem dúvidas de que o desempenho de toda organização depende de sua competência em atuar com viabilidade mediante a estrutura de capital composta (Bandyopadhyay & Barua, 2016). No decorrer de mais de meio século de estudos, várias abordagens foram desenvolvidas visando explicar a criação de valor mediante a forma de estruturação dos capitais corporativos (Vo & Ellis, 2017), com destaque para a *trade-off theory*, *pecking-order theory* e *market timing theory* (Aggarwal & Padhan, 2017).

Na *trade off-theory*, afirma-se que as empresas possuem nível ideal de dívida, sendo este processo determinado pelo equilíbrio (troca) entre as vantagens e as desvantagens do endividamento. Os benefícios da alavancagem consistem, principalmente, na vantagem fiscal corporativa de dedutibilidade dos juros, que geram ganhos consequenciais de redução do custo médio de capital. Como pontos negativos, a dívida tende a trazer custos de dificuldades financeiras e, ainda, proporciona impostos pessoais que incorrem no recebimento dos juros (Brown, Dutordoir, Veld & Merkoulouva, 2019). Todavia, o último malefício da dívida mencionado é minimizado, pois incide sobre o credor e não a empresa e, ainda assim, ao se pensar sobre a ótica dos sócios ou acionistas, os impostos pessoais tendem a serem inferiores aos empresariais.

Ademais, Jarallah, Saleh e Salim (2019) argumentam que na *pecking-order theory* não há uma estrutura de capital-alvo definida. As empresas preferem o autofinanciamento ao invés de fundos externos. Quando houver gargalos internos de geração, as empresas optarão por empréstimos ao invés de emitir capital (Jarallah *et al.*, 2019). Isso deve-se a questão de assimetria informacional que impacta diretamente no custo das fontes de financiamento, produzindo uma hierarquia de preferências. Ainda, conforme Jarallah *et al.* (2019), o fluxo de caixa interno (geração interna) é preferível em primeira instância pois pode ser ditado, o que proporciona a empresa gerenciar diversos dos seus investimentos, evitando riscos.

Por fim, para Le e Phan (2017), a *market timing theory* sustenta que as decisões de estrutura de capital são influenciadas pelas condições de mercado dos preços das ações. Os gestores emitirão papéis no mercado após o aumento no preço das ações e/ou se as ações estiverem supervalorizadas visando aproveitar a situação favorável e, contrariamente, utilizarão a dívida em caso de declínio do preço das ações. Desta forma, não há noção de estrutura de capital ideal a fim de maximizar o valor da empresa (Le & Phan, 2017), visto que a captação de recursos se dá pela oportunidade existente no momento.

2.2.2 Folga financeira

Por folga organizacional, o conceito seminal de Cyert e March (1963) definiu como sendo a diferença entre o total de recursos existentes e o total de pagamentos necessários em uma empresa. Especificamente, devido a questões de atrito no ajuste mútuo, normalmente há uma disparidade entre os recursos disponíveis na organização e os pagamentos necessários para se manter a coalizão, surgindo a folga organizacional. Ao condensar conhecimentos acerca do assunto, Subramanian, Wang e Chai (2019) relatam a folga organizacional como sendo o excesso de recursos que pode proporcionar flexibilidade adaptativa às empresas no campo tecnológico e em diversas outras áreas de atuação corporativa (Subramanian *et al.*, 2019), a depender da forma como é constituída, vista e utilizada na organização.

Adentrando exclusivamente ao propósito da pesquisa, a conceituação de folga financeira é condizente, em seu âmago, ao de folga organizacional, especificando apenas que neste caso, os recursos em excesso aderem a numerários monetários ou que sejam operacionalmente conversíveis a numerários monetários. Cabe destacar que a folga organizacional como um todo pode se dar por aspectos financeiros, de recursos humanos, de recursos físicos, de recursos intangíveis, entre outros, sendo, portanto, mais abrangente. Mediante a complexidade do tema, desde suas discussões seminais, surgiram correntes que denotam a folga como maximizadora de desempenho e valor (relação positiva), como minimizadora de desempenho e valor (relação negativa) ou como conciliadora dos extremos anteriores (relação curvilínea).

Na relação positiva entre folga e desempenho, os recursos em excesso existentes na organização são vistos como fonte apropriada e disponível para o financiamento de novos empreendimentos, aumentando o potencial de sucesso corporativo. Além de facilitar a inovação e o desenvolvimento, a folga é entendida positivamente como propulsora de resiliência corporativa contrachoque externos e coibidora de conflitos internos (Rafailov, 2017), sendo este último aspecto vinculado a coalizão das partes existentes na empresa visando sua satisfação, sobretudo sobre os retornos desejados e a consequente manutenção dos interessados na organização.

Para pesquisadores que defendem a relação negativa entre folga e desempenho, manter muitos recursos ociosos é desperdício financeiro, dado que se gera baixos retornos mensuráveis e se incorre em altos custos (Xu & Hitt, 2020). Especificamente, a administração pode utilizar o dinheiro livre (folga financeira) de maneira ineficiente, sendo tal aspecto derivado dos problemas de agência. Nesta concepção, a folga proporciona aos gestores recursos excessivos para o comportamento oportunista, que não serve aos interesses dos acionistas e destrói valor. Além disso, a criação de reservas por meio de folga compensa as perdas de más decisões (Rafailov, 2017), escondendo erros estratégicos. Por fim, os recursos de folga originam-se de alguma fonte custosa, mas não apresentam

retorno a empresa no momento, uma vez que não contemplam o desenho organizacional corporativo.

Os argumentos ordeiros partem do entendimento, de acordo com George (2005), de que as organizações são constantemente desafiadas a promover o crescimento e a melhorar o desempenho, ao mesmo tempo em que sofrem fortes pressões exógenas e restrições endógenas, tendo que alinhar tais situações para conseguir o retorno esperado. Tais visões não são necessariamente incongruentes, mas apenas se realizam em patamares distintos (George, 2005), causando interações não lineares – em formato curvilíneo – entre folga e desempenho (Rafailov, 2017). Em suma, nesta perspectiva, a folga não combina apenas efeitos positivos ou negativos (Rafailov, 2017), havendo, portanto, um equilíbrio das visões mais extremistas referidas anteriormente.

2.3 Posicionamento e Hipótese

Inicialmente é necessário considerar a escolha das abordagens acerca do tema principal – recursos financeiros –, sendo estrutura de capital e folga financeira, que se vinculam ao desempenho e ao valor corporativo. Neste sentido, quanto a estrutura de capital, posiciona-se pelo uso da *trade-off theory*. Conforme Abel (2018), dentre as abordagens existentes, esta é a abordagem de estrutura de capital subjacente a maior parcela do corpo de trabalho empírico sobre o tema (Abel, 2018), tornando-a essencial em finanças corporativas.

Yang, Meysami e Meisami (2017) verificaram que embora não suficiente em todos os casos, a *trade-off theory* demonstrou maior poder explicativo entre as teorias concorrentes testadas – *trade-off theory*, *pecking-order theory* e *market timing theory*. Sabendo a latente relevância da *trade-off theory* como explanatória da forma como as organizações captam recursos e, ainda, alinhado ao objetivo de pesquisa de verificar a influência da gestão conjunta de recursos financeiros no valor econômico adicionado de empresas brasileiras, em que a influência conjunta proposta é sob a forma de nível ideal, o posicionamento passa a ser, obrigatoriamente, pela *trade-off theory*.

Recentemente, Ayaz *et al.* (2021) examinaram as relações entre alavancagem e desempenho de empresas da Malásia, com ênfase aos preceitos da teoria *trade-off*. Os resultados mostram que, inicialmente, a alavancagem melhora o desempenho das empresas, todavia, tal relação muda para negativa quando se ultrapassa o nível ótimo. Logo, concluem que a alavancagem tem impacto não linear no desempenho das empresas, devendo-se tornar os benefícios da dívida maiores que os custos desta (Ayaz *et al.*, 2021), o que perpassa por bons investimentos e pela redução dos custos do endividamento.

De forma similar, para o espectro da folga financeira, dado a condição posicional de nível ideal, a escolha é em função da relação curvilínea da folga financeira para com o desempenho. Os esforços despendidos por pesquisas anteriores em indicar se a alta folga ajuda ou atrapalha o desempenho das empresas representa uma questão mal formulada (Laffranchini & Braun, 2014). Esta preposição deve-se ao fato de que os extremos tendem a ser errôneos, tendo a folga sua maior utilidade quando equilibrada entre seus custos e benefícios. Estudos recentes como de Rafailov (2017) e Bosch *et al.* (2018)

consideram esta preposição em seus preceitos teóricos, bem como encontraram algumas evidências empíricas a seu favor, apontando o direcionamento de avanços por esta linha do conhecimento.

Além disso, Paeleman e Vanacker (2015) demonstram que nem a abundância e nem as restrições de recursos de folga, incluindo os financeiros, são ideais para o desempenho e a sobrevivência das organizações (Paeleman & Vanacker, 2015), ou seja, que o nível ideal está em uma posição intermediária e é representado, portanto, por uma parábola com concavidade para baixo. Conclui-se, assim, que a abordagem curvilínea é capaz de contemplar o objetivo traçado considerando ainda o efeito conjunto da estrutura de capital.

Para compreensão do sugerido efeito conjunto, aponta-se a necessidade de entendimento de duas dimensões no desempenho. Paeleman e Vanacker (2015) investigaram como os diferentes tipos de folga, a saber folga financeira e folga de recursos humanos, influenciam o desempenho corporativo. De forma isolada, nem a abundância e nem a restrição de recursos financeiros e recursos humanos se mostraram benéficas para o desempenho das empresas analisadas. Mais importante do que isto, é a constatação por efeito conjunto de que as empresas que combinam folga de recursos financeiros com restrições de recursos humanos são as que exibem desempenho superior. Portanto, observou-se que a operacionalização conjunta de dimensões no desempenho traz novas e diferenciadas perspectivas.

Os investimentos realizados geram resultados futuros as organizações, mas esses devem ser avaliados, quanto a sua consecução, conjuntamente diante da disponibilidade e dos custos dos recursos financeiros, que podem vir por movimentos decisórios na estrutura de capital e na folga financeira corporativa. Rapp, Schmid e Urban (2014) relatam que as decisões financeiras determinam a flexibilidade financeira das empresas. Dentre as decisões financeiras, se tem como das mais importantes às vinculadas a estrutura de capital e às de reservas de caixa (folga financeira), sendo a flexibilidade financeira resultado das decisões passadas desse tipo.

Marchica e Mura (2010) observaram que empresas financeiramente flexíveis não apenas investem mais, mas, também, investem melhor (Marchica & Mura, 2010), gerando desempenho e valor superior. Além disso, as descobertas recentes de Chang, Lee e Wong (2018) reafirmam a importância da estrutura de capital e da folga financeira quando os gestores tomam decisões de investimento, sobretudo em períodos que estão pressionados por lucros. Portanto, é vital que empresas dispunham de recursos suficientes para assumir riscos de investimentos (Chang *et al.*, 2018), mas sem se expor demasiadamente aos custos atrelados a operação. Todo o dimensionamento descrito resulta na seguinte hipótese de pesquisa:

H₁ = Existe um nível ideal conjunto de recursos financeiros que maximiza o valor econômico adicionado das empresas brasileiras.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo, que tem por objetivo verificar a influência da gestão conjunta de recursos financeiros no valor econômico adicionado de empresas brasileiras, é definido como descritivo, documental e quantitativo. A população da pesquisa correspondeu 481 empresas de capital aberto listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3) e constantes na base de dados *Thomson Reuters Eikon®*, com informações de 1997 a 2018 (22 anos ao todo). A partir da população da pesquisa, empenhou-se a composição da amostra, conforme painel desbalanceado. Inicialmente, se excluiu, mediante classificação setorial da *Thomson Reuters Business Classification (TRBC)*, 134 organizações classificadas como “financeiras”, visto que apresentam características específicas. Sequencialmente, foram retiradas mais 68 organizações que não continham classificação setorial TRBC, tendo o referido campo completado como “NULL”, o que impossibilita o controle de setor a ser realizado nos modelos de regressão.

O próximo delineamento contemplou a exclusão das organizações (e suas observações) que não apresentavam todas as informações indispensáveis para cálculo das variáveis de pesquisa. Foram retiradas, ainda, as companhias com patrimônio líquido negativo, uma vez que se tem o entendimento que tais organizações não apresentam mais condições de escolher sua estrutura de capital, pois lutam, exclusivamente, pela sobrevivência. Mesmo assim, operacionalmente, tal condição inviabilizaria o emprego da Margem do Valor Econômico Adicionado (MEVA). Finalmente, foram excluídas as observações das organizações definidas como *outliers*, por se encontrarem mais de três desvios-padrão afastadas da média geral.

Nesta etapa, restavam na amostra empresas com atuação em nove setores da economia brasileira, sendo especificamente: 1) consumo cíclico; 2) consumo não cíclico; 3) industrial; 4) materiais básicos; 5) utilidade pública; 6) telecomunicações; 7) energia; 8) tecnologia; e, 9) saúde. Dos setores referenciados, optou-se pela retirada dos últimos quatro, dado o reduzido número de organizações sobranes em tais atividades, o que poderia distorcer os achados da pesquisa quando do controle de setor. Ao final, a amostra de pesquisa ficou representada por 184 empresas dos setores de consumo cíclico, consumo não cíclico, industrial, materiais básicos e utilidade pública, que proporcionaram no total 1.570 observações.

Em função da análise dos dados, foi desenvolvida a estatística descritiva das variáveis numéricas, sendo a dependente de margem do valor econômico adicionado – MEVA –, as independentes que representam estrutura de capital e folga financeira – ET, EO, FC e FCP – e as de controle que são específicas das firmas – TAM e CV. Com estas variáveis, somadas as de efeitos fixos de setor e ano, foram preparados os modelos de regressão quadrática. Com vistas ao melhor entendimento do relatado, na sequência expõe-se o Figura 1, que abarca as variáveis da pesquisa no núcleo de sua dimensão, além da equação e das pesquisas anteriores (autores) que embasam a maneira como estas são avaliadas a fim de utilização empírica.

Variável	Dimensão	Equação	Autores
----------	----------	---------	---------

Variável Dependente			
Margem do Valor Econômico Adicionado (MEVA)	Desempenho	$\frac{(NOPAT - (WACC * Investimentos))}{Receita Líquida de Vendas}$	Adaptado de: Aleknevičienė e Basevičiūtė (2017); Horvathova et al. (2018)
Variáveis Independentes			
Endividamento Total (ET)	Estrutura de Capital (EC)	$\frac{(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante)}{Ativo Total}$	Le e Phan (2017); Narang (2018); Ayaz et al., (2021); Islam e Iqbal (2022)
Endividamento Total ao Quadrado (ET ²)		$\left[\frac{(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante)}{Ativo Total} \right]^2$	
Endividamento Oneroso (EO)		$\frac{(Passivo Oneroso de Curto Prazo + Passivo Oneroso de Longo Prazo)}{Ativo Total}$	García, Méndez e Requejo (2016); Bandyopadhyay e Barua (2016)
Endividamento Oneroso ao Quadrado (EO ²)		$\left[\frac{(Passivo Oneroso de CP + Passivo Oneroso de LP)}{Ativo Total} \right]^2$	
Folga de Caixa (FC)	Folga Financeira (FF)	$\frac{Caixa e Equivalentes de Caixa}{Ativo Total}$	Paeleman e Vanacker (2015); Bosch et al. (2018); Xu e Hitt (2020)
Folga de Caixa ao Quadrado (FC ²)		$\left[\frac{Caixa e Equivalentes de Caixa}{Ativo Total} \right]^2$	
Folga de Curto Prazo (FCP)		$\frac{Ativo Circulante}{Passivo Circulante}$	Laffranchini e Braun (2014); Rafailov (2017); Ayaz et al., (2021)
Folga de Curto Prazo ao Quadrado (FCP ²)		$\left[\frac{Ativo Circulante}{Passivo Circulante} \right]^2$	
Efeito Conjunto (moderador) da Estrutura de Capital e da Folga Financeira (EC*FF)	Estrutura de Capital e Folga Financeira	"Variável de Estrutura de Capital" * "Variável de Folga Financeira"	Elaboração própria
Variáveis de Controle – Específicas das Firms			
Tamanho da Empresa (TAM)	Específicas das Firms	Logaritmo Natural do Ativo Total	Rafailov (2017); Bosch et al. (2018); Islam e Iqbal (2022)
Crescimento das Vendas (CV)		$\frac{(Receita Líquida de Vendas_t - Receita Líquida de Vendas_{t-1})}{Receita Líquida de Vendas_{t-1}}$	Le e Phan (2017); Bosch et al. (2018)
Efeito Fixo de Setor (EFS)	Efeitos Fixos	Classificação setorial conforme TRBC, tendo-se: 1) Consumo Cíclico; 2) Consumo Não Cíclico; 3) Industrial; 4) Materiais Básicos; e, 5) Utilidade Pública	Laffranchini e Braun (2014); Bandyopadhyay e Barua (2016)
Efeito Fixo de Ano (EFA)		Ano da observação, tendo-se: 1) 2018; 2) 2017; 3) 2016; 4) 2015; [...] 19) 2000; 20) 1999; 21) 1998; e, 22) 1997	Bandyopadhyay e Barua (2016); Bosch et al. (2018)

Figura 1 – Constructo da Pesquisa - Variável(is) dependente, independentes e de controle

Legenda: NOPAT – *Net Operating Profit After Taxes* (em português, Lucro Operacional Líquido após os Impostos); WACC – *Weighted Average Cost of Capital* (em português, Custo Médio Ponderado do Capital); CP – Curto Prazo; e, LP – Longo Prazo.

Nota(s): 1.1) para fornecer comparabilidade entre empresas, sobretudo visando a realização de pesquisas científicas, o resultado do EVA é usualmente ponderado por um fator, tendo-se a receita líquida de vendas como mais habitual. Tal procedimento visa trazer proporcionalidade ao valor econômico adicionado de diferentes empresas, por considerar um aspecto que represente o “tamanho” da organização. Neste cenário, optou-se pela solução mais usual e coerente ao que se pretende, denominando-a de “Margem do Valor Econômico Adicionado – MEVA”. Ainda assim, ressalta-se que o entendimento conceitual fornecido pelo EVA permanece inalterado. 1.2) NOPAT é calculado mediante Lucro Operacional de dada empresa subtraído pelo seu respectivo percentual de imposto de renda e contribuição social no período da observação em questão; 1.3) WACC é o custo médio do capital total, ou seja, dos investimentos, contemplando, por natureza, a proporção de cada fonte no total investido; 1.3.1) O custo médio do capital de terceiros para a composição do WACC é calculado da seguinte forma: despesas de juros do período conforme Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) dividido pelo total de capital de terceiros (passivo) oneroso. Desde resultante, multiplica-se por 100 para expressar o custo médio do capital de terceiros em percentagem. 1.3.2) O custo médio do capital próprio para a composição do WACC foi obtido da seguinte forma: taxa SELIC – Sistema Especial de Liquidação e Custódia –, sendo efetivamente a taxa média diária de juros, anualizada com base em 252 dias úteis e extraída do Banco Central do Brasil (BACEN). 1.4) Investimentos correspondem ao total do capital próprio (ou seja, patrimônio líquido) adicionado ao total de capital de terceiros (passivo) oneroso; 2) Passivo oneroso compõem as fontes de capital de terceiros que incidem o pagamento de juros (GARCÍA *et al.*, 2016), sendo, especificamente, os empréstimos e financiamentos e as debêntures de curto prazo (circulante) e de longo prazo (não circulante); 3) Efeito conjunto (moderador) entre “Estrutura de Capital” * “Folga Financeira” é operacionalizado com uma variável de cada dimensão por etapa. Como as dimensões de estrutura de capital e de folga financeira são concebidas por duas variáveis principais cada, há quatro moderações plausíveis (2*2 = 4 combinações); e, 4) “Elaboração própria” refere-se tão-somente a moderação entre as dimensões de estrutura de capital e de folga financeira no cenário de busca do nível ideal conjunto. As referidas dimensões moderadas podem ser evidenciadas em pesquisas passadas, sobretudo em finanças, mas apresentando outras configurações metodológicas.

Fonte: elaborado pelos autores.

Com uso das variáveis da Figura 1, foram formados os modelos de regressão quadrática, sendo, na totalidade, oito. Os quatro primeiros modelos são operacionalizados por uma variável preditiva principal influenciando o MEVA, sendo, na sequência, ET, EO, FC e FCP, cada uma delas com seu termo ao quadrado, além das variáveis de controle. A referida etapa visa identificar, havendo ponto de máximo, o nível ideal isolado de estrutura de capital e de folga financeira para maximizar o MEVA corporativo, sendo utilizada, a posteriori, para efeito comparativo do nível ideal conjunto a ser observado.

Para Nunes, Morais, Muniz e Sáfadi (2004), por meio de modelo de regressão quadrática contendo uma variável independente (preditiva) – $\hat{y}_i = a + bX_i + cX_i^2$ –, pode-se alcançar um estimador para o ponto crítico da equação derivando-se \hat{y}_i em relação a X e alcançando sua derivada igual a zero, conforme segue:

$$\frac{dy_i}{dX} = \frac{d(a + bX_i + cX_i^2)}{dX} = \hat{b} + 2\hat{c}X_i = 0$$

Com base na equação posta, o estimador do ponto crítico da equação de regressão quadrática será a abscissa de um ponto de máximo quando \hat{c} for negativo e, contrariamente, de mínimo, caso \hat{c} for positivo. Em face a isto, o ponto de máximo ou de mínimo é assim conseguido: (Nunes *et al.*, 2004)

$$x_i = \frac{b}{-2c}$$

Na sequência, elaboram-se outros quatro modelos de regressão quadrática, nestes operando duas variáveis preditivas e que se vinculam aos preceitos da pesquisa – problema, objetivo e hipótese. Bremer (2012) entende que modelos de regressão polinomial com duas variáveis preditivas e termos de interação são formas quadráticas (Bremer, 2012). Modelos com a definida configuração procedem em ponto de máximo ou de mínimo para cada uma das duas variáveis explicativas, avaliando ainda seus efeitos combinados na variável dependente (o MEVA). De forma empírica, este modelo foi usado por Paeleman e Vanacker (2015) na observação de outro fenômeno. De forma teórica, o referido modelo é configurado conforme a seguir (Bremer, 2012):

$$y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_{11} X_1^2 + \beta_{22} X_2^2 + \beta_{12} X_1 X_2 + \varepsilon$$

Com base no retratado modelo, as superfícies podem conter uma entre três formas, a depender dos parâmetros descobertos do modelo (Bremer, 2012). Para isto, é necessário observar os coeficientes das variáveis preditivas de interesse e abonar o formato pela matriz hessiana e derivadas. Especificamente, pode-se ter:

a) Ponto de máximo local: com X e Y (representativas das variáveis independentes) possuindo ponto de máximo em função a Z (representativa da variável dependente). Para tal, os coeficientes lineares das duas variáveis independentes necessitam ser positivos e significativos, ao ponto que os coeficientes quadráticos necessitam ser negativos e significativos;

b) Ponto de mínimo local: com X e Y possuindo ponto de mínimo em função a Z . Para tal, os coeficientes lineares das duas variáveis independentes necessitam ser negativos e significativos, ao ponto que os coeficientes quadráticos necessitam ser positivos e significativos; e,

c) Ponto de sela: com X e Y possuindo ponto de inflexão opostos, isto é, um de máximo (conforme o item “a”) e outro de mínimo (conforme o item “b”) em função a Z , em que os coeficientes acatem, assim, os sinais (direção) e significância idênticos aos apresentados anteriormente.

Em todos os casos relatados, os coeficientes lineares e quadráticos necessitam ser estatisticamente validados. Contudo, a moderação entre as duas

variáveis preditivas não necessita significância estatística, visto que não se procura, fundamentalmente, visualizar se a interação de X e Y tem influência em Z. O coeficiente da moderação é usado para cálculo dos pontos de mínimo e/ou máximo de X e Y ponderando a influência conjunta das variáveis em Z, isto é, é usado para formar o parabolóide pretendido. A representação gráfica, por parabolóide, de modelos quadráticos com duas variáveis preditivas é configurada da seguinte maneira:

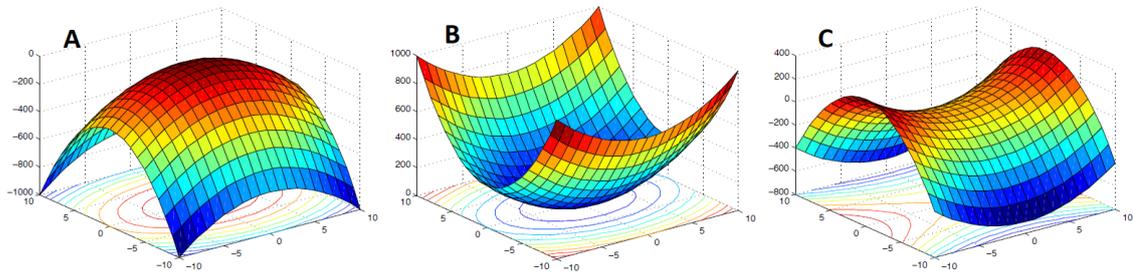


Figura 2 – Representação de modelos quadráticos com duas variáveis preditivas
Nota(s): o modelo “A” exibe dois pontos de máximo, procedendo em “ponto de máximo local”; o modelo “B” exibe dois pontos de mínimo, procedendo em “ponto de mínimo local”; e, o modelo “C” exibe um ponto de máximo e um ponto de mínimo, procedendo em “ponto de sela”.
Fonte: adaptado de Bremer (2012).

Deve-se destacar que para a anuência dos preceitos delineados neste estudo, os achados da pesquisa deverão apresentar a forma do modelo “A” organizado na Figura 2. No modelo “A” se demonstra o efeito conjunto das duas variáveis preditivas na variável dependente como detentoras de um nível ideal, sendo tal nível constituinte por um ponto de máximo mediante convenções conjuntas da *trade-off theory* de estrutura de capital e da relação curvilínea da folga financeira no desempenho.

Em relação ao relatado, torna-se oportuno mostrar especificamente o modelo da pesquisa. Para tanto, este é exibido de maneira genérica, em que EC corresponde uma das variáveis de estrutura de capital, cabendo ser ET ou EO, ao ponto que FF corresponde uma das variáveis de folga financeira, cabendo ser FC ou FCP. Feito a existência de duas variáveis distintas para cada dimensão preditiva, quatro são os modelos operacionalizáveis ($2 \times 2 = 4$ combinações). A seguir se tem o modelo quadrático com duas variáveis preditivas aplicado.

$$MEVA_{it} = \beta_0 + \beta_1 EC_{it} + \beta_2 EC_{it}^2 + \beta_3 FF_{it} + \beta_4 FF_{it}^2 + \beta_5 EC_{it} * FF_{it} + \beta_6 TAM_{it} + \beta_7 CV_{it} + \Sigma \text{Efeito Fixo de Ano} + \Sigma \text{Efeito Fixo de Setor} + \varepsilon_{it}$$

Além dos filtros já relatados para composição da amostra, que contemplaram a retirada de *outliers*, os dados passaram por *winsorização* a 1% em ambas as caudas. Este artifício foi feito com vistas a garantir que não se restou informações discrepantes que possam enviesar os resultados evidenciados. Para tabulação das informações e execução das técnicas estatísticas, se fez a utilização de planilha eletrônica e de *software* estatístico especializado, sendo este último o IBM STATA® 12.

Finalmente, é essencial destacar que os pressupostos para realização dos modelos de regressão por mínimos quadrados ordinários foram auferidos – normalidade dos resíduos, multicolinearidade, autocorrelação e heterocedasticidade – também no IBM STATA® 12. Se tem que, em face a normalidade dos resíduos, os dados foram relaxados conforme Teorema Central do Limite; ademais, não foi assinalado problemas de multicolinearidade entre as variáveis lineares conforme *Variance Inflation Factor* (VIF); também não ocorreu problemas de autocorreção conforme *Durbin-Watson test*; e, ainda, foi executada em todos os modelos de regressão a matriz *White (robust regression)*, que ajusta os erros padrão mediante heterocedasticidade do modelo, suplantando tal condição.

4 ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Estatística Descritiva

É fundamental ter conhecimento dos atributos gerais da amostra. Neste sentido, expõe-se a Tabela 1, que inclui média, mediana, desvio-padrão, mínimo e máximo das variáveis numéricas da pesquisa. Adicionalmente a estatística descritiva, é exposto o teste ANOVA, que compara as médias das variáveis numéricas entre os diversos setores e anos de análise.

Tabela 1

Estatística descritiva e ANOVA (teste de médias)

Variáveis	Média	Mediana	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo	ANOVA Setor	ANOVA Ano
MEVA	-0,0625	-0,0114	0,2071	-1,1320	0,2732	0,0000***	0,0000***
ET	0,5902	0,5982	0,1828	0,1419	0,9444	0,0000***	0,0242**
EO	0,3100	0,3120	0,1651	0,0009	0,7158	0,0000***	0,2427
FC	0,1211	0,1016	0,0946	0,0021	0,4569	0,0000***	0,1024
FCP	1,6883	1,4029	1,0645	0,3391	6,6002	0,0000***	0,2424
TAM	21,9404	21,9325	1,6222	18,2112	25,8620	0,0000***	0,0000***
CV	0,1417	0,1066	0,2664	-0,4054	1,6081	0,0065***	0,0000***

Legenda: MEVA – Margem do Valor Econômico Adicionado; ET – Endividamento Total; EO – Endividamento Oneroso; FC – Folga de Caixa; FCP – Folga de Curto Prazo; TAM – Tamanho da Empresa; e, CV – Crescimento das Vendas.

Nota(s): Significância ao nível de 10%*, 5%** e 1%***.

Fonte: elaborado pelos autores.

Observa-se pelo teste ANOVA que o MEVA das empresas é estatisticamente diferente, ao nível de 1%, para setores e anos. Se tem como MEVA médio -0,0625, mediana de -0,0114, desvio-padrão de 0,2071, mínimo de -1,1320 e máximo de 0,2732. Dos resultados auferidos para o MEVA, deve-se concentrar esforços para o entendimento de seu número médio negativo em organizações brasileiras. De acordo com Purswani e Raj (2018), para que o EVA seja positivo, o lucro operacional líquido da empresa tem que exceder o custo de capital empregado (Purswani & Raj, 2018). Diferentemente da composição do lucro líquido, para o EVA se considera além do custo do capital de terceiros, que passa pela Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) como despesa financeira, o custo do capital próprio.

Nesta pesquisa, para o custo de capital próprio foi aplicada a taxa SELIC, que traz para o mercado brasileiro uma condição bastante complexa. Ao longo dos 22 anos em estudo, a SELIC variou de máximo acima de 30% ao ano (em 1997) ao mínimo abaixo de 7% ao ano (em 2017 e 2018), o que torna o retorno mínimo desejado e, por consequência, o custo de capital próprio, bastante instável e, ainda, em alguns períodos, excessivamente elevado. Tal condição é típica de países em desenvolvimento, em que dados econômicos são voláteis, tornando-os ambiente bastante particular de estudo. Logo, o custo de capital próprio alto é fator explicativo para o MEVA médio negativo em empresas brasileiras.

Do mais, observa-se para as variáveis independentes que o endividamento total médio é de aproximadamente 59% (0,5902), o endividamento oneroso médio é de exatos 31% (0,3100), a folga de caixa média é de aproximadamente 12% (0,1211) e a folga de curto prazo média é de 1,6883. Quanto a tais médias, o teste ANOVA aponta que o setor corporativo é importante para se conhecer as diferenças de médias em todas as variáveis independentes, enquanto a variação de ano impacta na média das empresas apenas para o endividamento total. Finalmente, as variáveis de controle apontam ativos totais médios de 21,9404 (representado em logaritmo natural), enquanto o crescimento nominal médio das receitas das empresas analisadas é de aproximadamente 14% ao ano (0,1417), sendo que, em ambos os casos, as médias variam de acordo com o setor corporativo e o ano de análise.

4.2 Efeito dos Recursos Financeiros no Valor Econômico Adicionado

Na presente seção se exhibe os achados atrelados aos modelos de regressão, que têm potencial de verificar a relação foco de pesquisa. Especificamente, neste momento inicial, são apresentados os resultados de modelos de regressão quadrática com uma variável preditiva. A etapa tem por intuito trazer modelos que serão usados como comparativo na discussão dos resultados. Relatado isto, apresenta-se, na Tabela 2, em quatro modelos, a influência quadrática dos recursos financeiros – ET, EO, FC e FCP – no MEVA de empresas brasileiras.

Tabela 2

Influência da gestão dos recursos financeiros no MEVA, sendo: do endividamento total no MEVA, do endividamento oneroso no MEVA, da folga de caixa no MEVA e da folga de curto prazo no MEVA

ET no MEVA		EO no MEVA		FC no MEVA		FCP no MEVA	
Variáveis	Coef.	Variáveis	Coef.	Variáveis	Coef.	Variáveis	Coef.
ET	0,3721**	EO	0,2303**	FC	0,6534***	FCP	0,0052
ET ²	-0,2062*	EO ²	-0,3332*	FC ²	-1,4837***	FCP ²	-0,0010
TAM	0,0085**	TAM	0,0125***	TAM	0,0097***	TAM	0,0132***
CV	0,0502*	CV	0,0556*	CV	0,0473	CV	0,0555*
_CONS	-0,2939***	_CONS	-0,2710***	_CONS	-0,2237***	_CONS	-0,2626***
EF Setor	Sim	EF Setor	Sim	EF Setor	Sim	EF Setor	Sim
EF Ano	Sim	EF Ano	Sim	EF Ano	Sim	EF Ano	Sim
Sig. Estat F	0,0000***	Sig. Estat F	0,0000***	Sig. Estat F	0,0000***	Sig. Estat F	0,0000***
R ²	0,2324	R ²	0,2206	R ²	0,2275	R ²	0,2180
N.	1.570	N.	1.570	N.	1.570	N.	1.570

Legenda: MEVA – Margem do Valor Econômico Adicionado; ET – Endividamento Total; ET² – Endividamento Total ao Quadrado; TAM – Tamanho da Empresa; CV – Crescimento das Vendas; _CONS – Constante; EO – Endividamento Oneroso; EO² – Endividamento Oneroso ao Quadrado; FC – Folga da Caixa; FC² – Folga de Caixa ao Quadrado; FCP – Folga de Curto Prazo; FCP² – Folga de Curto Prazo ao Quadrado; e, EF – Efeito Fixo.

Nota(s): Significância ao nível de 10%*, 5%** e 1%***.

Fonte: elaborado pelos autores.

Com base nos parâmetros de Nunes *et al.* (2004) apresentados na seção de “procedimentos metodológicos”, o ponto de máximo de endividamento total para maximizar o MEVA é de 0,902 (90,2% de ET), sendo significativo ao nível de 10%; o ponto de máximo de endividamento oneroso para maximizar o MEVA é de 0,346 (34,6% de EO), sendo significativo ao nível de 10%; o ponto de máximo de folga de caixa para maximizar o MEVA é de 0,220, sendo significativo ao nível de 1%; e, o ponto de máximo de folga de curto prazo para maximizar o MEVA é de 2,496, não sendo significativo.

Ademais, se tem as relações de modelos quadráticos com duas variáveis preditivas, de interesse principal da pesquisa, que visam verificar a influência da gestão conjunta de recursos financeiros no valor econômico adicionado. Como relatado anteriormente, quatro são os modelos realizados. A Tabela 3 contém os achados dos dois primeiros modelos, sendo ET e FC no MEVA e ET e FCP no MEVA, que sequencialmente serão foco de análises.

Tabela 3

Influência da gestão conjunta dos recursos financeiros no MEVA, sendo: do endividamento total e da folga de caixa no MEVA e do endividamento total e da folga de curto prazo no MEVA

ET e FC no MEVA				ET e FCP no MEVA			
Variáveis	Coef	test	Sig	Variáveis	Coef	Test	Sig
ET	0,4527	2,85	0,004***	ET	1,0414	3,68	0,000***
ET ²	-0,2476	-2,01	0,044**	ET ²	-0,6009	-3,20	0,001***
FC	0,7742	3,14	0,002***	FCP	0,08859	2,32	0,020**
FC ²	-1,3566	-3,13	0,002***	FCP ²	-0,0050	-1,38	0,169
ET*FC	-0,2270	-0,84	0,401	ET*FCP	-0,0835	-2,10	0,036**
TAM	0,0052	1,51	0,132	TAM	0,0093	2,74	0,006***
CV	0,0426	1,44	0,150	CV	0,0506	1,68	0,094*
_CONS	-0,2982	-3,41	0,001***	_CONS	-0,6192	-4,64	0,000***
EF Setor		Sim		EF Setor		Sim	
EF Ano		Sim		EF Ano		Sim	
Sig. Estat F		0,0000***		Sig. Estat F		0,0000***	
R ²		0,2428		R ²		0,2435	
N.		1.570		N.		1.570	

Legenda: MEVA – Margem Econômica do Valor Adicionado; ET – Endividamento Total; ET² – Endividamento Total ao Quadrado; FC – Folga de Caixa; FC² – Folga de Caixa ao Quadrado; TAM – Tamanho da Empresa; CV – Crescimento das Vendas; _CONS – Constante; FCP – Folga de Curto Prazo; FCP² – Folga de Caixa ao Quadrado; e, EF – Efeito Fixo.

Nota(s): Significância ao nível de 10%*, 5%** e 1%***.

Fonte: elaborado pelos autores.

Os resultados da Tabela 3 revelam que as empresas brasileiras maximizam o MEVA quando operam, de forma conjunta, em 0,815 de endividamento total e

em 0,217 de folga de caixa, sendo tal achado com nível de significância de 5%. O ponto de máximo local de ET e FC no MEVA afere a aplicabilidade ao fenômeno analisado das abordagens *trade-off theory* de estrutura de capital e relação curvilínea da folga financeira no desempenho. A ilustração do resultado é dada a seguir, na Figura 3.

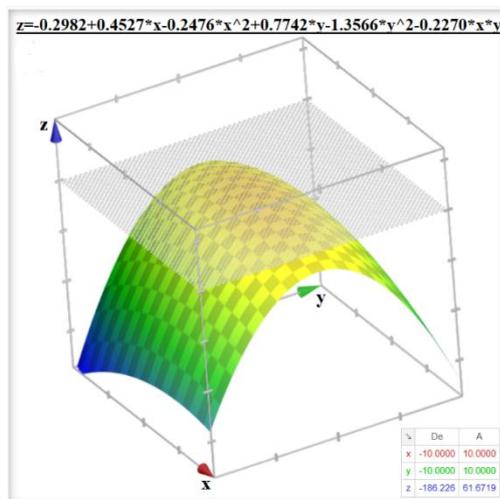


Figura 3 – Efeito conjunto dos recursos financeiros - endividamento total e folga de caixa - no MEVA

Nota(s): 1) o eixo “x” corresponde a medida de estrutura de capital de endividamento total (ET); o eixo “y” corresponde a medida de folga financeira de folga de caixa (FC); e, o eixo “z” corresponde a medida de desempenho de margem do valor econômico adicionado (MEVA); e, 2) a figura é suscitada do resultado da regressão, mediante coeficientes identificados na parte superior da referida figura. Logo, trata-se de uma simulação, que pode não retratar a curvatura exata, mas algo próximo a isto. Portanto, faz-se sua exibição a fim de facilitar a compreensão do fenômeno, por efeito visual.

Fonte: elaborado pelos autores.

Além do achado já ilustrado e discutido, a Tabela 3 abaliza ainda que o MEVA alcança seu máximo valor quando as empresas operam com 0,602 de endividamento total e 3,801 de folga de curto prazo. Todavia, a variável FCP² não é significativa, indicando que os achados não correspondem aos preceitos da abordagem de relação curvilínea da folga financeira no desempenho e, na perspectiva conjunta, não condizem com o conjecturado na hipótese de pesquisa. Na sequência, mediante Tabela 4, se apresenta os resultados quadráticos e conjuntos para EO e FC no MEVA e EO e FCP no MEVA, respectivamente.

Tabela 4

Influência da gestão conjunta dos recursos financeiros no MEVA, sendo: do endividamento oneroso e da folga de caixa no MEVA e do endividamento oneroso e da folga de curto prazo no MEVA

EO e FC no MEVA				EO e FCP no MEVA			
Variáveis	Coef	test	Sig	Variáveis	Coef	test	Sig
EO	0,2273	1,84	0,067*	EO	0,2656	1,76	0,079*
EO ²	-0,3590	-2,06	0,040**	EO ²	-0,3567	-1,87	0,061*
FC	0,6426	3,44	0,001***	FCP	0,0072	0,32	0,747

FC ²	-1,4256	-3,24	0,001***	FCP ²	-0,0005	-0,18	0,859
EO*FC	0,0302	0,10	0,922	EO*FCP	-0,0097	-0,27	0,784
TAM	0,0090	2,45	0,014**	TAM	0,0127	3,67	0,000***
CV	0,0485	1,64	0,101	CV	0,0555	1,85	0,064*
_CONS	-0,2343	-2,92	0,004***	_CONS	-0,2900	-3,37	0,001***
EF Setor	Sim			EF Setor	Sim		
EF Ano	Sim			EF Ano	Sim		
Sig. Estat F	0,0000***			Sig. Estat F	0,0000***		
R ²	0,2304			R ²	0,2208		
N.	1.570			N.	1.570		

Legenda: MEVA – Margem Econômica do Valor Adicionado; EO – Endividamento Oneroso; EO² – Endividamento Oneroso ao Quadrado; FC – Folga de Caixa; FC² – Folga de Caixa ao Quadrado; TAM – Tamanho da Empresa; CV – Crescimento das Vendas; _CONS – Constante; FCP – Folga de Curto Prazo; FCP² – Folga de Caixa ao Quadrado; e, EF – Efeito Fixo.

Nota(s): Significância ao nível de 10%*, 5%** e 1%***.

Fonte: elaborado pelos autores.

Na Tabela 4, para as medidas de endividamento oneroso e folga de caixa no MEVA, novamente se tem ponto de máximo local com significância estatística (a 10%). O MEVA atinge seu máximo quando as organizações operam com 0,326 de endividamento oneroso e 0,229 de folga de caixa. Diferentemente, não se confirma a existência de nível ideal conjunto de endividamento oneroso e de folga de curto prazo no MEVA. Ao se derivar o modelo, obtêm-se o nível ideal de endividamento oneroso de 0,318 e de folga de curto prazo de 4,004, mas este último, formato por FCP e FCP², não é significativo. Logo, dos dois modelos, os achados são simultaneamente concordantes com a *trade-off theory* de estrutura de capital, enquanto a relação curvilínea da folga financeira no desempenho é complacente apenas no primeiro deles.

4.3 Discussão dos Resultados

Visando proporcionar elementos mais robustos, a discussão será baseada no comparativo dos resultados das modelagens quadráticas com duas variáveis preditivas em oposição com os achados dos modelos quadráticos com uma variável preditiva. Com tal contexto estabelecido, se dará ênfase a diferenciação entre os níveis ideais reconhecidos, que abrangerá o movimento efetuado de modelos conjuntos em confrontação aos isolados. Logo, se apresenta a Tabela 5 para inferências posteriores.

Tabela 5

Comparação entre os pontos de máximo auferidos de recursos financeiros – de estrutura de capital e de folga financeira – no MEVA

Variáveis	*ET e FC no MEVA		ET e FCP no MEVA		*EO e FC no MEVA		EO e FCP no MEVA	
	ET	FC	ET	FCP	EO	FC	EO	FCP
(+) Modelos com duas Variáveis Preditivas (Efeito Combinado)	0,815	0,217	0,602	3,801	0,326	0,229	0,318	4,004

(-) Modelos com uma Variável Preditiva (Efeito Isolado)	0,902	0,220	0,902	2,496	0,346	0,220	0,346	2,496
(=) Diferença (Movimento)	-0,087	-0,003	-0,300	1,305	-0,020	0,009	-0,028	1,508
Variação Percentual (%) de Efeito Isolado para Efeito Conjunto	-9,65%	-1,36%	-33,26%	52,28%	-5,78%	4,09%	-8,09%	60,42%

Legenda: MEVA – Margem do Valor Econômico Adicionado; ET – Endividamento Total; EO – Endividamento Oneroso; FC – Folga de Caixa; e, FCP – Folga de Curto Prazo.

Nota(s): *Representa os modelos que obtiveram significância ao nível de 1%, 5% e/ou 10% em todas as variáveis necessárias a fim de sinalizar o ponto de máximo local para “modelos com duas variáveis preditivas (efeito combinado)”, ou seja, que resultaram a não rejeição da hipótese.

Fonte: elaborado pelos autores.

Conforme Tabela 5, quando averiguado por efeito isolado, o nível ideal de endividamento total a fim de maximizar o MEVA é de 0,902, enquanto para a folga de caixa é de 0,220. O efeito conjunto dos fatores ora descritos aponta para o ideal de endividamento total de 0,815 (redução de 9,65%) e o ideal de folga de caixa de 0,217 (redução de 1,36%). Dito isto, infere-se que existe um ponto de máximo local e, portanto, as abordagens da *trade-off theory* de estrutura de capital (Yang *et al.*, 2017; Ayaz *et al.*, 2021) e da relação curvilínea da folga financeira no desempenho (Laffranchini & Braun, 2014; Paeleman & Vanacker, 2015) são validadas no cenário brasileiro ora estudado, tendo o MEVA como variável dependente de desempenho corporativo.

Ademais, seguindo os resultados significativos estatisticamente, o terceiro modelo quadrático com duas variáveis preditivas da Tabela 5 indica que o nível ideal de endividamento oneroso a fim de maximizar o MEVA é de 0,326, sendo 5,78% inferior ao ponto de inflexão quando visto de forma isolada (que foi de 0,346). Para a folga de caixa, a modelagem com duas variáveis preditivas apontou o patamar ideal de 0,229 contra os 0,220 do modelo contendo o efeito isolado, o que representa um acréscimo de 4,09%. Em síntese, apesar de haver modificações, o deslocamento de ambos os eixos visto de forma conjunta comparativamente ao efeito isolado é relativamente baixo percentualmente, mas de qualquer forma importante para se alcançar o máximo desempenho corporativo.

Observados de forma consolidada, os resultados quadráticos conjuntos já descritos trazem direcionamentos expressivos à gestão corporativa. Dado que a folga de caixa ideal em ambos os casos ficou por volta de 22% do total de ativos, que o nível ideal de endividamento total é de 81,5% e que o patamar de endividamento oneroso ideal é de 32,6%, gestores corporativos podem aglutinar tais achados visando alcançar o máximo MEVA para as empresas que administram. Pelo referenciado, o melhor cenário para maximizar o MEVA seria adotar os aproximados 0,220 de folga de caixa, enquanto a estrutura de capital ficaria composta exatamente por 0,185 de patrimônio líquido (1 – 0,815), por 0,489

de passivo do tipo operacional ($1 - (0,185+0,326)$) e por 0,326 de passivo do tipo oneroso, alcançando, portanto, os 100% (base 1) das origens de recursos.

Cabe destacar que a solução mencionada foi elaborada com base na metodologia desta pesquisa, dado pelos modelos quadráticos com duas variáveis preditivas que obtiveram significância estatística para formação do ponto de máximo local. Por resultar de dois modelos distintos, deve ser interpretado com cautela, pois tal análise superou a completude de cada uma das regressões operacionalizadas. O mais importante é que tais achados suportam a hipótese de pesquisa – H_1 = Existe um nível ideal conjunto de recursos financeiros que maximiza o valor econômico adicionado das empresas brasileiras –, tornando-a não rejeitada.

Todo o emaranhado de aspectos citados faz com que os resultados encontrados nesta pesquisa sejam únicos e direcionem para a formação de novos conhecimentos. Tais diferenciais perpassam por: a) a determinação de pontos de inflexão, considerando um conjunto maior de dimensões, como substancial para a formação de conhecimentos assertivos; e, b) a formalização de conhecimento utilizando conjuntamente a abordagem *trade-off* de estrutura de capital e a abordagem da relação curvilínea da folga financeira com o desempenho. Logo, pesquisas futuras acerca do tema devem partir destes novos parâmetros, que se demonstraram consistentes e inovadores para o fenômeno observado.

5 CONCLUSÕES

Este estudo objetivou verificar a influência da gestão conjunta de recursos financeiros no valor econômico adicionado de empresas brasileiras. Os posicionamentos teóricos adotados remetem que a estrutura de capital e a folga financeira possuem um ponto de máximo local para com o valor econômico adicionado corporativo, em que as abordagens da *trade-off theory* e da relação curvilínea da folga financeira no desempenho fundamentam a maneira como o fenômeno é defendido. Para tanto, se fez a utilização de informações advindas da base de dados *Thomson Reuters Eikon®* e do *website* do Banco Central do Brasil (BACEN). A amostra de pesquisa abarcou 184 empresas brasileiras listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3), com dados analisados entre 1997 e 2018.

5.1 Contribuições no Avanço do Conhecimento

Sob a valia teórica, em que as discussões firmadas na literatura são dispersas tanto em função às abordagens de estrutura de capital quanto de folga financeira, esta pesquisa aponta que a estruturação do capital e a aplicação de parte deste capital em recursos de folga deve se resultar de forma ponderada, avaliando os custos e benefícios das decisões financeiras e, ainda, considerando a interrelação dessas decisões. Precisamente, defende-se que à medida que as empresas vão se endividando, o custo do capital médio tende a aumentar dado a percepção crescente de risco do credor. Com este processo, em algum momento, aqui defendido como nível ideal de endividamento, os custos da dívida – atrelados a dificuldades financeiras e suas decorrências – ultrapassam os

benefícios da dívida – de vantagens fiscais – e, por consequência, o retorno gerado, ocorrendo o ponto de inflexão.

De maneira similar, defende-se que a folga financeira afeta o valor econômico adicionado das empresas brasileiras, na forma conciliante das perspectivas extremas de benefícios dos recursos de folga – recursos para exploração de novas oportunidades e produtos, redução de conflitos e abrandamento de incertezas ambientais – e dos malefícios dos recursos de folga – recursos como propulsores de acomodação estratégica e escondedores de perdas por decisões equivocadas –, se equalizando em um determinado ponto de inflexão, que aqui é denominado como nível ideal de folga financeira. Mais importante do que isto, é a interrelação entre estrutura de capital e folga financeira no valor econômico adicionado. Conjuntamente, observa-se que empresas sólidas financeiramente potencializam seus pontos ideais de estrutura de capital e de folga financeira a fim de alavancar as operações corporativas de forma sustentável, gerando o mais alto desempenho e criação de valor.

Logo, em ponderações empíricas, os resultados significativos e congruentes ao posicionamento teórico adotado nesta pesquisa são considerados essenciais para maximizar a utilidade de funcionamento corporativo. As evidências são úteis para inúmeros usuários da informação, visto que a maximização do desempenho é o principal objetivo de empresas com fins lucrativos e atenderá, por consequência, praticamente qualquer anseio dos *stakeholders*. No Brasil, gestores corporativos e investidores possuem novos parâmetros de estrutura de capital e de folga financeira ideais, sobretudo quando interessados nos ganhos intrínsecos ao MEVA, que representa uma medida contemporânea de desempenho corporativo.

5.2 Limitações e Recomendações para Pesquisas Futuras

Mesmo sabendo que os procedimentos seguidos no decorrer do estudo tenham sido administrados de maneira austera à cientificidade, limitações são intrínsecas a pesquisas deste tipo. Logo, destaca-se a complexidade de se compreender o valor econômica adicionado das empresas, visto o enorme número de fatores que podem interferir na medida de interesse adotada – o MEVA. Modelos robustos necessitam controlar fatores, o que foi adotado com as variáveis tamanho da empresa, crescimento das vendas e, sobretudo, efeito fixo de setor e efeito fixo de ano. Por mais que tais variáveis de controle sejam usuais no levantamento literário realizado, não se pode afirmar que são os melhores fatores e/ou que outros fatores deveriam ter sido controlados para se estabelecer modelos ainda mais completos.

Ademais, se tem que o elevado nível ideal de endividamento – sobretudo de endividamento total – para maximizar o MEVA traz consigo especial oportunidade de pesquisa no cenário brasileiro. A fim de cálculo do MEVA, se utiliza além do custo de capital de terceiros, o custo de capital próprio. Para este último, foi aplicada a SELIC sobre o patrimônio líquido corporativo, medida esta que oscilou substancialmente ao longo do período longitudinal em estudo, com mínima abaixo dos 7% ao ano (em 2017 e 2018) e máxima acima dos 30% ao ano (em 1997). Assim sendo, em diversos períodos de estudo a SELIC foi

expressivamente elevada, sobretudo até meados dos anos 2000. Portanto, tal característica histórica do mercado brasileiro não prestigiava o uso de capital próprio em larga escala a fim de maximizar o MEVA, fazendo com que empresas com níveis significativos de dívida auferissem MEVA mais elevado.

Tal aspecto não interfere na veracidade dos resultados aqui auferidos conforme período longitudinal observado. Todavia, dado a dinamicidade do mercado brasileiro, em 2020 (ano o qual não faz parte de análise, até mesmo pela não disponibilidade de tais informações neste agosto de 2020) a SELIC chegou a mínima histórica de 2% ao ano, atualizada em agosto de 2020. Dada esta condição, pesquisas futuras, sobretudo quando do fechamento de tais informações, podem fazer um recorte inferior de anos para estudo, em que a SELIC esteja em patamares menores e, assim, verificar o nível ideal de endividamento para maximizar o MEVA. Por teoria, é esperado que tal nível ideal tenha diminuído comparativamente ao aqui observado, visto que o custo de capital próprio caiu significativamente, se tornando mais atrativo sob a ótica do MEVA.

REFERÊNCIAS

- Abel, A. B. (2018). Optimal debt and profitability in the trade-off theory. *The Journal of Finance*, 73(1), 95-143. <https://doi.org/10.1111/jofi.12590>
- Aggarwal, D., & Padhan, P. C. (2017). Impact of capital structure on firm value: evidence from indian hospitality industry. *Theoretical Economics Letters*, 7(4), 982-1000. <https://doi.org/10.4236/tel.2017.74067>
- Ahmed, N., & Afza, T. (2019). Capital structure, competitive intensity and firm performance: Evidence from Pakistan. *Journal of Advances in Management Research*, 16(5), 796-813. <https://doi.org/10.1108/JAMR-02-2019-0018>
- Aleknevičienė, V., & Basevičiūtė, I. (2017). Capital structure formation decisions in joint-stock companies based on maximization of economic value added. *Science and Studies of Accounting and Finance*, 11(1), 1-13. <https://doi.org/10.15544/ssaf.2017.01>
- Augistí, M. A., Galán, J. L., & Acedo, F. J. (2021). Understanding the evolution of the slack-performance relationship from a bibliometric perspectiva. *Baltic Journal of Management*, 16(3), 479-499. <https://doi.org/10.1108/BJM-06-2020-0191>
- Ayaz, M, Zabri, S. M., & Ahmad, K. An empirical investigation on the impact of capital structure on firm performance: evidence from Malaysia. *Managerial Finance*, 47(8), 1107-1127. <https://doi.org/10.1108/MF-11-2019-0586>
- Banco Central do Brasil – BACEN. *Taxa de Juros Básica – Histórico (SELIC)*. Recuperado de: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros>

- Bandyopadhyay, A., & Barua, N. M. (2016). Factors determining capital structure and corporate performance in India: Studying the business cycle effects. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 61(1), 160-172. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2016.01.004>
- Bosch, J. M. A., Blandón, J. G., Ravenda, D., & Blasco, M. M. (2018). An empirical analysis of the curvilinear relationship between slack and firm performance. *Journal of Management Control*, 29(3-4), 361-397. <https://doi.org/10.1007/s00187-018-0270-4>
- Bremer, M. (2012). *Multiple linear regression*. Math 261^a, Spring. Recuperado de <http://mezeylab.cb.bscb.cornell.edu/labmembers/documents/supplement%205%20-%20multiple%20regression.pdf>
- Brown, S., Dutordoir, M., Veld, C., & Merkoulova, Y. V. (2019). What is the role of institutional investors in corporate capital structure decisions? A survey analysis. *Journal of Corporate Finance*, 58(1), 270-286. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2019.05.001>
- Chang, H-Y., Lee, C-Y., & Wong, Y-J. (2018). Impact of earnings pressure on exploratory innovation. *R&D Management*, 49(4), 470-483. <https://doi.org/10.1111/radm.12334>
- Cyert, R., & March, J. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Dakua, S. (2019). Effect of determinants on financial leverage in Indian steel industry: A study on capital structure. *International Journal of Finance & Economics*, 24(1), 427-436. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1671>
- Das, C. P., & Swain, R. K. (2018). Influence of capital structure on financial performance. *Parikalpana – KIIT Journal of Management*, 14(1), 161-170. <https://doi.org/10.23862/kiit-parikalpana%2F2018%2Fv14%2Fi1%2F173256>
- García, R. A., Méndez, C. F., & Requejo, S. M. (2016). The growth and performance of family business during the global financial crisis: The role of the generation in control. *Journal of Family Business Strategy*, 7(4), 227-237. <https://doi.org/10.1016/j.jfbs.2016.11.003>
- George, G. (2005). Slack resources and the performance of privately held firms. *Academy of Management Journal*, 48(4), 661-676. <https://doi.org/10.5465/amj.2005.17843944>
- Gyan, A. K., Brahmanna, R., & Bakri, A. K. (2017). Diversification strategy, efficiency, and firm performance: Insight from emerging market. *Research in International Business and Finance*, 42(1), 1103-1114. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.045>

- Hall, J. H. (2018). Value creation measures: An industry-based study. *Productivity and Performance Management*, 67(2), 426-444. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-08-2016-0178>
- Horvathova, J., Mokrisova, M., & Dancisinova, L. (2018). Modelling of capital structure in relation to business performance maximization. *Investment Management and Financial Innovations*, 15(2), 292-304. [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.15\(2\).2018.26](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.15(2).2018.26)
- Islam, Z. ul, & Iqbal, M. M. (2022). The relationship between capital structure and firm performance: new evidence from Pakistan. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 9(2), 81-92. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2022.vol9.no2.0081>
- Jarallah, S., Saleh, A. S., & Salim, R. (2019). Examining pecking order versus trade-off theories of capital structure: New evidence from Japanese firms. *International Journal of Finance & Economics*, 24(1), 204-211. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1657>
- Laffranchini, G., & Braun, M. (2014). Slack in family firms: Evidence from Italy. *Family Business Management*, 4(2), 171-193. <https://doi.org/10.1108/JFBM-04-2013-0011>
- Le, T. P. V., & Phan, T. B. N. (2017). Capital structure and firm performance: Empirical evidence from a small transition country. *Research in International Business and Finance*, 42(1), 710-726. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.012>
- Marchica, M. T., & Mura, R. (2010). Financial flexibility, investment ability, and firm value: Evidence from firms with spare debt capacity. *Financial Management*, 39(4), 1339-1365. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2010.01115.x>
- Martellini, L., Milhau, V., & Tarelli, A. (2018). Capital structure decisions and the optimal design of corporate market debt programs. *Journal of Corporate Finance*, 49(1), 141,167. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.11.011>
- Minton, B. A., & Wruck, K. H. (2001). *Financial conservatism: Evidence on capital structure from low leverage firms*. Working paper, Universidade Estadual de Ohio, Ohio, Estados Unidos.
- Muritala, T. A. (2012). An empirical analysis of capital structure on firms' performance in Nigeria. *International Journal of Advances in Management and Economics*, 1(5), 116-124.
- Narang, M. (2018). Impact of capital structure on firm performance: A study of listed firms on national stock exchange. *Advanced Educational Research*, 3(1), 251-254.
- Nunes, C. C. F., Morais, A. R. de, Muniz, J. A., & Sáfadi, T. (2004). Variâncias do ponto crítico de equações de regressão quadrática. *Ciência e*

Agrotecnologia, 28(2), 389-396. <https://doi.org/10.1590/S1413-70542004000200020>

Paeleman, I., & Vanacker, T. (2015). Less is more, or not? On the interplay between bundles of slack resources, firm performance and firm survival. *Journal of Management Studies*, 56(6), 819-848. <https://doi.org/10.1111/joms.12135>

Purswani, G., & Raj, A. (2018). Determining the impact of capital structure on economic value added with reference to select pharmaceutical companies listed in National Stock Exchange. *Asian Journal of Management*, 9(1), 347-350. <https://doi.org/10.5958/2321-5763.2018.00054.9>

Rafailov, D. (2017). Financial slack and performance of bulgarian firms. *Journal of Finance and Bank Management*, 5(2), 1-13. <https://doi.org/10.15640/jfbm.v5n2a1>

Rapp, M. S., Schmid, T., & Urban, D. (2014). The value of financial flexibility and corporate financial policy. *Journal of Corporate Finance*, 29(1), 288-302. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2014.08.004>

Sabol, A., & Sverer, F. (2017). A review of the economic value added literature and application. *UTMS Journal of Economics*, 8(1), 19-27.

Subramanian, A. M., Wang, B., & Chai, K-H. (2019). Does technological diversity help or hurt small firms? The moderating role of core technological coherence. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 66(3), 299-311. <https://doi.org/10.1109/TEM.2018.2791667>

Vo, X. V., & Ellis, C. (2017). An empirical investigation of capital structure and firm value in Vietnam. *Finance Research Letters*, 22(1), 90-94. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2016.10.014>

Xu, K., & Hitt, M. A. The international expansion of family firms: the moderating role of internal financial slack and external capital availability. *Asia Pacific Journal of Management*, 37(1), 127-153. <https://doi.org/10.1007/s10490-018-9593-9>

Yang, H., Meysami, M., & Meisami, A. (2017). A rising market and capital structure decisions. *Universal Journal of Accounting and Finance*, 5(4), 102-108. <https://doi.org/10.13189/ujaf.2017.050404>

Planilha de Contribuição dos Autores		
Contribuição	Edgar Pamplona	Tarcísio Pedro da Silva
1. Idealização e concepção do assunto e tema da pesquisa	X	X
2. Definição do problema de pesquisa	X	X
3. Desenvolvimento da Plataforma Teórica	X	
4. Delineamento da abordagem metodológica da pesquisa	X	X
5. Coleta de dados	X	
6. Análises e interpretações dos dados coletados	X	X
7. Conclusões da pesquisa	X	X
8. Revisão crítica do manuscrito	X	X
9. Redação final do manuscrito, conforme as normas estabelecidas pela Revista.	X	
10. Orientação		X