



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
GESTÃO FINANCEIRA E CONTROLADORIA**

**IMPACTO DA DÍVIDA E DA DIVERSIFICAÇÃO NO DESEMPENHO DAS
EMPRESAS BRASILEIRAS: UM ESTUDO SOB A ÓTICA DA TEORIA BASEADA
EM RECURSOS, TEORIA DA AGÊNCIA E TEORIA DOS CUSTOS DE
TRANSAÇÃO**

VALTER PEREIRA SILVA

**UBERLÂNDIA
2018**

VALTER PEREIRA SILVA

**IMPACTO DA DÍVIDA E DA DIVERSIFICAÇÃO NO DESEMPENHO DAS EMPRESAS
BRASILEIRAS: UM ESTUDO SOB A ÓTICA DA TEORIA BASEADA EM RECURSOS,
TEORIA DA AGÊNCIA E TEORIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de Concentração: Gestão Organizacional

Linha de Pesquisa: Gestão Financeira e Controladoria

Orientador: Prof. Dr. Vinícius Silva Pereira

UBERLÂNDIA
2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

S586i Silva, Valter Pereira, 1992-
2018 Impacto da dívida e da diversificação no desempenho das empresas
brasileiras : um estudo sob a ótica da teoria baseada em recursos, teoria
da agência e teoria dos custos de transação / Valter Pereira Silva. - 2018.
72 f. : il.

Orientador: Vinícius Silva Pereira.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia,
Programa de Pós-Graduação em Administração.
Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2018.549>
Inclui bibliografia.

1. Administração - Teses. 2. Empresas brasileiras - Divídas - Teses.
3. Empresas brasileiras - Desempenho - Teses. 4. Empresas brasileiras -
Custos - Teses. I. Pereira, Vinícius Silva, 1982-. II. Universidade Federal
de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Administração. III.
Título.

CDU: 658

Glória Aparecida - CRB-6/2047

Reitor da Universidade Federal de Uberlândia
Valder Steffen Júnior

Diretora da Faculdade de Gestão e Negócios
Kárem Cristina de Sousa Ribeiro

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Administração
Cíntia Rodrigues de Oliveira Medeiros

**IMPACTO DA DÍVIDA E DA DIVERSIFICAÇÃO NO DESEMPENHO DAS
EMPRESAS BRASILEIRAS: UM ESTUDO SOB A ÓTICA DA TEORIA BASEADA
EM RECURSOS, TEORIA DA AGÊNCIA E TEORIA DOS CUSTOS DE
TRANSAÇÃO**

Dissertação julgada adequada para o título de Mestre em Administração, na área de Gestão Organizacional, linha de pesquisa Gestão Financeira e Controladoria e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia.

Uberlândia, 04 de abril de 2018.

Prof. Dr. Vinícius Silva Pereira - Orientador
Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Dr. Antonio Sérgio Torres Penedo – Membro
Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Dr. Wagner Rosalem - Membro
Universidade Federal de Goiás - Catalão

Profa. Dra. Fernanda Maciel Peixoto – Membro
Universidade Federal de Uberlândia

Profa. Dra. Ana Paula Pinheiro Zago - Membro
Universidade Federal de Goiás - Catalão

Dedico esse trabalho ao meu gato, Darth Vader, que me acompanhou nas infinitas horas noturnas necessárias para o desenvolvimento desta dissertação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, eles podem não serem perfeitos, mas fizeram o melhor que souberam para minha criação. Eles se esforçaram para que eu pudesse estudar nas melhores escolas, e assim adquirir o conhecimento necessário para me aperfeiçoar além da visão para realizar tal trabalho. Outro ponto fundamental na minha educação foi a possibilidade deles me ensinarem resiliência, outro ponto de meu caráter, e sem esse ensinamento nunca teria concluído minha dissertação.

Agradeço aos meus amigos por terem me ouvido reclamar diversas vezes do mestrado, da minha carga de trabalho e da minha falta de tempo para absolutamente tudo. Agradecer também pela paciência deles comigo, pois diversas vezes tive que sumir deles, mas sempre que precisei, os braços estavam abertos para me receber.

Por fim gostaria de agradecer ao meu orientador, primeiramente pela paciência sem igual, praticamente um Buda; o agradeço pela sabedoria ao gerenciar minhas loucuras e indignações a diversas questões da vida e do meio acadêmico. Mas principalmente por ter acreditado em mim e no meu potencial.

O sofrimento é passageiro; a glória é eterna.

Exército Brasileiro

RESUMO

Expandir seus produtos para diversas áreas de atuação ou restringir e focar seu portfólio em apenas uma carteira reduzida de produtos? Um questionamento que a acadêmicos e profissionais da área tem tentado responder. Visto isso, o presente trabalho contribui para tal discussão, tendo como tema a diversificação e sua relação com o endividamento e desempenho das empresas. A justificativa para se estudar essa relação, consiste nas controversas teóricas sobre o tema, presente em teorias importantes para o conhecimento administrativo. A Teoria dos Custos de Transação tem como abordagem a relação dos indivíduos em suas negociações, e quando um novo participante adentra em um mercado, o mesmo não tem um vasto conhecimento dele, possibilitando o oportunismo e elevação dos custos das transações, fazendo com que a empresa se endivide e reduza seu desempenho à medida que se diversifica. Já para a Teoria da Agência, existe uma tendência a elevar o endividamento da empresa para que limite as ações do gestor, reduzindo assim o conflito da agência, impossibilitando uma diversificação por parte do gestor, mas sendo recompensando por uma elevação do valor da empresa. Por fim a Teoria Baseada em Recursos possui uma terceira abordagem, na qual uma diversificação gera acesso a novos recursos, além dos financeiros, sendo possível por novos empréstimos, e a conglomerização dos recursos facilita o desenvolvimento de competências, e a sustentação de vantagens competitivas. Portanto o objetivo dessa dissertação é analisar a relação entre Dívida Bancária e Dívida de Obrigações com Diversificação de Mercado e Diversificação de Produto e Desempenho. Para entender essas relações optou-se por utilizar a Regressão Linear com Dados em Painel, sendo que para Diversificação de Mercado utiliza-se dados de nível de internacionalização da Fundação Dom Cabral, para Diversificação de Produto a quantidade de produtos segundo o Formulário de Referência das Empresas Listadas na B3, presente no site da Comissão de Valores Mobiliários. Foi realizado teste de Robustez com os dados, avaliando se as relações se alteram quando se substitui a variável Desempenho de *Market to Book* para Valor de Mercado e Q de Tobin. Outro ponto de contribuição para a discussão sobre o tema, consiste na utilização de metodologias para eliminar o problema de endogeneidade, utilizando para isso as variáveis independentes defasadas em um período com a dependente. Como resultados encontrados, observa-se uma relação positiva e significante entre Dívida Bancária e Dívida de Obrigações com Diversificação de Mercado, e quando confrontada as duas, a única que teve interferência estatisticamente significativa foi Dívida de Obrigações, estando assim relacionada com a Teoria Baseada em Recursos. Mas não se pode constatar uma relação entre Diversificação de Mercado com Desempenho, mesmo alterando a variável dependente, mostrando uma possível falha na conquista de mercados complementares, porém, quando defasada em um período as variáveis independentes consta-se a Dívida Bancária impacto positivamente o Desempenho, alinhando assim com a Teoria da Agência. Já para Diversificação de Produto não foi possível observar uma relação com Dívida de Obrigações e Dívida Bancária, podendo representar uma preferência da utilização de recursos internos, alinhando-se assim com a Teoria da *Pecking Order*, que aborda uma pirâmide de prioridades na captação de recursos financeiros, dando preferência para os internos. Mas quando confrontada a Diversificação de Produto com Desempenho, observa-se uma relação positivamente significativa, contribuindo assim para a Teoria Baseada em Recursos, vale constar que os resultados permanecem inalterados para o modelo sem endogeneidade, mas quando substituída a variável de desempenho para Valor de Mercado a Dívida de Obrigações passou a impactar Positivamente o Desempenho, negando a *Pecking Order* e alinhando com a Teoria Baseada em Recursos. Conclui-se então que os resultados são tão variados quanto o número de teorias utilizadas pelos acadêmicos para representar a realidade.

Palavras-chave: Diversificação; Desempenho; Dívida; Teoria Baseada em Recursos; Teoria dos Custos de Transação; Teoria da Agência.

ABSTRACT

Expand your products to multiple areas of focus or narrow and focus your portfolio on only a small portfolio of products? A question that the academics and professionals of the area have tried to answer. Given this, the present work contributes to this discussion, having as its theme the diversification and its relation with the indebtedness and performance of the companies. The justification for studying this relationship consists of the theoretical controversies on the subject, present in important theories for administrative knowledge. The Transaction Costs Theory deals with the relationship of the individuals in their negotiations, and when a new participant enters a market, it does not have a vast knowledge of it, allowing the opportunism and elevation of the costs of the transactions, making the company in debt and reduces its performance as it diversifies. For the Agency Theory, there is a tendency to increase the company's indebtedness so that it limits the actions of the manager, thus reducing the agency conflict, making it impossible for the manager to diversify, but rewarded being for a higher value of the company. Finally, Resource-Based Theory has a third approach, in which diversification generates access to new resources, in addition to financial ones, being possible through new loans, and the conglomeration of resources facilitates the development of competencies and the maintenance of competitive advantages. Therefore, the objective of this dissertation is to analyze the relationship between Debt Banking and Debt Obligation with Market Diversification and Product Diversification and Performance. In order to understand these relations, it was decided to use Linear Regression with Data in Panel, and for Market Diversification, Dom Cabral Foundation's internationalization level data is used for Product Diversification the quantity of products according to the Reference Form of the Companies Listed on B3, present on the website of the Brazilian Securities and Exchange Commission. A Robustness test was performed with the data, evaluating whether the relations change when replacing the Market to Book Performance for Market Value and Q of Tobin, A. Another contribution point for the discussion on the topic is the use of methodologies to eliminate the problem of endogeneity, using for this the independent variables lagged in a period with the dependent one. As a result, a positive and significant relationship observed was between Bank Debt and Market Debt Obligation Debt, and when faced with both, the only one that had statistically significant interference was Debt Obligation, thus related being to the Theory Based on Resources. But we can't see a relationship between Market Diversification and Performance, even changing the dependent variable, showing a possible failure to achieve complementary markets, but when the independent variables lagged in a period, the Bank Debt positively impacts the Performance, thus aligning with Agency Theory. As for Product Diversification, it was not possible to observe a relationship with Debt Obligation and Bank Debt, which may represent a preference for the use of internal resources, thus aligning with the Pecking Order Theory, which addresses a pyramid of priorities in fundraising preference for inmates. But when confronted with Product Diversification with Performance, we observe a positively significant relation, thus contributing to the Theory Based on Resources, it is worth noting that the results remain unchanged for the model without endogeneity, but when the performance variable is substituted for Value of Market Debt Obligation started to positively impact Performance, denying Pecking Order and aligning with the Resource Based Theory. We conclude that the results are as varied as the number of theories used by academics to represent reality.

Keywords: Diversification; Performance; Debt; Resources Based Theory; Transaction Cost Theory; Agency Theory.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Modelagem Teórica	22
Figura 2 - Aplicação das Equações Econométricas na Modelagem Teórica	31
Figura 3 - Mapa Teórico.....	49
Figura 4 - Modelos Econométricos no Mapa Teórico	55

LISTA DE FÓRMULAS

Fórmula 1 - Cálculo do Índice de Internacionalização	30
Fórmula 2 - Formula do Q de Tobin.....	31
Fórmula 3 - Cálculo do Q de Tobin.....	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estatística Descritiva com Diversidade de Mercado	34
Tabela 2 - Matriz de Correlação com Diversidade de Mercado.....	35
Tabela 3 - Resultado dos Modelos Econométricos de Diversidade de Mercado	36
Tabela 4 - Estatística Descritiva Para Teste de Robustez com Diversidade de Mercado	38
Tabela 5 - Matriz de Correlação Para Teste de Robustez com Diversidade de Mercado	39
Tabela 6 - Resultado dos Modelos Econométricos Para Teste de Robustez com Diversidade de Mercado.....	40
Tabela 7 - Resultado dos Modelos Econométricos sem Endogeneidade com Diversidade de Mercado.....	41
Tabela 8 - Resultado do Modelo Econométrico Sem Endogeneidade Para Teste de Robustez com Diversidade de Mercado	42
Tabela 9 - Estatística Descritiva com Diversidade de Produto	57
Tabela 10 - Matriz de Correlação com Diversidade de Produto	58
Tabela 11 - Resultado dos Modelos Econométricos de Diversidade de Produto	60
Tabela 12 - Estatística Descritiva Para Teste de Robustez com Diversidade de Produto	61
Tabela 13 - Matriz de Correlação Para Teste de Robustez com Diversidade de Produto	62
Tabela 14 - Resultado dos Modelos Econométricos Para Teste de Robustez com Diversidade de Produto.....	63
Tabela 15 - Resultado dos Modelos Econométricos sem Endogeneidade com Diversidade de Produto	64
Tabela 16 - Resultado do Modelo Econométrico Para Teste de Robustez Sem Endogeneidade com Diversidade de Produto	65

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Variáveis Para Diversificação de Mercado.....	23
Quadro 2 - Modelos Econométricos com Diversificação de Mercado	24
Quadro 3 - Variáveis Para Diversificação de Produto	39
Quadro 4 - Modelos Econométricos com Diversificação de Produto.....	41

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TBR – Teoria Baseada em Recursos

TA – Teoria da Agência

TCT – Teoria dos Custos de Transação

Des – Desempenho Organizacional

DB – Dívida Bancária

DO – Dívida de Obrigaçāo

DOI – Diversificação de Mercado

CresEfet – Crescimento Efetivo

FCL – Fluxo de Caixa Livre

Imob – Imobilizado

Tam – Tamanho

Vol – Volatilidade

DesSetor – Desempenho Médio do Setor

DesCrescimento – Desempenho Médio das Empresas em Crescimento

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

VM – Valor de Mercado

QT – Q de Tobin

DP – Diversificação de Produto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO	15
CAPÍTULO 2: DIVERSIFICAÇÃO PARA ALÉM DO BRASIL: Relação Entre Dívida, Diversificação de Mercado e Desempenho	17
2.1 Introdução	17
2.2 Desenvolvimento Teórico	18
2.2.1 Hipóteses	21
2.3 Metodologia	22
2.4 Resultados	26
2.5 Considerações Finais	32
CAPÍTULO 3: QUAL O TAMANHO DO SEU PORTFÓLIO? Relação Entre Dívida, Diversificação de Produto e Desempenho	34
3.1 Introdução	34
3.2 Referencial Teórico	35
3.2.1 Hipóteses	38
3.3 Desenvolvimento Metodológico	39
3.4 Resultados	42
3.5 Considerações Finais	49
CAPÍTULO 4: CONCLUSÃO	50
REFERÊNCIAS	53

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO

A diversificação é um tema organizacional que tem seus benefícios discutidos desde Markowitz (1955), e que devido à sua relevância e abrangência é tratada como uma estratégia organizacional por diversos autores (RUMELT, 1982; CHATTERJEE; WERNEFELT, 1991; HARRISON et al., 1991; WAN; HOSKISSON, 2003; O'BRIEN et al., 2013). Porém, mais do que um prolongamento teórico do tema, faz-se necessário entender os distintos tipos de diversificação.

Em seu artigo seminal, Rumelt (1982), aborda as diferentes tipologias da estratégia, sendo esta classificada em duas possibilidades, a diversificação de produto e a diversificação de mercado. A primeira está relacionada com o fato da empresa diminuir seus riscos por meio da ampliação da gama de seus produtos ou serviços oferecidos aos clientes. Já a segunda está intimamente ligada à estratégia de expansão da organização, que tenta diminuir seus riscos por meio de uma inserção da empresa em diferentes mercados de atuação, buscando uma maior abrangência da diversidade macroeconômica, cultural e mercadológica da operação empresarial.

A literatura ainda destaca que quanto maior a diversificação, independentemente de sua tipologia, maior o desempenho organizacional. Organizações com ativos similares apresentaram desempenho inferiores daquelas que possuíam ativos mais diversificados (HARRISON et al., 1991).

No mesmo ano, Chatterjee e Wernefelt (1991), a partir da teoria da Teoria Baseada em Recursos (TBR), contribuíram ainda mais profundamente com essa discussão, descrevendo quais os tipos de recursos que contribuem para a diversificação. Os autores supracitados descrevem três elementos como determinantes da diversificação: (i) primeiramente os recursos psicológicos, ligados a cultura organizacional e aos funcionários, (ii) em segundo lugar os ativos intangíveis, relacionados com inovação, patentes e marcas, e por fim (iii) os recursos financeiros, tanto os internos quanto os externos à empresa.

Assim, apoiado na tríade de que (i) a literatura reconhece a diversificação como uma estratégia importante para a empresa diluir riscos, (ii) a diversificação contribui para o melhor desempenho da empresa e (iii) os recursos financeiros internos e externos são determinantes da diversificação, abre-se uma lacuna entre as áreas de estratégia e finanças corporativas, qual seja, o papel dos recursos financeiros na diversificação das empresas e seu consequente desempenho que este trabalho pretende preencher. Assim, a pergunta que norteia este trabalho

é: “Qual a relação entre o endividamento, tanto a dívida bancária quanto a de obrigação, a estratégia de diversificação e o desempenho da empresa? ”.

O trabalho de Chatterjee e Wernefelt (1991), apesar de identificar os recursos financeiros como determinantes da diversificação não aprofundam a análise, por (i) não distinguir os tipos de diversificações já sugeridos por Rumelt (1982) e (ii) não mensurar objetivamente o papel financeiro do endividamento (variável financeira) na diversificação e no desempenho da empresa, dando a oportunidade de desenvolvimento a esta pesquisa.

Portanto o objetivo geral deste trabalho consiste em mensurar a relação entre: dívida de obrigação e bancária com a estratégia de diversificação e desempenho das empresas listadas na B3. Objetivo esse que acabou sendo destrinchado em dois objetivos específicos, sendo cada um deles desenvolvidos em cada um dos capítulos subsequentes desse. Pelo fato de que a diversificação não é um conceito restrito, para cada um dos dois tipos de diversificação sugeridos por Rumelt (1982), podem-se ter resultados distintos. Assim, no Capítulo 2, analisou-se a relação entre ambas as formas de endividamento com a estratégia de diversificação de mercado e o desempenho organizacional das empresas listadas na B3. Em segundo lugar, no Capítulo 3, analisou-se a relação dos endividamentos como a estratégia de diversificação de produto e o desempenho organizacional das empresas listadas na B3.

A importância de realizar uma análise com profundidade desse recurso em específico consiste no desalinhamento entre diversas teorias (O'BRIEN et al., 2013). Tendo como base a Teoria Baseada em Recursos (TBR), Teoria da Agência (TA) e Teoria dos Custos de Transação (TCT), cada uma traz uma relação e uma explicação distinta entre essas variáveis. A Teoria da Agência afirma que os acionistas darão preferência para o endividamento compulsório da organização, diminuindo a mobilidade do gestor e consequentemente redução do conflito de agência, recompensando a organização com melhor desempenho. Já a Teoria dos Custos de Transação argumenta que ao adentrar em um novo mercado, no qual o iniciante tem poucos conhecimentos da lógica do mesmo, abre-se espaço para o oportunismo, gerando assim uma elevação do endividamento da empresa e decaimento do desempenho, devido a essa diversificação. Por fim a Teoria Baseada em Recursos cita a diversificação como busca por novos recursos, seja financeiro ou interno, a acumulação desses elementos básicos da organização, facilitam o surgimento de competências, sustentando vantagens competitivas (JENSEN; MECKLING, 1976; WILLIAMSON, 1981; BARNEY, 1991).

De outro lado, a pesquisa justifica-se também por sua aplicação no mercado brasileiro. Trazer essa discussão para a realidade brasileira faz-se importante dada à ausência de

trabalhos para o mercado nacional abordando essa perspectiva. Os trabalhos internacionais geralmente usam as empresas nipônicas para o teste, pela facilidade de captação dos dados referentes à diversificação de produto (RUMELT, 1982; WAN; HOSKISSON, 2003; O'BRIEN et al., 2013).

Já como relevância social e prática, tem-se que os gestores que desejam diversificar ficam mais munidos de informações sobre as implicações destas decisões estratégicas com o endividamento e o desempenho, podendo assim tomar decisões mais assertivas para o desenvolvimento econômico de suas organizações. Empresas com melhores desempenhos tendem a contratar mais empregados, melhorando o nível de emprego, renda, consumo e crescimento econômico, proporcionando uma melhor qualidade de vida de seus cidadãos.

Para a conclusão dos objetivos propostos, este trabalho buscou segmentar-se da seguinte maneira: primeiramente esse capítulo introdutório, demonstrando o tema a ser trabalhado, objetivos e justificativas. O segundo capítulo consiste na resposta do primeiro objetivo específico, de mensurar a relação entre endividamento com relação à diversificação de mercado e desempenho. Já o terceiro capítulo tem como orientação o segundo objetivo específico: analisar a relação entre endividamento com relação à diversificação de produto e desempenho. Por fim, no capítulo quatro conclui-se o trabalho, buscando responder à pergunta apresentada nesse capítulo, e traçar os panoramas gerais e futuros estudos.

CAPÍTULO 2: DIVERSIFICAÇÃO PARA ALÉM DO BRASIL: Relação Entre Dívida, Diversificação de Mercado e Desempenho

2.1 Introdução

As teorias administrativas, por meio de uma série de estudos, pesquisas e aplicações, tentam a partir de argumentação e raciocínio lógico descrever a complexa realidade nas quais as organizações estão inseridas. Mas como proceder quando elas divergem sobre um assunto específico? Eis que surge um possível problema de pesquisa.

As divergências aqui mencionadas referem-se às distintas relações entre o endividamento, diversificação da empresa e suas consequências no desempenho pelas Teoria da Agência (TA), Teoria dos Custos de Transação (TCT) e da Teoria Baseada em Recursos (TBR).

Do ponto de vista da TA, em seu artigo seminal, Jensen e Meckling (1976) descrevem a dívida como uma ação necessária para um controle maior do acionista sobre o gestor. Quando o mesmo não possui as ferramentas necessárias, ou contrato organizado para reduzir os custos de agência, como o de monitoramento, ele terceiriza esse mecanismo para os credores organizacionais, que irão impor essa forma de diminuir a liberdade do gestor. Complementando esse raciocínio Shleifer e Vishny (1997) abordam que o credor é legalmente mais protegido do que o acionista, e que quanto maior a concentração de capital, maior a vantagem de ser credor em detrimento a ser acionista minoritário. Por consequência dessa necessidade de controle por mecanismos de governança corporativa, a criatividade e possibilidade de diversificação do gestor será mitigada, porém sendo recompensada com um desempenho superior (O'BRIEN et al., 2013).

Enquanto a TA aborda o conflito de agência entre acionistas e gestores como determinante do endividamento da organização, o foco da TCT recai sobre custos provenientes da negociação via mercado, já que se os mesmos não existissem não faria sentido ter empresas, pois cada indivíduo poderia separadamente realizar uma etapa do processo produtivo, porém a realidade não é essa, já que isso elevaria os custos de negociações, caracterizando assim o custo da transação. Os fatores geradores desse custo são: a maior incerteza da transação; a menor frequência da transação; a maior durabilidade do bem; e a maior especificidade do ativo (WILLIANSO, 1981; KUPFER; HASENCLEVER, 2013a). Portanto, empresas que buscam uma diversificação de mercado encontrarão diversas

transações com custos elevados, pelo menos no início, por falta de intimidade com o novo mercado, elevando assim seu endividamento (O'BRIEN et al., 2013).

Já a TBR vai de encontro com ambas as visões. Para esta teoria a diferenciação das organizações consiste em suas estratégias de acumulação de recursos estratégicos, e quem consegue adquirir o recurso primeiro consegue uma vantagem competitiva significativa perante seus concorrentes. Portanto, uma empresa que consegue acumular mais recursos financeiros, por exemplo, por meio do endividamento, consegue mais vantagens de acesso a outros recursos estratégicos, que consequentemente melhoram o desempenho (BARNEY, 1991; O'BRIEN et al., 2013).

Esse desalinhamento das teorias provoca uma inquietação acadêmica, instigando a seguinte pergunta: “Qual dessas teorias melhor explica a relação entre diversificação de mercado, endividamento e desempenho para o mercado brasileiro?”. Como consequência desse incômodo dá-se origem ao objetivo dessa pesquisa, que é: “qual a relação entre endividamento com a estratégia de diversificação de mercado e de produto juntamente com o desempenho organizacional das empresas listadas na B3? ”.

Além de lançar luz sobre a não concordância teórica, este trabalho justifica-se pelo desenvolvimento de respostas práticas para as dúvidas referentes à internacionalização – uma das formas de diversificação de mercado, e abordada nessa dissertação – mostrando como a dívida pondera a relação entre esse avanço mercadológico e o desempenho, abastecendo gestores de informações para sua tomada de decisão. Por fim, gestores com mais informações conseguem tomar decisões melhores para suas estratégias, desenvolvendo suas organizações, e gerando mais postos de trabalho para a sociedade.

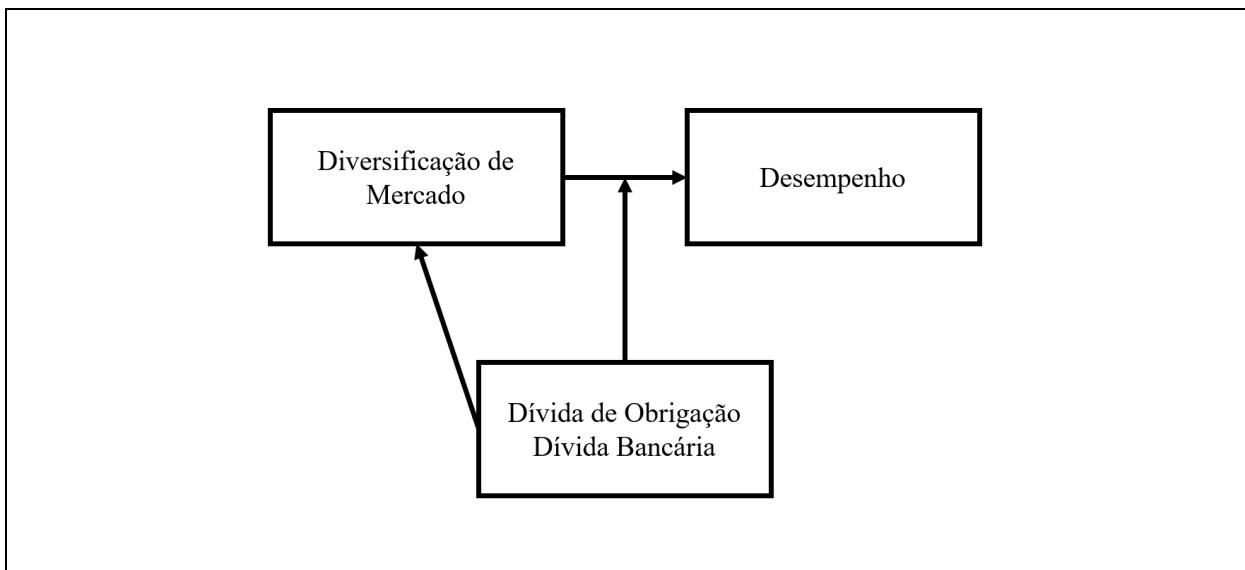
Para causar esse impacto, este trabalho se dividiu em alguns tópicos. Inicia-se com a apresentação sobre o tema, instigando um aprofundamento da discussão do mesmo, para assim a mesma ser abordada no desenvolvimento teórico. Com uma visão holística do assunto, parte-se para o método, buscando comprovar, ou não, estatisticamente as hipóteses levantadas, para assim realizar a comprovação nos resultados. Finaliza-se esse trabalho em sua consideração final, que traz um resumo do alcance do objetivo do trabalho, bem como limitações da pesquisa e sugestões para futuros estudos afim de complementar a dissertação em questão.

2.2 Desenvolvimento Teórico

Após a introdução do trabalho, faz-se importante conhecer o estado da arte do tema sugerido. Portanto essa seção é responsável por demonstrar tanto o modelo teórico seguido, com base nos diversos artigos com a mesma temática, e o resultado encontrado ao longo de diversos trabalhos acadêmicos.

Este trabalho utilizou como base o artigo de O'Brien et al (2013), e assim como o seu motivador, analisa a relação entre dívida de obrigação e dívida bancária com diversificação e valor da empresa. Afim de uma demonstração mais visual, apresenta-se a Figura 1 que já especifica quais as variáveis e relações tratadas que consubstanciam no modelo teórico deste estudo.

Figura 1 - Modelagem Teórica



Fonte: Elaborado pelo autor

Possui entre distintos autores algumas formas de se classificar diversificação. Para Kupfer e Hasenclever (2013b) a diversificação pode ser: horizontal, na qual a empresa consome outros elementos da cadeia produtiva; vertical, em que competências e modelos gerenciais são a base para adentrar em mercados distintos; concêntrica, similaridade entre o setor de atuação e o novo é explicada por vantagem competitiva; em conglomerado, que vantagem competitiva não explica a estratégia de expansão da empresa.

Seguindo uma linha semelhante a supracitada, Ribeiro, Serra e Bertolini (2016) comentam de duas formas de diversificação, sendo a relacionada, em que a empresa expande

sua atuação para elementos da cadeia de produção; e a não relacionada, na qual a organização prefere optar por novos produtos para atender mercados distintos. Vale lembrar que ambas são bem ligadas com os conceitos de horizontal e vertical do Kupfer e Hasenclever (2013b).

Contradizendo tais autores, esse trabalho utilizou a diversificação de mercado. A distinção desse tipo de estratégia provém do artigo de Rumelt (1982). Esse autor separou a estratégia de diversificação entre: a diversificação de produto e a diversificação de mercado. A primeira referente a quantidade de produtos que esta organização lança. Já a segunda é referente a área de atuação da mesma, mas com o foco na extração dos limites territoriais do seu Estado de origem.

Outros autores fazem uso da mesma forma de classificação, como por exemplo Alcantara et al. (2013). Além do apoio de outros autores para justificar a seleção de tal distinção, a justificativa por tal seleção deve-ser pela sua objetividade, sendo mais fácil a mensuração das variáveis de interesse, alinhando-se perfeitamente com o objetivo do capítulo em questão.

Um posicionamento interessante trago pelos autores Ribeiro, Serra e Bertolini (2016) é o das Multilatinas. Primeiramente observa-se um posicionamento muito agressivo das empresas da América do Sul quando adentram um novo mercado, comprando empresas estrangeiras. E mesmo não adotando a mesma classificação dessa dissertação, os autores encontraram uma relação positiva entre diversidade e internacionalização, apontando uma proximidade com a classificação adotada por esse trabalho.

Avançando no estado da arte, artigo de Harrison et al (1991), que complementa esta visão com a discussão da complementariedade contra a diversidade. Portanto apenas volume de bandeiras nacionais de atuação já não se faz suficiente para a explicação da diversificação de mercado, mas a diferença cultural, legal e de risco faz-se necessária para uma análise mais completa da situação.

Mais do que a quantidade e qualidade, o sentido dessa diversificação faz-se igualmente importante segundo Wan e Hoskisson (2003). Para esses autores, o mundo pode ser dividido entre países com uma maior generosidade de recursos ou não. E a mudança de um local com diferença de abrangência de elementos impacta o desempenho organizacional.

Outros autores, sob outras perspectivas também relacionam uma causa e efeito para diversidade e desempenho da organização. Rumelt (1982) questionou como se dá essa relação, e em seu artigo ele observou que uma variável impacta na outra no formato de um U

invertido, ou seja, com o aumento da diversificação, melhora-se o desempenho, até que em um certo ponto essa relação se inverte.

Berker e Ofek (1994) foram instigados pela mesma dúvida. Em seu artigo a relação entre eles já se mostrou diferente do artigo supracitado. Para eles, foi constatado uma relação negativa entre diversificação e valor de mercado; mais do que só isso, era uma relação negativa que se intensificava com o passar do tempo, sendo cada vez mais prejudicial.

Mudando um pouco o sentido dessa relação, Stimpert e Duhaime (1997) observaram que a lucratividade gera um impacto negativo na diversificação. Além de levantar o questionamento de quem causa efeito em quem, ele comprova que essas variáveis são altamente endógenas, portanto modelos econométricos que tentam explicar essa relação precisam necessariamente apresentar muitas variáveis de controle e exógenas, objetivando minimizar esse problema.

Contribuindo para a relação positiva entre diversificação e desempenho, Kupfer e Hasenclever (2013b) citam os benefícios advindos da diversificação. Segundo os autores, tal vetor relacional se deve por que: diversificação acelera o ritmo de crescimento, sendo a principal justificativa para adoção de tal estratégia; incremento da eficiência tecno-produtiva, pela eficiência na alocação dos recursos, bem como incremento de sinergias; por fim a estabilização e dinamização das vendas, justificada pela redução de risco, estabilização dos ganhos e adaptação à necessidade dos consumidores.

Contradizendo tal posicionamento, tem-se Ribeiro, Serra e Bertolini (2016) afirmando que essa relação nem sempre será positiva. A maior justificativa para tal argumentação, deve-se ao fato que, quanto maior a diversificação da organização, maior a complexidade organizacional e consequentemente maior o desafio na gestão.

Observa-se que essas duas variáveis não possuem uma relação simples, fazendo com que variáveis mediadoras dessa relação ganhem relevância investigativa. Harrison et al (1991) propõe-se em avaliar quais as variáveis que poderiam impactar a diversificação, e consequentemente chegou-se a três resultados: recursos psicológicos; recursos intangíveis; recursos financeiros internos e externos.

França de Alcântara et al. (2013) contribuem para essa análise. Segundo os autores a teoria que mais bem explica a motivação para a diversificação é a TBR, pois a empresa só vai se diversificar quando possui recursos subutilizados. Os mesmos podem ser classificados como: Físicos, humanos, organizacionais e financeiros. E o sucesso em uma estratégia de diversificação será possível com uma elevada habilidade de transferir conhecimento entre

uma empresa com boa utilização dos seus recursos para uma outra que já não possui tal habilidade tão aprimorada.

Dentro dessa infinidade de possibilidades de recursos, encontra-se os financeiros, podendo ser representados como dívida. O'Brien et al (2013), aborda de maneira bem completa essa variável impactando a relação entre diversificação e desempenho. Primeiramente foi observada uma relação inversamente proporcional entre dívida e diversificação. Depois dívida moderando negativamente a relação entre diversificação e desempenho.

O'Brien et al. (2013) subdivide a dívida em dois elementos, a dívida de obrigação e a dívida bancária, sendo o primeiro uma quantificação das obrigações da organização, excluído as financeiras, e a segunda todo o passivo monetário organizacional. Encontrou-se a dívida de obrigação com um efeito mais forte na relação entre diversificação e desempenho do que a dívida bancária. Contatou-se também que a dívida tem um efeito mais forte nas empresas mais diversificadas do que nas menos diversificadas, e também que ela é mais prejudicial nas empresas em crescimento em diversidade do que nas mais estáveis. Por fim o investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) é um potencializador do efeito negativo entre dívida diversificação e desempenho.

Outro estudo que avalia o efeito da dívida sobre a diversificação de mercado, ou internacionalização, é o dos autores Nicoli Junior e Funchal (2013). Esse artigo cita o “*cross-pledging*”, que é utilizar o rendimento de um projeto bem-sucedido para financiar outros, dês de que os mesmos não tenham nenhum tipo de dependência. Porém no estudo realizado observou-se que as empresas brasileiras não conseguiram obter vantagens na estrutura de capital de suas organizações com a internacionalização.

Mas qual dessas afirmativas está correta? Tudo depende de qual teoria o autor leva em consideração. Para a dívida impactando positivamente a diversificação, a TBR vai dar um bom suporte, pois a estratégia de aquisição que irá diferenciar as empresas, e consequentemente um número maior de recurso financeiro facilitará essa estratégia da empresa, e consequentemente a inserção a novos mercados, que dará acesso a mais recursos e a um desempenho superior (BARNEY, 1992; BARNEY; KETCHEN; WRIGHT, 2011).

Já a dívida impactando negativamente a diversificação, a teoria que justifica essa relação é a TA. Quanto mais diversificada a empresa, quanto maior o número de oportunidades e possibilidades de investimento, maiores os custos de controle e da agência do gestor. Portanto como o credor já possui um saber contratual para limitar a ação dos gestores,

e também um custo menor de monitoramento, os acionistas farão a empresa se endividar ao máximo, minimizando a diversificação, porém recompensando com um maior valor de mercado, consequente de um mecanismo mais rígido de governança corporativa (JENSEN; MECKLING, 1976; SHLIFER; VISHNY, 1997).

Já a TCT analisa a mesma relação sob outra ótica. Uma organização que parte para outro país, por meio da diversificação de mercado, ela incorre em diversas incertezas, aumentando assim seus custos de transação, que podem acarretar num aumento da dívida. Porém essa internacionalização irá consumir os recursos financeiros da empresa, provocando um desempenho inferior (WILLIAMSON, 1981).

Tendo como perspectiva todos esses cenários e possibilidades teóricas, faz-se necessário delimitar quais as hipóteses e caminhos esperados para esse artigo, levando em conta todo o arcabouço teórico, quanto à cultura brasileira de gestão.

2.2.1 Hipóteses

A partir da literatura exposta na seção anterior, o trabalho em questão aborda quatro hipóteses para justificar a relação entre desempenho, dívida e diversificação de mercado.

Antes de adentrar nas hipóteses propriamente ditas, vale recapitular a distinção de dois conceitos separados por O'Brien et al (2013), que são os formatos de dívida. Segundo os autores, uma empresa pode adquirir a dívida por meio de empréstimos bancários ou tomando dinheiro com debenturistas, o que caracteriza a Dívida Bancária. Já as obrigações com fornecedores, e outros *stakeholders*, representado pelo passivo organizacional com exclusão da Dívida Bancária, representa a Dívida de Obrigações.

H1: Dívida de Obrigações tem um impacto positivamente significante na diversificação de mercado.

H2: Dívida Bancária tem um impacto positivamente significante na diversificação de mercado.

Primeiramente espera-se que a dívida da empresa aumente por que o recurso financeiro é crucial para a diversificação, além da incapacidade de aproveitamento por parte das empresas brasileiras de benefícios oriundos da estrutura de capital que a internacionalização pode gerar (HARRISON et al., 1991, NICOLI JUNIOR; FUNCAL, 2013). Outro ponto de análise consiste que essa visão está alinhada com a TBR, principal teoria utilizada para justificar a internacionalização, que prega o recurso como elemento

básico da organização, possibilitando a transformação da mesma. Portanto essa captação de recurso faz fundamental para uma boa estratégia de diversificação. Toda origem de recursos de uma empresa é representada pelo Passivo no Balanço Patrimonial, justificando assim o aumento da dívida da empresa (BARNEY, 1992; BARNEY; KETCHEN; WRIGHT, 2011; FRANÇA ALCÂNTARA et al, 2013).

H3: Quando confrontada a Dívida de Obrigaçāo e a Dívida Bancária com a Diversificação de Mercado, a primeira terá um impacto positivo maior na diversificação de mercado.

Essa hipótese se alinha com o estudo de O'Brien et al (2013), que quando confrontado ambas as formas de dívida, foi comprovado que o impacto mais forte é a dívida de obrigação. Essa perspectiva também se alinha com a TBR, já que a Dívida Bancária aborda apenas um tipo de recurso, enquanto a Dívida de Obrigaçāo é mais abrangente em seu conceito, ou seja, a organização não vai limitar na captação de apenas um recurso, quando pode abrir suas possibilidades, e alcançar a complementariedade dos recursos (BARNEY, 1992; BARNEY, KETCHEN; WRIGHT, 2011; FRANÇA ALCÂNTARA et al, 2013).

E de modo alternativo, é possível formular a partir da teoria que:

H4: Não existe relação estatisticamente significativa entre Diversificação de Mercado e Desempenho.

Segundo Harrison et al (1991) o desempenho não é explicado pela diversificação de mercado, pois precisa-se de uma complementariedade desses mercados. Corroborando com a discussão, tem-se Wan e Hoskisson (2003), alegando que ocorre o melhoramento do desempenho efetivo quando se tem a mudança de um país com diferença na generosidade dos seus recursos. Como esse tipo de perspectiva nem sempre é adotada na estratégia de internacionalização, espera-se encontrar nenhuma significância estatística.

Vale lembrar que essa generosidade de recursos consiste na abundância de matérias, seja objetos, tecnologia, pessoas ou dinheiro. Em outras palavras, quando uma empresa sai de um lugar que tem uma baixa generosidade de recursos, no qual ela é obrigada a ser extremamente eficiente, para um de alta generosidade, essa organização sabe lidar melhor com seus materiais, obtendo vantagem competitiva com as empresas residentes naquele país (WAN; HOSKISSO, 2003).

Os caminhos para a comprovação ou refutação dessas hipóteses ficam descritos na metodologia deste trabalho.

2.3 Metodologia

Nessa seção é descrito o método utilizado para teste das hipóteses, bem como a organização das variáveis e dos modelos econométricos. Percebe-se então que o trabalho é de cunho descritivo, com uma pesquisa quantitativa, baseada em regressão multivariada com dados em painel.

Esse estudo tem como foco o mercado brasileiro, portanto trabalha com todas as empresas ativas listadas na B3 no ano de 2017, dados esses colhidos dentro do software Económática. Isso deu um total de 289 empresas, para um período de 9 anos, de 2007 a 2015 pois é o período correspondente a emissão do relatório de internacionalização da Fundação Dom Cabral, dado esse utilizado para Diversificação de Mercado, resultando em 23.906 observações. Vale lembrar que as empresas financeiras foram excluídas, assim como aquelas com Património Líquido Negativo, principalmente por trabalhar com o índice de valor de mercado pelo valor contábil como desempenho.

O objetivo geral do presente trabalho exige uma análise quantitativa do mesmo. Portanto optou-se por um modelo de Dados em Painel. Atendendo exigências do método, houve a diminuição de *outliers* das variáveis por meio da *winsorização* das mesmas ao nível de 5%. Foi feita também uma análise de correlação, apresentada nos resultados, bem como um teste de VIF para verificar a existência ou não de multicolinearidade dos dados. Já na regressão, realizou-se os testes de: Breusch-Pagan; Chow; e Hausman, para escolher entre o modelo de Pool, Efeito Fixo ou Efeito Aleatório. Os resultados apontaram para uma regressão de Efeitos Fixos para os modelos 1, 2, 3 e 6 e Efeitos Aleatórios para os modelos 4, 5 e 7. Por fim foi aplicado teste de Autocorrelação e Heterocedasticidade, e aplicado o *robust* para corrigir tais erros.

Com relação aos dados, eles são apresentados no Quadro 1, apresentada a seguir:

Quadro 1 - Variáveis Para Diversificação de Mercado.

Nome da Variável	Tipo da Variável	Descrição da Variável	Forma de Cálculo	Fonte
Des	Variável Dependente	Desempenho organizacional	$\frac{M}{B}$	Economática
DB	Variável Independente	Dívida Bancária	Total Empréstimos	Economática
DO	Variável Independente	Dívida de Obrigações	Passivo total – Empréstimos	Economática
DOI	Variável Dependente/ Variável Independente	Diversificação de Mercado	Vide Figura 02	Fundação Dom Cabral
CrescEfet	Variável de Controle	Crescimento Efetivo	Variação das vendas do ano atual com o anterior	Economática
FCL	Variável de Controle	Fluxo de Caixa Livre	Lucro Operacional – Impostos	Economática
Imob	Variável de Controle	Imobilizado	Imobilizado Ativos Totais	Economática
Tam	Variável de Controle	Tamanho	Log Natural de ativos totais	Economática
Vol	Variável de Controle	Volatilidade	Desvio padrão do retorno sobre ativos	Economática
DesSetor	Variável de Controle	Desempenho Médio do Setor	$\frac{M}{B}$ do setor	Economática
DesCrescimento	Variável de Controle	Desempenho Médio das Empresas em Crescimento	$\frac{M}{B}$ das empresas em crescimento	Economática
P&D	Variável de Controle	Pesquisa & Desenvolvimento	Ativos Intangíveis	Economática

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Para esse trabalho em específico utilizou-se o DOI, que é uma medida para internacionalização, como a Diversificação de Mercado. No artigo base utilizou-se como Diversificação de Mercado a quantidade de países que a empresa atua, ou seja, algo bem próximo da internacionalização. Para manter a mesma linha de entendimento das variáveis, optou-se por tal escolha. Mas vale salientar que existem outras formas de se calcular tal variável, como o número de países de atuação da empresa, informação essa de difícil acesso no mercado brasileiro, valor de exportação ou quantidade de negociações em dólar.

Fórmula 1 - Cálculo do Índice de Internacionalização

Índice de Internacionalização

$$= \frac{\frac{\text{Ativos no exterior}}{\text{Ativos Totais}} + \frac{\text{Receita no exterior}}{\text{Receitas Totais}} + \frac{\text{Funcionários no exterior}}{\text{Funcionários Totais}}}{3}$$

Fonte: Ranking das Multinacionais Brasileira (2015).

Para um maior entendimento dos modelos utilizados no estudo para o alcance de seus objetivos, observa-se o Quadro 2, que apresenta todos os modelos.

Quadro 2 - Modelos Econométricos Com Diversificação de Mercado

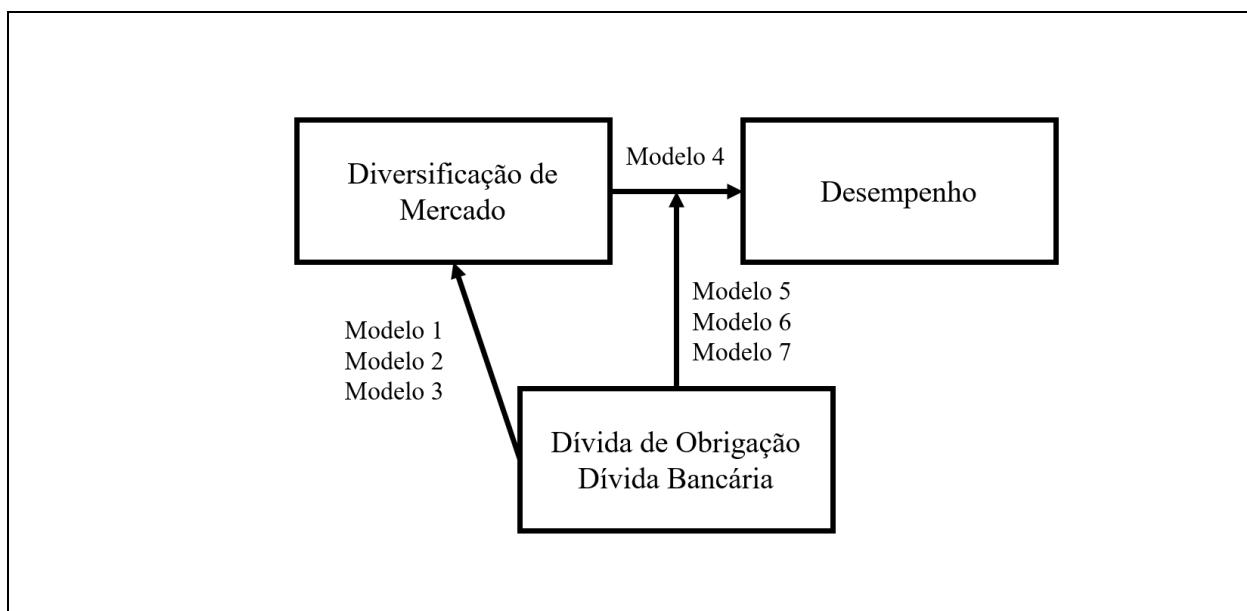
Modelo	Relações Testadas	Variável Dependente	Variáveis Independentes	Variáveis de Controle
Modelo 1	Diversificação de Mercado com Dívida de Obrigação	DOI	DO	
Modelo 2	Diversificação de Mercado com Dívida Bancária	DOI	DB	
Modelo 3	Diversificação de Mercado com Dívida de Obrigação e Dívida Bancária	DOI	DO+DB	
Modelo 4	Desempenho com Diversificação de Mercado	Des	DOI	CrescEfet + FCL + Imob + Tam + Vol + DesSetor + DesCrescimento + P&D
Modelo 5	Desempenho com Diversificação de Mercado e Dívida de Obrigação	Des	DOI + DO	

Modelo 6	Desempenho com Diversificação de Mercado e Dívida Bancária	Des	DOI + DB	
Modelo 7	Desempenho com Diversificação de Mercado, Dívida de Obrigaçāo e Dívida Bancária	Des	DOI + DO + DB	

Fonte: Elaborado pelo autor.

O objetivo dos modelos é testar de diversas formas as relações: Dívida com Diversificação, e Dívida na relação entre Diversificação e Desempenho. Por isso a opção pelos sete modelos apresentados no Quadro 2. Espera-se assim conseguir alcançar o objetivo do presente trabalho com o suporte do referencial teórico. Para isso juntou-se os modelos no mapa do referencial na Figura 2.

Figura 2 - Aplicação das Equações Econométricas na Modelagem Teórica



Fonte: Desenvolvido pelos autores

Para além dos modelos apresentados anteriormente, objetivando uma robustez do resultado, os mesmos foram testados mudando-se a variável dependente para Valor de Mercado e Q de Tobin. Para a variável Valor de mercado, optou-se por utilizar os dados retirados do Economática, que representa o valor da ação multiplicada pela quantidade da mesma. Já para o Q de Tobin utilizou-se a fórmula da Figura 04 em que: VMAO = Valor de mercado das ações ordinárias; VMAP = Valor de mercado das ações preferenciais; e DIVT = Valor contábil das dívidas ou capital de terceiros.

Fórmula 2 - Fórmula do Q de Tobin

$$Q \text{ de Tobin} = \frac{VMAO + VMAP + DIVT}{Arivo \text{ Total}}$$

Fonte: Chung e Pruitt (1994).

Com isso foram desenvolvidos novos modelos econométricos, similares aos modelos 4, 5, 6, e 7, porém substituindo o Desempenho representado pelo *Market to Book* para Valor de Mercado e Q de Tobin, acrescendo-se 8 regressões para teste de robustez.

Um problema advindo da utilização de modelos regressivos em uma pesquisa é a endogeneidade dos dados. Isso está relacionado ao problema de causalidade provocado quando existe alta correlação entre variável dependente e independentes que não sejam exógenas (ANTONALIS et al., 2010).

Existem algumas formas para se eliminar tal problema, sendo escolhidas duas nessa dissertação, tanto a Modelagem de Equações Estruturais quanto as variáveis independentes precederem temporalmente a variável dependente (PILATI; LAROS, 2007; ANTONALIS et al., 2010). A seleção da Modelagem de Equações Estruturais se deve a sua recente e crescente utilização nas ciências sociais por lidarem com informações complexas, além de lidarem com uma ampla gama de variáveis sendo analisadas simultaneamente (PILATI; LAROS, 2007; PEREIRA, 2013). Já a defasagem temporal de um período das variáveis independente com relação a dependente por ser um método simples e que garante a eliminação da causalidade (ANTONALIS et al., 2010)

Com isso são gerados novos modelos, sendo aqui tratados os modelos com defasagem temporal como modelo x' e os de Modelagem de Equações Estruturais como modelo x'', sendo que x representa o número do modelo, seguindo a mesma sequência descrita pelo Quadro 2.

Vale lembrar que como principal contribuição do presente trabalho com o artigo base, é a aplicação do estudo para o mercado brasileiro, já que o de O'Brien et al. (2013) utilizou empresas japonesas. Outro ponto crucial de melhoria está no avanço metodológico, tanto do teste de robustez para outras variáveis de desempenho, quanto modelos para eliminação da endogeneidade. Acredita-se assim que essa dissertação consegue extrapolar o artigo base, avançando assim no desenvolvimento do arcabouço teórico e metodológico sobre o tema.

Para validação ou negação das hipóteses, tendo como base todo o desenvolvimento metodológico descrito nessa sessão, parte-se para os resultados, buscando a contribuição efetiva desse artigo para o estado da arte.

2.4 Resultados

Tendo em mente o objetivo do trabalho, bem como o método para desenvolver o mesmo, partiu-se para a operacionalização da pesquisa. Nessa seção o foco é no tratamento dos dados, bem como no teste das hipóteses frente ao referencial. Para o cumprimento de tal objetivo, primeiramente são descritos os resultados da estatística descritiva, a matriz de correlação, para em seguida mostrar os resultados da regressão com dados em painel. Após essa etapa, são feitos os mesmos passos para o teste de robustez, que objetiva avaliar como as mesmas variáveis se comportam caso a medida de desempenho se altere. Por fim apresenta-se os resultados dos modelos econométricos eliminando a endogeneidade.

A Tabela 1 apresenta a estatística descritiva. Primeiramente para desempenho, observa-se um alto desvio padrão entre as empresas selecionadas, algo que não se percebe na Dívida Bancária, observando também um baixo índice de endividamento das empresas em geral. A discrepância do desvio padrão volta a ser relevante quando observada a Dívida de Obrigações das empresas. Por fim a Diversificação de Mercado pode-se concluir que a mesma teve poucas observações, revelando uma dificuldade de se trabalhar com esses dados de diversificação de mercado com empresas brasileiras.

Tabela 1 - Estatística Descritiva com Diversidade de Mercado

<i>Variáveis</i>	<i>Obs</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Mín</i>	<i>Máx</i>
<i>Des</i>	1826	1927374	1686327	0,2374541	676219
<i>DB</i>	1834	0,293684	0,4177342	0	1584555
<i>DO</i>	1834	1354929	1710042	0,0862298	6873899
<i>DOI</i>	196	0,212214	0,1941382	0	0,665
<i>Imob</i>	2411	0,241225	0,2471632	0	0,971504
<i>DesCrescimento</i>	2601	446472	1192702	3197837	6956852
<i>CrescEfet</i>	2283	1.90e+08	8,87E+08	-1,62E+09	2,86E+09
<i>FCL</i>	186	1.54e+08	3,74E+08	-2,67E+08	1,28E+09
<i>Tam</i>	1886	2063506	1915466	165342	2368516
<i>Vol</i>	1058	4434423	1953578	23,24	97,61
<i>DesSetor</i>	2601	2171479	1521742	0,116952	6782246
<i>PD</i>	1737	1,29E+09	2,54E+09	0	9,31E+09

Notas. Variáveis: Des – Desempenho; DB – Dívida Bancária; DO – Dívida de Obrigações; DOI – Diversificação de Mercado; Imob – Imobilizado; DesCrescimento – Desempenho das Empresas em Crescimento; CrescEfet = Crescimento Efetivo; FCL – Fluxo de Caixa Livre; Tam – Tamanho; Vol – Volatilidade; DesSetor – Desempenho Médio do Setor; PD – Pesquisa e Desenvolvimento.

Fonte: Resultado da pesquisa.

Com relação a matriz de correlação, observa-se correlações positivas e significativas entre Dívida de Obrigações, Dívida Bancária e Diversificação de Mercado. Já, Desempenho apresenta uma correlação negativa com as variáveis supracitadas.

Tabela 2 - Matriz de Correlação com Diversidade de Mercado

	<i>Des</i>	<i>DB</i>	<i>DO</i>	<i>DOI</i>	<i>CrescEfet</i>	<i>FCL</i>	<i>Imob</i>	<i>ANO</i>
<i>Des</i>	1							
<i>DB</i>	-0,2376*	1						
<i>DO</i>	-0,4043*	0,5125*	1					
<i>DOI</i>	-0,3858*	0,2171*	0,4028*	1				
<i>CrescEfet</i>	0,1119*	-0,0344	-0,0527*	0	1			
<i>FCL</i>	0,3856*	-0,3493*	-0,4133*	1,0000*	0,1732*	1		
<i>Imob</i>	-0,0496*	0,0561*	-0,0653*	0,0406	0,0614*	-0,0065	1	
<i>Tam</i>	0,0746*	-0,0291	-0,0227	0,0052	-0,0409*	0,0153	-0,0061	
<i>Vol</i>	-0,0623*	0,0076	0,0986*	-0,0816	0,0594*	-0,0817	0,0113	
<i>DesSetor</i>	0,2885*	-0,0502*	-0,1383*	-0,2881*	0,0572*	0,0451	0,0587*	
<i>DesCrescimento</i>	-0,0875*	0,1784*	0,1467*	0,0593	-0,0792*	-0,0704	0,0187	
<i>PD</i>	0,0315	-0,0994*	0,0561*	0,4078*	0,3423*	0,4609*	-0,0171	
<i>Setor</i>	0,0318	-0,0319	-0,0938*	-0,1380*	-0,0972*	-0,159*	0,1435*	
<i>ANO</i>	-0,1166*	-0,0046	0,2213*	0,1732*	-0,0998*	-0,0212	-0,168*	1
	<i>Tam</i>	<i>Vol</i>	<i>DesSetor</i>	<i>DesCrescimento</i>	<i>PD</i>		<i>Setor</i>	<i>ANO</i>
<i>Tam</i>	1							
<i>Vol</i>	-0,3800*	1						
<i>DesSetor</i>	0,0651*	-0,0082	1					
<i>DesCrescimento</i>	-0,0138	0,2021*	-0,0228	1				
<i>PD</i>	0,1194*	-0,0729*	0,8166*	0,0003		1		
<i>Setor</i>	0,0011	-0,0894*	0,0188	0		-0,0604*	1	
<i>ANO</i>	0,0218	-0,1510*	-0,2768*	0,1526*		0,0638*	0	1

Notas. Legenda: * - Estatisticamente significante a correlação a nível de 10%. **Variáveis:** Des – Desempenho; DB – Dívida Bancária; DO – Dívida de Obrigaçāo; DOI – Diversificação de Mercado; Imob – Imobilizado; DesCrescim – Desempenho das Empresas em Crescimento; CrescEfet = Crescimento Efetivo; FCL – Fluxo de Caixa Livre; Tam – Tamanho; Vol – Volatilidade; DesSetor – Desempenho Médio do Setor; PD – Pesquisa e Desenvolvimento.

Fonte: Resultado da pesquisa.

Após a matriz de correlação, foi realizado o teste de VIF para multicolinearidade, já visualizando os 7 modelos de regressão. Primeiramente houve a necessidade de se retirar a variável do Fluxo de Caixa Livre, que por sua baixa quantidade de observação, não é possível realizar a regressão. A exclusão dessa variável se justifica primeiramente por ser de controle, ou seja, não são formuladas hipóteses sobre a mesma, e depois pelo fato de que está altamente correlacionado com o DOI, produzindo uma correlação igual a 1. Depois, para se reduzir o VIF médio para um valor inferior a 10, eliminou-se a variável Pesquisa e Desenvolvimento de todos os 7 modelos de regressão. Justificada a exclusão por ser outra variável de controle e

pela sua natureza de mensuração, é uma conta do Passivo, o que se correlaciona fortemente com a Dívida de Obrigações, podendo assim ser excluída sem danos ao modelo.

Para os testes de Chow, Hausman e Breusch-Pagan, a decisão pelos modelos de dados em painel ficaram os seguintes: Modelo 01, efeito fixo; Modelo 02, efeito fixo; Modelo 03, efeito fixo; Modelo 04, efeito aleatório; modelo 05, modelo aleatório; modelo 06, efeito fixo; Modelo 07, efeito aleatório.

Por fim utilizaram-se os testes de Wooldridge para autocorrelação e o de Wald para heterocedasticidade. Observou-se ambos os problemas em todos os 7 modelos. Aplicou-se então a ferramenta *robust* para eliminação de tais complicações.

Por fim chegou-se a Tabela 3, na qual contém os resultados das regressões dos 7 modelos econôméticos apresentados na Metodologia.

Tabela 3 - Resultado dos Modelos Econôméticos de Diversidade de Mercado

	Mod1	Mod2	Mod3	Mod4	Mod5	Mod6	Mod7
DO	0,0197**		0,0163*		-0,0515		0,0152
DOI				13.553	11.373	0,5168	12.429
DB		0,0536*	0,0193			-0,2196	-0,3857
CrescEfet	0	0	0	0	0	0	0
Imob	0,0465	0,0343	0,0322	-0,3614	-0,3088	-17.843	-0,2164
Tam	-0,0072	-0,0292**	-0,0102	0,0591	0,0334	-0,3858**	0,0586
Vol	-0,001	-0,0014**	-0,001	-0,0013	-0,0006	-0,0081*	0,0004
DesSetor	-0,0140*	-0,0152*	-0,0139*	0,2558	0,2502	0,2146	0,2466
DesCrescimento	0,0141	0,0407*	0,0144	-0,8579***	-0,7458**	-0,7272**	-0,7537*
Constante	0,402	0,7609**	0,4685	44.152	44.880	14,7577**	39.118

Notas. Legenda: * = nível de significância de $p < 0,1$; ** = nível de significância de $p < 0,05$; *** = nível de significância de $p < 0,01$. **Variáveis:** DB – Dívida Bancária; DO – Dívida de Obrigações; DOI – Diversificação de Mercado; Imob – Imobilizado; DesCrescim – Desempenho das Empresas em Crescimento; CrescEfet = Crescimento Efetivo; Tam – Tamanho; Vol – Volatilidade; DesSetor – Desempenho Médio do Setor. **Modelos:** Mod1 – Diversidade de Mercado com Dívida de Obrigações; Mod2 – Diversidade de Mercado com Dívida Bancária; Mod3 – Diversidade de Mercado com Dívida de Obrigações e Dívida Bancária; Mod4 Desempenho com Diversidade de Mercado; Mod5 – Desempenho com Diversidade de Mercado e Dívida de Obrigações; Mod6 – Desempenho com Diversidade de Mercado e Dívida Bancária; Mod7 – Desempenho com Diversidade de Mercado, Dívida de Obrigações e Dívida Bancária.

Fonte: Resultado da pesquisa

No Modelo 01 observa-se uma relação significativa e positiva entre Dívida de Obrigações e Diversificação de Mercado, bem como no Modelo 02 apresenta uma relação positiva e significativa entre Dívida Bancária e Diversificação de Mercado. Provou-se então como verdadeira as hipóteses H1 e H2. Vale lembrar que: H1 Dívida de Obrigações tem um

impacto positivamente significante na diversificação de mercado; H2 Dívida Bancária tem um impacto positivamente significante na Diversificação de Mercado. Alinhando-se assim com a Teoria Baseada em Recursos, mostrando que as empresas optam pela captura de recursos no mercado, para assim sustentar sua vantagem competitiva e diversificar o mercado (BARNEY, 1992; BARNEY; KETCHEN; WRIGHT, 2011).

Já no Modelo 03, quando confrontado ambas as formas de dívidas com Diversificação de mercado, observa-se a perda de significância da Dívida Bancária e a permanência da significância positiva da Dívida de Obrigaçāo, alinhando-se assim com a hipótese H3. Lembrado que H3 argumenta sobre quando confrontada a Dívida de Obrigaçāo e a Dívida Bancária com Diversificação de Mercado, a primeira terá um impacto positivo maior na Diversificação de Mercado.

Novamente os resultados mostram um alinhamento com a TBR, na qual a empresa opta pela acumulação de recursos para sua diversificação de mercado, a informação adicionada no Modelo 03 é de que essa fonte de diferenciação sustentável não se limita apenas a recursos financeiro, ou seja: Dívida Bancária, mas sim trabalha-os de maneira mais ampla que é a Dívida de Obrigaçāo. Exemplificando melhor, a Dívida Bancária representa os recursos financeiros da organização; enquanto a Dívida de Obrigaçāo representa as obrigações da organização em um sentido mais amplo, ou seja, todos os passivos, ou origem de recursos, excluindo os financeiros, portanto a fonte de diversificação consiste não só de empréstimos ou recursos financeiros isolados, mas de toda forma de origem de recursos, já que confrontando as duas a segunda se sobressai à primeira (BARNEY, 1992; BARNEY; KETCHEN; WRIGHT, 2011; FRANÇA ALCANTARA et al., 2013).

Por fim, os Modelos 04 ao 07, não apresentou significância nenhuma entre as variáveis de interesse, corroborando com a hipótese H4 que afirma a não existência de relação estatisticamente significante entre Diversificação de Mercado e Desempenho. Como informação dessas regressões pode-se concluir que não existe relação entre Dívida Bancária, Dívida de Obrigaçāo, Diversificação de Mercado e Desempenho, podendo essa relação ser justificada por uma falta de complementariedade dos mercados explorados, ou até por dificilmente encontrar e entrar em países com uma maior generosidade de recursos do que o Brasil. Isso se deve ao fato do Brasil ser um país com tamanho continental, com diversos biomas, abundante em água, recursos naturais, um país superpopuloso, ou seja, as organizações não precisam ser muito eficientes, o que faz com que elas percam vantagens

competitivas em relação a empresas acostumadas com um país escasso de recursos (HARRISON et al., 1991; WAN; HOSKISSON, 2003).

Outra justificativa para tal resultado, alinha-se com Ribeiro, Serra e Bertolini (2016), afirmando que com o crescimento da organização, mais complexa ela vai ficando. Quando se eleva essa aplicação para o nível de um país estrangeiro, essa dificuldade de amplia significativamente, que consequentemente eleva os desafios para a gestão de tal cenário. O resultado de tal fato é o não aproveitamento do movimento de internacionalização.

Os resultados já possibilitam um acréscimo para o desenvolvimento teórico do tema estudado. Isso se deve a abordagem dentro do cenário brasileiro, algo pouco explorado nos artigos de tal temática, bem como a seleção de uma possível teoria para a explicação de tais variáveis. Porém, opta-se por ir além, avaliando se a mudança da *proxy* de Desempenho, os mesmos resultados mantêm-se inalterados. Para isso realizou-se testes de robustez nos quais foram avaliados para Desempenho o Valor de Mercado (VM) da empresa e também o Q de Tobin (QT).

Iniciando pela estatística descritiva, como só foi acrescentada as duas formas de desempenho, então vale demonstrar a diferença do modelo de desempenho antigo para o atual, conforme a Tabela 4.

Tabela 4 - Estatística Descritiva Para Teste de Robustez com Diversidade de Mercado

Variáveis	Obs	Média	Desvio Padrão	Min	Max
Des	1826	1927374	1686327	0,2374541	676219
VM	1834	5.880	8.430	72,1	31.300
QT	623	1978945	3480596	-5333736	1180589

Notas. Legenda: Os valores da Variável VM estão todos em milhões. **Variáveis:** Des – Desempenho; VM – Valor de Mercado; QT – Q de Tobin; Obs – Observações; Min – Mínimo; Max – Máximo.

Fonte: Resultado da pesquisa

Primeira informação importante que se pode inferir da Tabela 04 é referente à quantidade de observações para o Q de Tobin, a mesma apresenta um número muito baixo. Com relação ao Desvio Padrão, observa-se que as novas variáveis apresentam tal valor muito superior ao cenário anterior.

Já em relação à matriz de correlação, apresentada pela Tabela 5, observa-se que para a variável QT não se constatou significância em nenhuma das variáveis de interesse, esse fato se dá provavelmente a baixa quantidade de observações da mesma. Já para Valor de Mercado continuou-se com valores negativos significativos entre ambas as formas de dívida, mas a variável Diversificação de Mercado, perdeu sua significância.

Tabela 5 - Matriz de Correlação Para Teste de Robustez com Diversidade de Mercado

	<i>VM</i>		<i>QT</i>
<i>VM</i>	1	QT	1
<i>DB</i>	-0,1935*	DB	0,0041
<i>DO</i>	-0,1691*	DO	-0,0245
<i>DOI</i>	0,0034	DOI	0,097
<i>CrescEfet</i>	0,3820*	CrescEfet	0,0347
<i>FCL</i>	0,5871*	FCL	0,0824
<i>Imob</i>	0,1271*	Imob	-0,0562
<i>Tam</i>	0,0503*	Tam	-0,0179
<i>Vol</i>	-0,0856*	Vol	0,0788
<i>DesSetor</i>	0,0896*	DesSetor	0,0452
<i>DesCrescimento</i>	-0,0629*	DesCrescimento	-0,0965*
<i>PD</i>	0,6227*	PD	0,1181

Notas. Legenda: * - Estatisticamente significante a correlação a nível de 10%. **Variáveis:** VM – Valor de Mercado; QT – Q de Tobin; DB – Dívida Bancária; DO – Dívida de Obrigação; DOI – Diversificação de Mercado; Imob – Imobilizado; DesCrescim – Desempenho das Empresas em Crescimento; CrescEfet – Crescimento Efetivo; FCL – Fluxo de Caixa Livre ; Tam – Tamanho; Vol – Volatilidade; DesSetor – Desempenho Médio do Setor; PD – Pesquisa e Desenvolvimento.

Fonte: Resultado da pesquisa

Com relação ao teste de VIF para multicolinearidade, para alcançar um valor médio abaixo de 10, algumas variáveis precisaram ser retiradas de todos os modelos. Com isso a primeira *proxy* a ser eliminada foi o Fluxo de Caixa Livre, pela sua falta de observações, e depois eliminou-se Pesquisa e Desenvolvimento para alcançar o objetivo do teste. A justificativa da retirada dessas variáveis se faz as mesmas das supracitadas.

Para a regressão, quando se utilizou a variável QT, constatou-se que é impossível realizar os testes de Chow, Hausman e Breusch-Pagan, por causa da insuficiência de dados da variável em questão, porém era esperado já na Tabela 4. Por esse motivo, foi impossível realizar a regressão, ficando limitado apenas aos modelos com Valor de Mercado como sinônimo de desempenho. Já para esse cenário, os testes mostraram que efeito fixo é mais adequado para todos os modelos.

Assim como anteriormente, foram realizados testes de Wooldridge para autocorrelação e Wald para heterocedasticidade. Foram observados ambos os problemas em todos os modelos regressivos. Para eliminar essa problemática, utilizou-se o *robust* na regressão. Os resultados são apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 - Resultado dos Modelos Econométricos Para Teste de Robustez com Diversidade de Mercado

	<i>Mod8</i>	<i>Mod9</i>	<i>Mod10</i>	<i>Mod11</i>
<i>DO</i>		-1,367E+12		-1,902E+12
<i>DB</i>			-1,784E+11	3,267E+12
<i>DOI</i>	-2,199E+13	-9,194E+12	-2,161E+13	-1,113E+13
<i>CrescEfet</i>	0,8875	0,9141	0,8879	0,9168
<i>Imob</i>	-8,119E+12	-5,714E+12	-7,94E+12	-8,049E+12
<i>Tam</i>	-3,344E+12	-4,75E+12	-3,346E+12	-5,261e+09*
<i>Vol</i>	-72950000000	-90490000000	-72570000000	-1,043E+11
<i>DesSetor</i>	-3,06E+11	-3,062E+11	-3,061E+11	-3,041E+11
<i>DesCrescimento</i>	31260000000	2,643E+12	82670000000	2,724E+12
<i>cons</i>	9,447e+10*	1,083e+11*	9,411E+13	1,203e+11*

Notas. Legenda: * = nível de significância de $p < 0,1$; ** = nível de significância de $p < 0,05$; *** = nível de significância de $p < 0,01$. **Variáveis:** DB – Dívida Bancária; DO – Dívida de Obrigações; DOI – Diversificação de Mercado; Imob – Imobilizado; DesCrescim – Desempenho das Empresas em Crescimento; CrescEfet = Crescimento Efetivo; Tam – Tamanho; Vol – Volatilidade; DesSetor – Desempenho Médio do Setor. **Modelos:** Mod8 – Valor de Mercado com Diversidade de Mercado; Mod9 – Valor de Mercado com Diversificação de Mercado e Dívida de Obrigações; Mod10 – Valor de Mercado com Diversificação de Mercado e Dívida Bancária; Mod11 – Valor de Mercado com Diversidade de Mercado, Dívida de Obrigações e Dívida Bancária.

Fonte: Resultado da pesquisa

Quando confrontada a nova *proxy* com os modelos regressivos os resultados das variáveis de interesse não se alteram em comparação ao modelo padrão, reforçando os resultados encontrados. Pode-se afirmar que as empresas brasileiras, dos anos de 2010 até 2016, em média, estão mais alinhadas com a Teoria Baseada em Recursos, no seu sentido mais amplo, captando diversos recursos para a sua diversificação, e não se limitando ao desempenho financeiro no curto prazo (BARNEY, 1992; BARNEY; KETCHEN; WRIGHT, 2011; O'BRIEN et al., 2013; FRANÇA ALCANTARA et al., 2016).

Conforme descrito na metodologia, além das análises presentes, faz-se necessário avaliar os modelos propostos com a isenção do problema de endogeneidade. Para o Modelo de Equações Estruturais, não foi possível aplicar para os dados em questão, isso se deve aos pré-requisitos da técnica, que são: Independência das observações; Normalidade multivariada;

Covariância amostral não nula; Ausência de multicolinearidade; Inexistência de *outliers* (PEREIRA, 2013). Por causa da particularidade dos dados financeiros obtidos, tornou-se impossível a aplicação de tal ferramenta estatística, optando pela utilização apenas do modelo no qual as variáveis independentes precedem temporalmente a variável dependente. Os resultados são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 - Resultado dos Modelos Econométricos sem Endogeneidade com Diversidade de Mercado

	<i>Mod1'</i>	<i>Mod2'</i>	<i>Mod3'</i>	<i>Mod4'</i>	<i>Mod5'</i>	<i>Mod6'</i>	<i>Mod7'</i>
<i>DO</i>	0,0039		-0,0082		-0,0395		-0,1403
<i>DOI</i>				0,6649	0,6203	-10,352	0,3852
<i>DB</i>		0,037	0,0595			0,3434*	0,5413*
<i>CrescEfet</i>	0	0	0	0	0	0	0
<i>Imob</i>	0,1890*	0,1498	0,1267	0,4264	0,49	-14,074	0,3802
<i>Tam</i>	-0,0146	-0,016	-0,0253	-0,0183	-0,0382	-0,2996*	-0,0704
<i>Vol</i>	-0,0003	-0,0003	-0,0005	-0,0041	-0,0035	-0,0098	-0,004
<i>DesSetor</i>	-0,0083**	-0,0072*	-0,0078*	0,1806	0,1774	0,1407	0,1797
<i>DesCrescimento</i>	-0,0189	-0,0176	-0,0285	0,0533	-0,0186	0,2201	-0,0815
<i>cons</i>	0,7056	0,7339	0,9993*	0,6506	14.219	73.513	24.813

Notas. Legenda: * = nível de significância de $p < 0,1$; ** = nível de significância de $p < 0,05$; *** = nível de significância de $p < 0,01$. **Variáveis:** *DB* – Dívida Bancária; *DO* – Dívida de Obrigações; *DOI* – Diversificação de Mercado; *Imob* – Imobilizado; *DesCrescimento* – Desempenho das Empresas em Crescimento; *CrescEfet* = Crescimento Efetivo; *Tam* – Tamanho; *Vol* – Volatilidade; *DesSetor* – Desempenho Médio do Setor. **Modelos:** *Mod1'* – Diversidade de Mercado com Dívida de Obrigações; *Mod2'* – Diversidade de Mercado com Dívida Bancária; *Mod3'* – Diversidade de Mercado com Dívida de Obrigações e Dívida Bancária; *Mod4'* – Desempenho com Diversidade de Mercado; *Mod5'* – Desempenho com Diversidade de Mercado e Dívida de Obrigações; *Mod6'* – Desempenho com Diversidade de Mercado e Dívida Bancária; *Mod7'* – Desempenho com Diversidade de Mercado, Dívida de Obrigações e Dívida Bancária.

Fonte: Resultado da pesquisa

Como resultado apresentado observa-se primeiramente uma mudança dos resultados apresentados ignorando a endogeneidade. Primeiramente a Dívida não existe mais significância quando comparado com a Diversificação de Mercado. Outra mudança está quando se coloca como variável dependente Desempenho, pois a Dívida Bancária apresenta uma relação significativamente positiva com tal variável. A presente transformação apresenta uma alteração da teoria utilizada para justificar a relação.

Se antes a Teoria Baseada em Recursos explicava os modelos apresentados, agora pode-se apoiar facilmente da Teoria da Agência. Pois tal abordagem trata a Dívida Bancária como elemento controlador do gestor, bem como para redução dos custos de monitoramento

sobre o mesmo, gerando uma recompensa no desempenho da organização (JENSEN; MECKLING, 1976; SHLIFER; VISHNY, 1997).

Esse resultado contribui com os achados de Nicoli Junior e Funchal (2013), mostrando a ineficiência da modificação da estrutura de capital mediante a internacionalização. Caso a empresa conseguisse fazer uso da “cross-pledging” a dívida bancária não impactaria o modelo, pois o financiamento seria oriundo de outros projetos bem-sucedidos. Com essa ineficiência, as organizações tiveram a necessidade de complementar o capital necessário por meio de Dívida Bancária.

Aplicando-se a mesma metodologia para os dados de robustez, alterando a variável de desempenho de *market-to-book* para valor de mercado tem-se a Tabela 8.

Tabela 8 - Resultado Dos Modelos Econométricos Sem Endogeneidade Para Teste de Robustez com Diversidade de Mercado

	<i>Mod8'</i>	<i>Mod9'</i>	<i>Mod10'</i>	<i>Mod11'</i>
<i>DO</i>		1,33E+12		1,11E+12
<i>DB</i>			3,78E+12	1,09E+12
<i>DOI</i>	-1,40E+13	-2,53E+13	-2,19E+13	-2,56E+13
<i>CrescEfet</i>	-0,0076	-0,1086	-0,0083	-0,0916
<i>Imob</i>	-9,75E+12	-1,09E+13	-1,36E+13	-1,18E+13
<i>Tam</i>	-4,38E+11	1,18E+12	-4,15E+11	9,06E+11
<i>Vol</i>	-3,15E+10	-1,69E+09	-2,52E+10	-4,94E+09
<i>DesSetor</i>	-1,27E+11	-1,03E+11	-1,50E+11	-1,14E+11
<i>DesCrescimento</i>	9,62E+11	3,39E+12	1,71E+12	3,19E+12
<i>cons</i>	2,23E+13	-2,25E+13	2,04E+13	-1,54E+13

Notas. Legenda: * = nível de significância de $p < 0,1$; ** = nível de significância de $p < 0,05$; *** = nível de significância de $p < 0,01$. **Variáveis:** *DB* – Dívida Bancária; *DO* – Dívida de Obrigações; *DOI* – Diversificação de Mercado; *Imob* – Imobilizado; *DesCrescim* – Desempenho das Empresas em Crescimento; *CrescEfet* = Crescimento Efetivo; *Tam* – Tamanho; *Vol* – Volatilidade; *DesSetor* – Desempenho Médio do Setor. **Modelos:** *Mod8* – Valor de Mercado com Diversidade de Mercado; *Mod9* – Valor de Mercado com Diversificação de Mercado e Dívida de Obrigações; *Mod10* – Valor de Mercado com Diversificação de Mercado e Dívida Bancária; *Mod11* – Valor de Mercado com Diversidade de Mercado, Dívida de Obrigações e Dívida Bancária.

Fonte: Resultado da pesquisa

Quando confrontado os dados do teste de robustez observa-se uma constância dos resultados encontrados anteriormente, ou seja, sem alteração da análise do mesmo.

Com resultados demonstrados e analisados, caminha-se para o final deste trabalho, para validação do cumprimento dos objetivos propostos, bem como limitações deste artigo e sugestões para os próximos autores que desejarem aprofundar em tal temática.

2.5 Considerações Finais

Ao analisar as relações existentes entre endividamento, diversificação de mercado e desempenho, observou-se neste trabalho que: tanto a Dívida de obrigação quanto a Dívida Bancária impactam positivamente a Diversificação de Mercados das empresas brasileiras listadas na B3; porém, quando confrontada ambas a Dívida de Obrigação se sobressai a variável anterior, provocando um impacto positivo na Diversificação de Mercado, e fazendo com que Dívida Bancária perca sua significância; por fim, nenhuma forma de Dívida juntamente com Diversificação de Mercado causa impacto significativo em Desempenho, mesmo quando a *proxy* da variável é alterada.

Porém quando se considera o problema da endogeneidade, e realizada a regressão com as variáveis independentes defasadas em um período da variável dependente o cenário muda. A Dívida Bancária juntamente com a Diversificação impacta o Desempenho das organizações. Alinhando-se assim com a Teoria da Agência. Essa conclusão pode ser utilizada como norteamento para decisões estratégicas de futuros gestores em suas organizações.

Com a conclusão supracitada, pode-se dizer que o objetivo do presente ensaio foi cumprido, que é de avaliar a relação entre Dívida Bancária, Dívida de Obrigação, Desempenho e Diversificação de Mercado para as empresas brasileiras listadas na B3.

Vale-se lembrar de que esse trabalho parte do pressuposto de alguns recortes, primeiramente a limitação geográfica, pois só foram abordadas empresas brasileiras. Como outra limitação, foram analisadas apenas empresas da B3, e mesmo assim foram excluídas empresas financeiras e com Património Líquido negativo. Outro recorte relevante é o temporal, pois trabalhou com um período de tempo limitado, não podendo extrapolar os resultados encontrados para outros períodos de tempo. Tem-se a limitação cultural, a cultura brasileira é diferente de diversas outras do mundo, e trabalhando com uma ciência social aplicada, não pode excluir esse fator, e essa pode até ser a justificativa desse trabalho apresentar resultados controversos com outros apresentados no referencial teórico. Por fim, vale salientar que se utilizou uma variável de Diversificação de mercado, como o índice de internacionalização, em detrimento de uma gama de possibilidades, como utilizar o número de países que a empresa atua no exterior, como em outros trabalhos, ou avaliar a Diversificação de Mercado, mas dentro do Brasil, pela quantidade de estados que a empresa atua, podendo assim ser abordadas em futuros trabalhos (RUMELT, 1982; CHATTERJEE;

WERNEFELT, 1991; HARRISON et al., 1991; BERGER; OFEK, 1994; STIMPER; DUHAIME, 1997; TIHANYI et al., 2003; WAN; HOSKISSON, 2003; YOSHIKAWA; PHAN, 2005; O'BRIEN et al., 2013).

Como sugestão para futuros estudos, os próximos autores podem replicar o mesmo estudo para outras realidades, culturas e países. Bem como aplicar tal estudo para períodos de tempo diferente do proposto nessa metodologia. Por fim, sugere-se que se pondere na regressão os períodos de crise e não crise da economia brasileira, a fim de avaliar se as estratégias das organizações mudam nesse contexto.

CAPÍTULO 3: QUAL O TAMANHO DO SEU PORTFÓLIO? Relação Entre Dívida, Diversificação de Produto e Desempenho

3.1. Introdução

As razões que motivam a adoção de uma estratégia de diversificação de produtos podem ser diversas, mas todas elas buscam por gerar um desempenho maior para a organização (HARRISON et al., 1991). Mas nem sempre esse motor gerador de diferencial acaba se concretizando dentro da empresa, podendo gerar impactos negativos no desempenho da mesma (RUMELT, 1982). Então é valido um estudo abordando o efeito da diversificação do produto no desempenho das empresas.

Fazendo uma análise em um primeiro momento em algumas teorias econômicas, parece impossível chegar a uma conclusão clara. Iniciando a avaliação pela Teoria da Agência (TA), a mesma discute os custos relacionados ao monitoramento dos gestores. Como os credores já possuem mecanismos efetivos para isso, como exemplo um contrato bem elaborado, eles conseguem por esse meio mitigar a iniciativa dos administradores organizacionais em expropriar sua riqueza, e também recorrer aos seus recursos exigindo menos dos meios legais. Como consequência dessa competência, os acionistas preferem elevar o nível de endividamento, mas acabam pagando um bom prêmio por esse controle (JENSEN; MECKLING, 1976; SHLEIFER; VISHNY, 1997).

Partindo para a perspectiva da Teoria dos Custos de Transação (TCT), observa-se que a produção de um novo produto acarreta um desconforto para a organização, forçando-a a negociar com diversos fornecedores inéditos e que muitas das vezes possuem uma assimetria de informações, gerando espaço para o oportunismo. Esse cenário é gerador de custos de transação, forçando o gestor a recorrer ao mercado na busca de recursos financeiros, e também impactando negativamente seu desempenho (WILLIAMSON, 1981).

Mudando de visão, e adentrando na Teoria Baseada em Recursos (TBR), pode-se observar outra justificativa para o mercado. Nela, o que difere as organizações é a sua estratégia de aquisição, ou seja, quais recursos a mesma conseguiu alcançar, e qual o seu tempo para isso, se foi a primeira ou não. A organização vai buscar captar recursos valiosos, raros, insubstituíveis e não copiáveis. À medida que essa organização consegue o acesso primeiro a esses recursos, a mesma adquirirá uma vantagem competitiva sustentável perante

suas concorrentes, resultando em um desempenho superior (BARNEY, 1991; BARNEY; KETCHEN; WRIGHT, 2011).

Portanto, qual a verdadeira relação entre dívida, diversificação de produto e desempenho que se aplica para as empresas brasileiras? Esse é o problema de pesquisa do presente trabalho, e a busca pela sua resposta se torna o objetivo geral do mesmo. Analisar a relação entre dívida, diversificação de produto e desempenho.

Para o alcance desse objetivo, busca-se avaliar o que já foi publicado sobre o tema, alinhando com as teorias previamente apresentadas, buscando analisar quais que representam melhor a realidade empresarial. Com esse conceito formado, estrutura-se as hipóteses. Para testar as mesmas, traça-se o caminho metodológico para realizar a validação ou contradição das hipóteses levantadas. Por fim, aplica-se as ferramentas listadas, e compara os resultados esperados com os achados, para assim concluir qual a relação entre dívida de obrigação e bancária, diversificação de produto e desempenho.

A primeira justificativa dessa análise é o baixo uso da variável Diversificação de Produto para o mercado brasileiro. Normalmente os estudos que buscam responder a perguntas semelhantes são realizados no Japão (RUMELT, 1982; O'BRIEN et al., 2013). Esse fato se deve a facilidade de captação dos dados referentes aos produtos que a organização oferece. Esse trabalho conseguiu superar essa dificuldade no mercado brasileiro com o número de produtos declarados no Relatório de Referência disponibilizado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

A segunda justificativa para o desenvolvimento do trabalho é fornecer mais informações para os gestores e acionistas para a tomada de decisão. Como as teorias claramente não conseguem chegar a um consenso sobre qual decisão consegue desenvolver a organização, faz-se necessários estudos para conhecer a especificidade nacional. E também uma organização que toma decisões melhores, consegue se desenvolver mais, levando consigo todo o mercado de atuação, realizando novos investimentos em novas empresas, gerando mais empregos diretos e indiretos, impactando de maneira positiva toda a sociedade.

Para alcançar o objetivo dessa dissertação, bem como provocar toda a alteração mercadológica potencial do mesmo, é necessário seguir um roteiro para sistematizar as ideias e concretizar a meta traçada. Nessa sessão a responsabilidade foi a de mostrar o tema tratado no trabalho, objetivo e justificativa. Sequencialmente, faz-se necessário um levantamento do estado da arte, avaliando o que já foi escrito sobre o tema. Para assim descrever qual o método

deste trabalho em específico. Culminando para os resultados encontrados e terminando na descrição da conclusão.

3.2. Referencial Teórico

O percurso teórico necessário para o desenvolvimento do tema faz-se de suma importância para entender qual a contribuição efetiva dessa dissertação. Esse estudo parte do pressuposto que diversos artigos já abordaram tal tema com outras particularidades, e que o mesmo contribui com uma pequena parte para um assunto muito maior. Então entender esse caminho de aprendizado e como chegou-se ao conceito primordial do estudo é de extrema importância.

Quando se aborda diversificação, o tema é tão abrangente quanto o termo que o cunha, então não existe um consenso sobre suas formas. Para Kupfer e Hasenclever (2013b), existem quatro formas de diversificação, sendo elas: horizontal, quando a organização expande seus produtos ou atividades ao longo de sua cadeia produtiva; vertical, na qual usando com base suas competências, a organização produz novos produtos vinculados com essas habilidades; concêntrica, na qual a expansão tem como base a vantagem competitiva da organização; por fim a diversificação em conglomerado, que a vantagem competitiva não é utilizada em sua estratégia de expansão.

Ribeiro, Serra e Bertolini (2016) já abordam um outro conceito, apesar de muito semelhante ao citado anteriormente. Segundo os autores existem duas formas de diversificação, a relacionada e não relacionada. A primeira está relacionada a incrementos nos produtos existentes, atendendo assim a novos mercados. Já a segunda forma, refere-se ao desenvolvimento de produtos completamente novos para novos mercados.

Outro contraponto encontrado, refere-se ao trabalho de Rumelt (1982) e França Alcantara et al. (2016), segundo esses autores existe uma separação entre os tipos de estratégia de diversificação, dividindo-as em diversificação de produto e diversificação de mercado. Outra contribuição, do primeiro autor, é a observação de que a diversificação impacta positivamente as organizações em estágio inicial, e após um período ela se inverte, indicando fortemente uma relação quadrática.

Apesar do debate sobre as formas de diversificação, essa dissertação optou-se pela última classificação. Isso se deve ao alinhamento com o objetivo geral do trabalho, citado na introdução, pois deixa bem claro o caráter quantitativo do mesmo, e essa última forma é passível de mensuração. Outro ponto positivo para tal seleção se deve a justificativa principal

do trabalho, a seleção da variável diversificação de produto, sendo pouco explorada no mercado brasileiro.

Mais do que ter muitos produtos, uma análise mais profunda do mesmo deve ser feito, pois o viés de uma análise superficial pode ser facilmente observado. Portanto mais do que volume, a diversidade dos mesmos complementa a análise inicial. E em estudo mais recente, prova-se um impacto positivo da diversificação dos ativos com desempenho (HARRISON et al., 1991).

Apesar de uma visão muito clara de alguns autores sobre o impacto positivo da diversificação sobre o desempenho (RUMELT, 1982 KUPFER; HASENCLEVER, 2013b; FRANÇA ALCANTARA et al., 2016), o contraponto dessa visão vale um destaque. Segundo Ribeiro, Serra e Bertolini (2016), quando uma empresa opta por uma estratégia de diversificação, a mesma amplia o tamanho e complexidade da organização, a consequência de tal estratégia é um maior desafio para a gestão. Muitos gestores podem não saber lidar com o novo cenário, não conseguindo aproveitar as vantagens advindas da diversificação, causando assim o efeito contrário.

Como contribuição, Berger e Ofek (1994), comprovando uma relação negativa entre diversificação e valor da firma. Sua justificativa dá-se pelo movimento das empresas de se diversificarem em um primeiro momento e no segundo terem recuado em sua decisão, não dando tempo para receber os benefícios proveniente de tal estratégia, tendo como impacto apenas os ônus, provocando tal resultado.

Alterando a ordem dos produtos, o resultado permaneceu intacto. Stimpert e Duhaime (1997) buscaram a relação oposta do artigo que o antecede. Em seu trabalho, os autores, comprovaram que a lucratividade tem um impacto negativo na diversificação. Como se as organizações que obtiveram grande lucratividade fossem desestimuladas a procurar outras fontes de recursos.

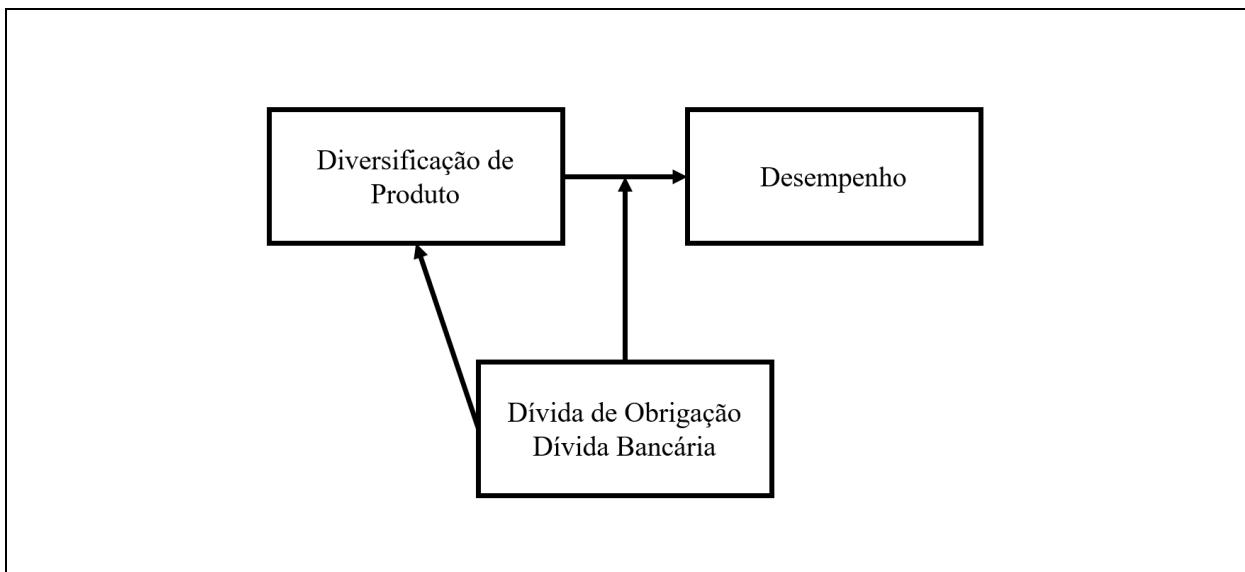
Comprovando uma relação entre diversificação e desempenho, vale a análise das gêneses da diversificação. Para França Alcantara et al. (2016) a diversificação é explicada facilmente pela TBR, e que o motivo para qualquer diversificação se deve a existência de produtos ou recursos subutilizados dentro da organização. Quais recursos que impactam a diversificação? Para os autores supracitados, os recursos que uma organização pode ter são quatro: físicos; humanos; organizacionais; e financeiros. Já para Chatterjee e Wernerfelt (1991) em sua conclusão, observaram que três são os recursos que impactam a diversificação: psicológicos, intangíveis e financeiros.

Dentro os recursos, o que se repete e mantém estável entre os diversos autores é o financeiro. O artigo de O'Brien et al (2013) os autores fazem a distinção primeiramente entre dívida de obrigação e dívida bancária. A primeira é referente ao investimento de terceiros sobre a organização, ou seja, os passivos organizacionais. Já a segunda é o dinheiro tomado com credores. Essa distinção faz-se necessária, pois são formas de dívida diferentes, e resultam em impactos diferentes.

Outro fator importante do artigo supracitado é a relação entre dívida, diversificação e desempenho. Historicamente primeiramente observa-se um impacto negativo da dívida sobre a diversificação. Em outro momento, comprova-se que a dívida modera negativamente a relação entre diversificação e desempenho (O'BRIEN et al., 2013).

Tendo como base as teorias administrativas apresentadas na introdução, juntamente com o desenvolvimento teórico apresentado no referencial, observa-se a importância de avaliar qual dessas visões que realmente se comprova para o mercado brasileiro. O modelo teórico do artigo pode ser representado na Figura 03.

Figura 3 - Mapa Teórico



Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Retomando as teorias apresentadas, primeiramente temos a Teoria da Agência. A unidade básica de análise de tal perspectiva, consiste no conflito inerente entre gestor e acionista, já que ambos possuem desejos antagônicos, apesar da dependência de ambos, já que o acionista possui o recurso financeiro e o gestor o conhecimento específico do mercado e da organização. Mecanismos adotados para vigiar o gestor incorre em custos de monitoramento.

Na perspectiva de redução dos mesmos, os acionistas podem terceirizar tal custo, repassando-os para os credores, organismos esses com ferramentas suficientes para realizar um controle das ações do gestor, bem como minimizar sua forma de atuação, por meio do contrato. Nesse cenário, os acionistas podem optar pelo endividamento compulsório da organização, reduzindo por parte deles o custo de monitoramento, bem como a possibilidade de atuação do gestor, provocando uma menor diversificação, porém recompensando o mesmo com um maior desempenho organizacional (JENSEN; MECKLING, 1976; SHLEIFER; VISHNY, 1997).

Por que existe empresa? Partindo de uma análise míope dos custos, abordando apenas os custos de produção, bem como as despesas de vendas, seria muito mais fácil cada indivíduo em sua casa produzir parte de um produto, e eles poderem negociar livremente seus serviços ou resultados. Porém não é assim que acontece, pois, a estruturação de uma organização, como a empresa, obtém-se vantagem nas negociações de mercado, comprovando que existe custo nessas transações, elemento chave da Teoria dos Custos de Transação. Tendo como ponto de partida que só existe tais custos por que existe mercado, há ações que minimizam ou maximizam os mesmos. Caso a empresa precise adentrar em um novo mercado, por meio da diversificação de produto, o gestor não tem um bom conhecimento dos recursos a serem adquiridos, abrindo uma assimetria de informações entre ele e seus fornecedores, gerando espaço para o oportunismo, e consequentemente, uma elevação dos custos de transação. Para suprir esse rombo financeiro, a organização pode optar por tomada de empréstimo, elevando assim sua Dívida Bancária, e não alcançando todos os benefícios provenientes da estratégia de diversificação, reduzindo seu Desempenho (WILLIAMSON, 1981; KUPFER; HASENCLEVER, 2013a).

Todas as visões anteriores partem de uma análise mercadológica, observando o externo da organização, para assim ir para o interno, porém é possível inverter tal perspectiva. A teoria que suporta essa visão é a Teoria Baseada em Recursos, que utiliza como unidade básica para análise de uma organização, os seus recursos. Quando uma empresa possui um elemento desses com alguma das seguintes características: valioso, raro, insubstituível, de difícil replicação; os mesmos irão gerar competências organizacionais, que irão sustentar vantagens competitivas sustentáveis. Portanto a diversificação de produto eleva a busca da organização por novos produtos, elevando assim sua Dívida de Obrigaçāo, e também provocando um impacto positivo no Desempenho organizacional (BARNEY, 1991; BARNEY; KETCHEN; WRIGHT, 2011; FRANÇA ALCANTARA et al., 2016).

Devida a importância da dívida para esse trabalho, vale a pena uma dedicação sobre estrutura de capital. Dentre todas as possibilidades de organização da estrutura de endividamento organizacional, vale a pena destacar a Teoria da *Pecking Order* por dois motivos: (i) por ser a estratégia de estrutura de capital mais utilizada pelas organizações brasileiras; (ii) devido o “*cross-pledging*”, que é quando a organização utiliza o recurso financeiro proveniente de um projeto bem-sucedido para assim financiar outro, eliminando a necessidade do endividamento, dando preferência para os recursos internos (CORREIA; BASSO; NAKAMURA, 2013; NICOLI JUNIOR; FUNCHAL, 2013).

Portanto a Teoria da *Pecking Order*, dentro da estrutura de capital, vai organizar de ordem prioritária, quais os recursos que a organização vai tomar primeiro. Assim a empresa dará preferência pela utilização de recursos financeiros internos; esgotando-os, o próximo passo é a tomada de Dívida Bancária, até o ponto de estrangulamento, que se torna caro demais continuar se endividando; nesse momento a mesma irá recorrer aos acionistas da organização, já que é o capital com maior custo (MYERS, 1984).

Tendo como base o modelo teórico, surge uma pergunta fundamental: “Qual a relação entre as variáveis de interesse desse trabalho?”. Com base nas teorias descritas, levanta-se as hipóteses dessa dissertação.

3.2.1. Hipóteses

Para o presente trabalho, partiu-se de duas hipóteses para justificar a relação entre desempenho, dívida e diversificação de produto.

H1: Dívida de Obrigações e Dívida Bancária não tem um impacto estatisticamente significativo na Diversificação de Produto.

Essa hipótese é bem plausível por particularidades nacionais. A mesma está alinhada com a teoria da *Pecking Order*. A teoria sobre estrutura de capital aborda uma preferência por quais recursos o gestor tem aptidão para trabalhar, iniciando pelos recursos internos e só depois de consumi-los que a mesma avança para os externos. Quando se aborda a Diversidade de Produto, o foco é no mercado interno, e por isso a estrutura de capital adotada pela maioria das empresas brasileiras irá prevalecer. Outro ponto importante da teoria é que a empresa vai utilizar seu fluxo de caixa para financiar seus investimentos, e quanto maior for seu portfólio de produtos, mais diversa é a fonte de sua receita, impactando positivamente o desempenho organizacional (MYERS, 1984; CORREIA; BASSO; NAKAMURA, 2013; NICOLI JUNIOR; FUNCHAL, 2013).

H2: Diversidade de Produto tem um impacto positivo e significativo no Desempenho da empresa.

Esse resultado é esperado, primeiramente por ser encontrado em pesquisas anteriores sobre a mesma temática, por estar alinhada com a teoria de estrutura de capital *Pecking Order*, e também com a Teoria Baseada em Recursos. A TBR aborda como os recursos empresariais são fontes de vantagem competitiva sustentáveis da empresa, portanto uma acumulação grande e diversa de recursos, principalmente os recursos idiossincráticos, irá proporcionar vantagens competitivas mais fortes e consequentemente um melhor desempenho (MYERS, 1984; HARRISON et al., 1991; BARNEY, 1992; BARNEY; KETCHEN; WRIGHT, 2011).

Espera-se por meio dessas hipóteses testar e avaliar o objetivo geral deste trabalho. Maiores detalhamentos sobre a coleta dos dados, mensuração das variáveis e dos modelos regressivos, como seus testes, são mais bem descritos na metodologia.

3.3. Desenvolvimento Metodológico

Para o alcance do objetivo do presente trabalho, passou-se por um caminho teórico de desenvolvimento, utilizando de uma perspectiva metodológica para alcançar seus resultados, portanto tem-se um trabalho descritivo, quantitativo, utilizando-se como elemento de transformação de dados em informação a regressão linear múltipla com dados em painel. Essa sessão dedica-se em descrever como foi feita a coleta e análise dos dados, possibilitando a replicação dos resultados.

Primeiramente, esse estudo tem como foco o mercado brasileiro, estreitamento esse pouco pesquisado nessa temática, principalmente pela dificuldade de se coletar dados sobre diversificação de produtos no Brasil, já que a coleta deve ser feita analisando ano após ano, cada Relatório de Referência disponibilizado pela Comissão de Valores Mobiliários. O foco de atuação consiste em todas as empresas ativas listadas na B3 no ano de 2017, dados esses colhidos dentro da base de dados Económatica. Isso gerou um total de 287 empresas, para um período de 7 anos, essa amostragem se deve, pois, os valores de diversidade de produto foram retirados dos relatórios de referências, sendo publicada sua primeira edição em 2010, e finalizando em 2016, já que a coleta foi feita em meados de 2017 e o relatório de referência final, referente a tal ano, não havia sido concluído, gerando 21.241 observações. Vale lembrar que as empresas financeiras foram excluídas, justificada pela sua particularidade com relação ao

balanço patrimonial, bem como as com patrimônio líquido negativo, pois uma das variáveis utilizadas foi o índice *market to book*, e com essa variável negativa, não é possível realizar uma avaliação real das empresas.

O objetivo geral do presente trabalho orienta para uma análise quantitativa. Portanto optou-se por um modelo de Dados em Painel. Atendendo exigências do método, houve uma suavização dos valores discrepantes das variáveis por meio da *winsorização*. Foi feita também uma análise de correlação, apresentada nos resultados, bem como um teste de VIF para verificar a existência ou não de multicolinearidade dos dados. Já na regressão, realizou-se os testes de: Breusch-Pagan; Chow; e Hausman, para avaliar de utiliza-se o modelo de Pool, Efeito Fixo ou Efeito Aleatório. Os resultados apontaram para uma regressão de Efeitos Fixos para os modelos 1, 2 e 3 e Efeitos Aleatórios para os modelos 4, 5, 6 e 7. Por fim foi aplicado teste de Autocorrelação e Heterocedasticidade, e aplicado o *robust* para corrigir tais erros.

Com relação aos dados, eles são apresentados no Quadro 3, apresentada a seguir:

Quadro 3 -Variáveis Para Diversificação de Produto

Nome da Variável	Tipo da Variável	Descrição da Variável	Forma de Cálculo	Fonte
Des	Variável Dependente	Desempenho organizacional	Val Mercado Val Contábil	Económica
DB	Variável Independente	Dívida Bancária	Total Empréstimos	Económica
DO	Variável Independente	Dívida de Obrigaçāo	Passivo total – Empréstimos	Económica
DP	Variável Dependente/ Variável Independente	Diversificação de Produto	Nº de produtos segundo o Relatório de Referência	Comissão de Valores Mobiliários (CVM)
CrescEfet	Variável de Controle	Crescimento Efetivo	Vendas(t)- Vendas(t-1)	Económica
FCL	Variável de Controle	Fluxo de Caixa Livre	Lucro Operacional – Impostos	Económica
Imob	Variável de Controle	Imobilizado	<u>Imobilizado</u> Ativos Totais	Económica
Tam	Variável de Controle	Tamanho	Log Natural de ativos totais	Económica
Vol	Variável de Controle	Volatilidade	Desvio padrão do retorno sobre ativos	Económica
DesSetor	Variável de	Desempenho	Média do Des	Económica

	Controle	Médio do Setor	do setor	
DesCrescimento	Variável de Controle	Desempenho Médio das Empresas em Crescimento	Média do Des das empresas em crescimento	Economática
P&D	Variável de Controle	Pesquisa & Desenvolvimento	Ativos Intangíveis	Economática

Fonte: Desenvolvido pelo autore.

Após um detalhamento das variáveis utilizadas no estudo, apresenta-se no Quadro 4 os modelos matemáticos necessários para uma análise profunda dos dados, possibilitando a geração de informação suficiente para responder o problema de pesquisa deste trabalho.

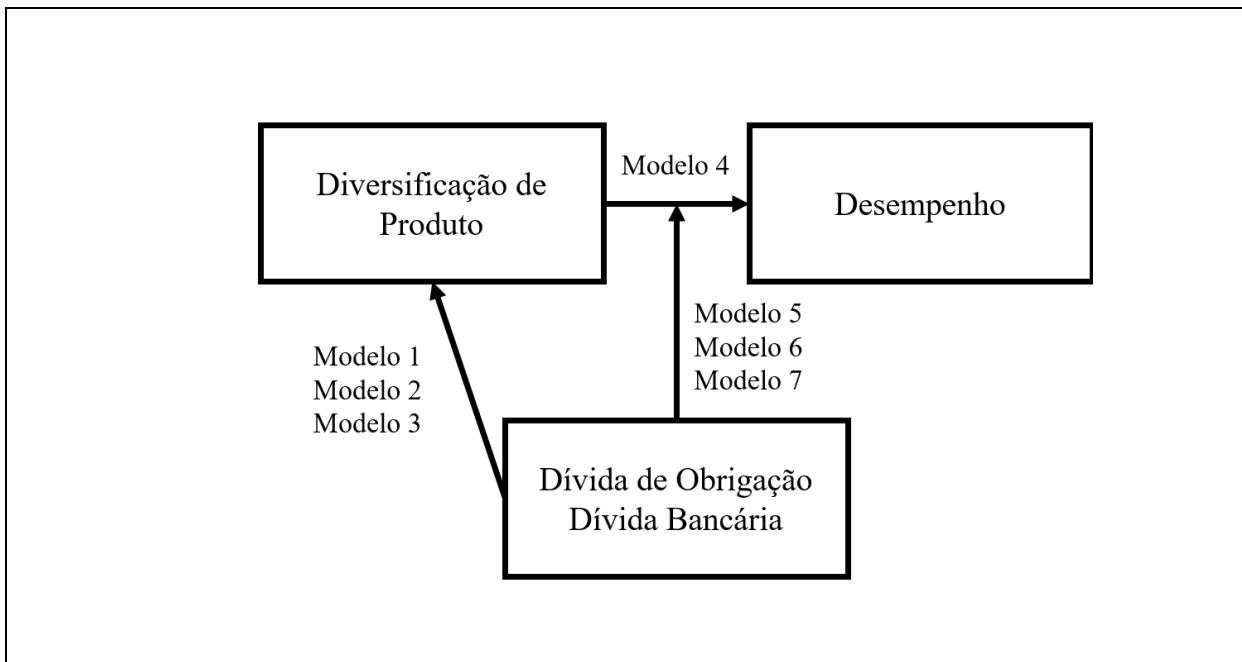
Quadro 4 - Modelos Econométricos com Diversidade de Produto

Modelo	Relações Testadas	Variável Dependente	Variáveis Independentes	Variáveis de Controle
Mod1	Diversificação de Produto com Dívida de Obrigação	DP	DO	
Mod2	Diversificação de Produto com Dívida Bancária	DP	DB	
Mod3	Diversificação de Produto com Dívida de Obrigação e Dívida Bancária	DP	DO + DB	
Mod4	Desempenho com Diversificação de Produto	Des	DP	
Mod5	Desempenho com Diversificação de Produto e Dívida de Obrigação	Des	DP + DO	CrescEfec + FCL + Imob + Tam + Vol + DesSetor + DesCrescimento + P&D
Mod6	Desempenho com Diversificação de Produto e Dívida Bancária	Des	DP + DB	
Mod7	Desempenho com Diversificação de Produto, Dívida de Obrigação e Dívida Bancária	Des	DP + DO + DB	

Fonte: Elaborado pelo autore.

Como apresentado no referencial teórico do trabalho, essas fórmulas foram desenvolvidas para avaliar de forma mais ampla possível à relação entre dívida de obrigação, dívida bancária, diversidade de produto e desempenho. Essa demonstração se dá na Figura 4.

Figura 4 - Modelos Econométricos no Mapa Teórico



Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Foi utilizado o teste de robustez, objetivando um detalhamento melhor dos resultados. A primeira variável acrescentada, Valor de Mercado, consiste no preço da ação multiplicada pela sua quantidade. Já o Q de Tobin, a sua fórmula é representada pela Fórmula 3 em que VMAO representa o Valor de Mercado das Ações ordinárias, VMAP é o Valor de mercado das Ações Preferenciais e por fim DIVT é o Valor Contábil das Dívidas ou Capital de Terceiros.

Fórmula 3 - Cálculo do Q de Tobin

$$Q \text{ de Tobin} = \frac{VMAO + VMAP + DIVT}{Arivo \text{ Total}}$$

Fonte: Chung e Pruitt (1994).

A metodologia selecionada possui alguns problemas, vale destacar o da endogeneidade das variáveis. Quando se fala dessa problemática, quer dizer que as variáveis independentes impactam a dependente, como é esperado do modelo regressivo, porém a variável dependente impacta as independentes, provocando o problema de causalidade (ANTONAKIS et al., 2010).

Existem algumas metodologias para sanar tal problema, e duas delas foram selecionadas nesse trabalho. Primeiramente, a Modelagem de Equações Estruturais, que trabalha como uma mistura de análise fatorial e análise de regressão, não permitindo apenas testes confirmatórios, mas utilizando para analisar relações entre múltiplas variáveis simultaneamente, trabalhando com variáveis endógenas e exógenas (PILATI; LAROS, 2007).

Outra perspectiva consiste na defasagem temporal das variáveis independentes. Para eliminar o problema de causalidade, impedindo que a variável dependente impacte as independentes, uma estratégia é a precedência temporal das variáveis independentes. Isso se deve ao fato de que uma variável no passado pode impactar a futura, porém improvável que um elemento futuro impacte o passado (ANTONAKIS et al., 2010).

Nesse sentido, para eliminar endogeneidade os modelos regressivos do quadro 04 serão alterados, tanto para a defasagem temporal, sendo chamados de Modx quanto para a Modelagem de Equações Estruturais. Vale lembrar que não haverá modificação dos dados, apenas a adequação para eliminar tal problemática.

Um ponto importante de constatação nesse trabalho consiste na comparação com o artigo base de O' Brien et al. (2013). Apesar de se ter utilizado praticamente as mesmas variáveis em ambos os estudos, mudando apenas a forma de cálculo das mesmas como o caso da DP, o presente estudo avança metodologicamente na discussão, pois apresenta tanto o teste de robustez quanto a eliminação do problema de endogeneidade. Esse avanço proporciona um acréscimo na discussão do tema, colaborando assim para o desenvolvimento do estado da arte do mesmo.

Todo esse caminho metodológico desenvolvido tem por objetivo a transparência para os futuros autores que queiram utilizar tal trabalho como base, possibilitando assim à

replicações. Além de uma validação para um entendimento mais profundo dos resultados apresentados a sessão subsequente.

3.4. Resultados

Após passar por algumas etapas, como uma introdução, apresentando o tema, problema de pesquisa e estrutura do trabalho, um referencial teórico, para conhecimento do estado da arte sobre tal temática, uma metodologia que guia os passos para desenvolvimento e tratamento dos dados, objetivando o alcance das metas traçadas anteriormente nessa dissertação. Como próxima etapa, consiste em apresentar os resultados encontrados por meio desses métodos sugeridos, e cruzar com os objetivos traçados.

O primeiro resultado desse trabalho é o levantamento das estatísticas descritivas. As mesmas podem ser avaliadas na Tabela 9. A primeira análise importante a ser feita, é a quantidade de observações das variáveis de interesse todas elas ficaram acima de 1400 valores, mostrando uma quantidade muito baixa de valores perdidos. Um ponto de preocupação é a pouca quantidade de observações para Fluxo de Caixa Livre, com apenas 200 observações apresentadas. Valores que trazem atenção é o desvio padrão das dívidas, com um numerário elevado.

Tabela 9 - Estatística Descritiva com Diversidade de Produto

<i>Variáveis</i>	<i>Obs</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Mín</i>	<i>Máx</i>
<i>Des</i>	1491	1770223	1612459	0,1927729	6362283
<i>DB</i>	1565	52500000	166000000	0	690000000
<i>DO</i>	1565	291000000	889000000	0,1079469	3630000000
<i>DP</i>	1537	3506831	2665875	1	10
<i>CrescEfet</i>	1906	109000000	614000000	-1120000000	1920000000
<i>FCL</i>	200	166000000	423000000	-395000000	1430000000
<i>Imob</i>	1948	0,2039115	0,2222359	0	0,7020239
<i>Tam</i>	1584	2077996	1987955	165342	240931
<i>Vol</i>	1866	4464921	7569026	1938312	2963168
<i>DesSetor</i>	2023	1765275	1049501	0,281921	4433266
<i>PD</i>	1943	1380000000	2670000000	0	9790000000
<i>DesCrescimento</i>	2023	4194227	1287182	3197837	6956852

Notas. Variáveis: Des – Desempenho; DB – Dívida Bancária; DO – Dívida de Obrigações; DP – Diversificação de Produto; Imob – Imobilizado; DesCrescimento – Desempenho das Empresas em Crescimento; CrescEfet = Crescimento Efetivo; FCL – Fluxo de Caixa Livre;

Tam – Tamanho; Vol – Volatilidade; DesSetor – Desempenho Médio do Setor; PD – Pesquisa e Desenvolvimento.

Fonte: Resultados da pesquisa

Após uma análise da estatística descritiva, faz-se de fundamental importância a análise das correlações das variáveis em questão. Essas informações estão presentes na Tabela 10. Como informação inicial, observa-se que desempenho não se correlaciona com nenhuma das variáveis de interesse, e Diversidade de Produto tem uma relação positiva tanto com Dívida Bancária quanto Dívida de Obrigações. A priori isso vai ao encontro das hipóteses previamente formuladas no Referencial Teórico.

Tabela 10 - Matriz de Correlação com Diversidade de Mercado

	<i>Des</i>	<i>DB</i>	<i>DO</i>	<i>DP</i>	<i>CrescEfe</i> <i>t</i>	<i>FCL</i>
<i>Des</i>	1					
<i>DB</i>	0	1				
<i>DO</i>	-0,0245	0,8945*	1			
<i>DP</i>	-0,0152	0,0679*	0,0694*	1		
<i>CrescEfe</i> <i>t</i>	0,1780*	-0,1906*	-0,1869*	0	1	
<i>FCL</i>	0,3821*	0,1437	0,1225	0,0682	0,2697*	1
<i>Imob</i>	-0,0682*	0,018	-0,0013	0,0836*	0,0657*	0,0035
<i>Tam</i>	0,0355	0,3785*	0,4091*	0,1042*	0,0003	0,1308*
<i>Vol</i>	-0,1698*	-0,0269	-0,026	-0,0895*	-0,0868*	-0,2390*
<i>DesSetor</i>	0,3107*	-0,1198*	-0,1436*	0,0167	0,1101*	0,0619
<i>Des</i>	-0,0681*	-0,2008*	-0,2084*	0,0187	-0,1032*	-0,0651
<i>Crescime</i> <i>nto</i>						
<i>PD</i>	0,0460*	0,1546*	0,1667*	0,0913*	0,2777*	0,4331*
	<i>Imob</i>	<i>Tam</i>	<i>Vol</i>	<i>DesSetor</i>	<i>Des</i> <i>Crescime</i> <i>nto</i>	<i>PD</i>
<i>Des</i>						
<i>DB</i>						
<i>DO</i>						
<i>DP</i>						
<i>CrescEfe</i> <i>t</i>						
<i>FCL</i>						
<i>Imob</i>	1					
<i>Tam</i>	0,0013	1				
<i>Vol</i>	-0,1144*	0	1			
<i>DesSetor</i>	0,0017	0,0654*	-0,0115	1		

Des Crescime nto	-0,0089	-0,0386	0,0241	-0,1109*	1
PD	-0,0193	0,2167*	-0,1669*	0,0268	0,0052

Notas. Legenda: * - Estatisticamente significante a correlação a nível de 10%. **Variáveis:** Des – Desempenho; DB – Dívida Bancária; DO – Dívida de Obrigação; DP – Diversificação de Produto; Imob – Imobilizado; DesCrescim – Desempenho das Empresas em Crescimento; CrescEfet = Crescimento Efetivo; FCL – Fluxo de Caixa Livre; Tam – Tamanho; Vol – Volatilidade; DesSetor – Desempenho Médio do Setor; PD – Pesquisa e Desenvolvimento.

Fonte: Resultados da pesquisa

O passo seguinte, consiste no teste de VIF para verificação de multicolinearidade, já fazendo uso dos 7 modelos de regressão. Quando realizado pela primeira vez, a variável que houve um maior valor foi Desempenho das Empresas de Crescimento, portanto a mesma foi excluída, justificando tal ato, tem-se essa variável como sendo de controle, e também porque no artigo base ela não ter dado significância com quase nenhuma variável de interesse. Quando realizada pela segunda vez o teste em questão, o Modelo 2 obteve um VIF médio abaixo de 10, portanto sem necessidade de exclusão de nenhum outro elemento. Já para os Modelos 1 e 3 houve a necessidade de se retirar o Desempenho do Setor, e os Modelos 4, 5, 6 e 7, tirou-se Volatilidade. A retirada dessas variáveis deve-se por elas não serem de interesse, ou seja, elas controlam o modelo econômétrico. Após essa segunda rodada de alteração, todos os modelos apresentavam um VIF médio inferior a 10, ou seja, sem problema de multicolinearidade.

Continuando pela busca do modelo definitivo para teste das hipóteses, foram feitos os testes de Chow, Hausman e Breusch-Pagan, para decidir se deve utilizar Efeito Fixo, Efeito Aleatório ou *Pooled*. Como resultado chegou-se em: Modelo 01, Efeito Fixo, Modelo 02, Efeito Fixo, Modelo 03 Efeito Fixo, Modelo 04, Efeito Aleatório, Modelo 05, Efeito Aleatório, Modelo 06, Efeito Aleatório, Modelo 07, Efeito Aleatório.

Outro ponto de extrema importância é a verificação de problemas com relação a autocorrelação e heterocedasticidade. Para a identificação de possíveis problemas estatísticos, foram realizados os testes de Wooldridge e Wald, respectivamente. Foram identificados ambos os problemas com todos os modelos regressivos, e consequentemente foi aplicado o comando *Robust* no *software* estatístico para a eliminação dos mesmos.

Por fim, essas etapas culminam na representação dos modelos regressivos, apresentados na Tabela 11, com todos os 7 Modelos.

Tabela 11 - Resultado dos Modelos Econométricos de Diversidade de Produto

	<i>Mod1</i>	<i>Mod2</i>	<i>Mod3</i>	<i>Mod4</i>	<i>Mod5</i>	<i>Mod6</i>	<i>Mod7</i>
<i>DO</i>	0		0		0		0
<i>DP</i>				0,3042***	0,3010***	0,3046***	0,2961***
<i>DB</i>		0	0			0	0
<i>CrescEfet</i>	0	0	0	0	0	0	0
<i>FCL</i>	0	0	0	0	0	0	0
<i>Imob</i>	-43.190	-57.978	-43.085	-5,403***	-5,313***	-5,413***	-5,144***
<i>Tam</i>	-0,009	-0,0064	-0,008	-0,0508	-0,0623	-0,0483	-0,0654
<i>Vol</i>	-0,0017***	-0,0011**	-0,001***				
<i>PD</i>	-0,0000**	-0,0000**	-0,0000**	-0,0000*	0	0	0
<i>DesSetor</i>		-0,0916		0,4205	0,4567	0,4127	0,468
<i>Constante</i>	4,0606***	4,1372***	4,0441***	-11.597	-10.426	-11.696	-0,7951

Notas. Legenda: * = nível de significância de $p < 0,1$; ** = nível de significância de $p < 0,05$; *** = nível de significância de $p < 0,01$. **Variáveis:** DB – Dívida Bancária; DO – Dívida de Obrigações; DP – Diversificação de Produto; Imob – Imobilizado; DesCrescim – Desempenho das Empresas em Crescimento; CrescEfet = Crescimento Efetivo; Tam – Tamanho; Vol – Volatilidade; DesSetor – Desempenho Médio do Setor; PD – Pesquisa e Desenvolvimento; FCL – Fluxo de Caixa Livre. **Modelos:** Mod1 – Diversidade de Produto com Dívida de Obrigações; Mod2 – Diversidade de Produto com Dívida Bancária; Mod3 – Diversidade de Produto com Dívida de Obrigações e Dívida Bancária; Mod4 – Desempenho com Diversidade de Produto; Mod5 – Desempenho com Diversidade de Produto e Dívida de Obrigações; Mod6 – Desempenho com Diversidade de Produto e Dívida Bancária; Mod7 – Desempenho com Diversidade de Produto, Dívida de Obrigações e Dívida Bancária.

Fonte: Resultados da pesquisa

Primeiro elemento a se observar nos modelos regressivos, diz respeito aos Modelos 1, 2 e 3, nos quais não apresentou nenhuma relação estatisticamente significante entre as variáveis de interesse, ou seja, tanto a Dívida Bancária quanto a Dívida de Obrigações não tem impacto nenhum sobre a Diversificação de Produto. Essa conclusão está totalmente alinhada com a hipótese H1 afirmante que Dívida de Obrigações e Dívida Bancária não tem um impacto estatisticamente significativo na Diversificação de Produto. Comprova-se assim que tanto a Teoria da *Pecking Order* quanto a “cross-pledging” realmente impacta a preferência das

empresas com relação à captação de recursos para alguns tipos de investimentos, ou seja, para a Diversificação de Produtos, as empresas da amostra, em média, preferem utilizar recursos próprios, ou oriundos de projetos bem sucedidos, do que de terceiros, e por isso os resultados não conseguiram se provar significantes estatisticamente (MYERS, 1984; CORREIA; BASSO; NAKAMURA, 2013; NICOLI JUNIOR; FUNCHAL, 2013).

Outro ponto relevante à observação, consiste nos Modelos 4, 5, 6 e 7, em que nas variáveis de interesse, a única relação significativa foi de Diversificação de Produtos, e foi uma relação positiva, demonstrando que tal diversificação impacta positivamente o desempenho da empresa. Essa conclusão é a mesma sugerida pela hipótese H2: Diversidade de Produto tem um impacto positivo e significativo no Desempenho da empresa. Teoricamente, essa conclusão está alinhada tanto com a Teoria da *Pecking Order* que afirma que um portfólio de produtos diversificado impacta positivamente o desempenho da empresa, e também a Teoria Baseada em Recursos, pois uma Diversificação de Produtos é uma diversificação de recursos, e com um número maior dessa unidade básica da organização, a possibilidade de algum deles ou um conjunto, suportar vantagens competitivas sustentáveis, é maior, tendo como consequência um melhor desempenho organizacional (MAYERS, 1984; HARRISON et al., 1991; BARNEY, 1992; BARNEY; KETCHEN; WRIGHT, 2011; KUPFER; HASENCLEVER, 2013b).

Para complementariedade dos resultados encontrados, vale da realização de novas regressões como robustez para validação dos resultados encontrados, então fez-se a verificação dos mesmos modelos, mas com novas *proxies* de desempenho, que são: Valor de Mercado (VM) e também o Q de Tobin (QT).

Para início da busca pela comparação com essas novas variáveis, o primeiro passo consiste no confrontamento da estatística descritiva da antiga variável de Desempenho com as novas variáveis de interesse. Esse posicionamento é apresentado na Tabela 12 da estatística descritiva comparativa das variáveis de desempenho.

Tabela 12 - Estatística Descritiva Para Teste de Robustez com Diversidade de Produto

Variáveis	Obs	Média	Desvio Padrão	Mín	Máx
Des	1491	1770223	1.612.459	0,1927729	6362283
VM	1501	5.750	8.280	58,5	30.800
QT	83	1.453.491	2.898.969	-5.333.736	8.810.724

Notas. Legenda: Os valores da Variável VM estão todos em milhões. **Variáveis:** Des – Desempenho; VM – Valor de Mercado; QT – Q de Tobin; Obs – Observações; Min – Mínimo; Max – Máximo.

Fonte: Resultados da pesquisa

Primeiro fator de alerta consiste na quantidade ínfima de observações do Q de Tobin, podendo assim apresentar um risco para testes com essa variável sendo dependente. Com relação ao Desvio Padrão, conta-se que um número supervvalorado, principalmente para o Valor de Mercado, apresentado o menor valor para Desempenho.

Partindo para a matriz de correlação, representada pela Tabela 13, constata-se uma relação que corrobora com H2 para VM, pois existe uma relação positiva e significante entre Diversidade de Produto e Valor de Mercado. Já para ambas as variáveis de interesse, existe um resultado contradizendo os resultados previamente encontrados, pois existe relação significativa entre ambas as formas de dívida e as novas variáveis de desempenho organizacional, podendo assim contradizer os resultados encontrados anteriormente.

Tabela 13 - Matriz de Correlação Para Teste de Robustez com Diversidade de Produto

	VM	QT
VM	1	QT
DB	0,0929*	DB
DO	0,1081*	DO
DP	0,0751*	DP
CrescEfet	0,3631*	CrescEfet
FCL	0,6423*	FCL
Imob	0,1140*	Imob
Tam	0,1370*	Tam
Vol	-0,1803*	Vol
DesSetor	0,1369*	DesSetor
DesCrescimento	-0,0428*	DesCrescimento
PD	0,6302*	PD

Notas. Legenda: * - Estatisticamente significante a correlação a nível de 10%. **Variáveis:** VM – Valor de Mercado; QT – Q de Tobin; DB – Dívida Bancária; DO – Dívida de Obrigações; DP – Diversificação de Produto; Imob – Imobilizado; DesCrescim – Desempenho das Empresas em Crescimento; CrescEfet – Crescimento Efetivo; FCL – Fluxo de Caixa Livre ; Tam – Tamanho; Vol – Volatilidade; DesSetor – Desempenho Médio do Setor; PD – Pesquisa e Desenvolvimento.

Fonte: Resultados da pesquisa

Próxima etapa consiste no teste de VIF para multicolinearidade. O objetivo de tal teste é que o VIF médio se encontre inferior a 10, e para o alcance de tal meta medidas precisaram ser tomadas. Primeiramente foi a retirada da variável DesCrescimento de todos os 8 modelos. Outra necessidade para atendimento de tal objetivo foi a retirada da variável Vol dos 4 modelos regressivos do Valor de Mercado. As justificativas da retirada de tais elementos já

foram explicitadas. Após a retirada de tais variáveis, todos os valores de VIF médio foram menores do que as meta do teste, eliminando o problema de multicolinearidade.

Outros testes de suma importância são: Chow, Hausman e Breusch-Pagan, para avaliar se *Pooled*, Efeito Fixo ou Efeito Aleatório condizem com os dados em painel dos modelos propostos. Primeiro problema encontrado foi a impossibilidade de se realizar os mesmos com a variável Q de Tobin, por causa do seu baixo número de observações, e por esse motivo, seus 4 modelos foram excluídos da análise. E com relação aos modelos restantes, referentes ao Valor de Mercado, todos eles apontaram para utilização de Efeito Aleatório para aplicação da regressão com dados em painel.

Por fim, há a necessidade de se aplicar os testes de Woodridge para autocorrelação e Wald para heterocedasticidade. Quando testado os modelos regressivos, todos eles apresentaram ambos os problemas. Para a correção de tal problemática, utilizou-se o *robust*. Os resultados de tais testes possibilitaram encontrar a confrontação das hipóteses, presente na Tabela 14.

Tabela 14 - Resultado dos Modelos Econométricos Para Teste de Robustez com Diversidade de Produto

	<i>Mod8</i>	<i>Mod9</i>	<i>Mod10</i>	<i>Mod11</i>
<i>DO</i>		0,8492		-0,5998
<i>DB</i>			47,536	67,497
<i>DP</i>	4,23E+11	4,06E+11	4,12E+11	4,19E+11
<i>CrescEfet</i>	13.756	18.984	18.715	17.105
<i>FCL</i>	10,1377***	10,4664***	10,7556***	10,7829***
<i>Imob</i>	1,42E+12	1,92E+12	1,71E+12	1,47E+12
<i>Tam</i>	5,09E+10	-1,03E+10	-1,52E+10	2,23E+08
<i>PD</i>	1,0187*	0,8341	0,7977	0,8352
<i>DesSetor</i>	4,607e+08**	6,63E+11	6,87E+11	6,39E+11
<i>Cons</i>	-1,629e+10**	-1,564e+10**	-1,599e+10**	-1,632e+10**

Notas. Legenda: * = nível de significância de $p < 0,1$; ** = nível de significância de $p < 0,05$; *** = nível de significância de $p < 0,01$. **Variáveis:** DB – Dívida Bancária; DO – Dívida de Obrigações; DOI – Diversificação de Mercado; Imob – Imobilizado; DesCrescim – Desempenho das Empresas em Crescimento; CrescEfet = Crescimento Efetivo; Tam – Tamanho; Vol – Volatilidade; DesSetor – Desempenho Médio do Setor. **Modelos:** Mod8 – Valor de Mercado com Diversidade de Mercado; Mod9 – Valor de Mercado com Diversificação de Mercado e Dívida de Obrigações; Mod10 – Valor de Mercado com Diversificação de Mercado e Dívida Bancária; Mod11 – Valor de Mercado com Diversidade de Mercado, Dívida de Obrigações e Dívida Bancária.

Fonte: Resultados da pesquisa

O resultado importante de ser avaliado nessa regressão é a comparação com a hipótese H2, que afirma haver uma relação positiva e significativa entre Diversidade de Produtos e

Desempenho. Constata-se claramente que utilizando o Valor de Mercado como variável dependente, a afirmação previamente estabelecida se encontra contradita, pois não existe relação entre a variável DP com a variável independente em questão. Vale lembrar que a diferença entre VM e Des se deve a segunda variável levar em consideração o valor contábil da empresa ponderando o próprio valor de mercado.

A possível justificativa para essa contradição se deve ao acréscimo da variável, valor contábil. Quando se avalia apenas com o Valor de Mercado, ele fica sensível tanto para a Teoria dos Custos de Transação quanto para a Teoria Baseada em Recursos, pois algumas empresas têm sucesso enquanto outras acumulam fracassos na diversificação de seu portfólio, e como a regressão trabalha com a média, ela não demonstra significância alguma. Quando acrescentada a variável Valor Contábil, elimina essa sensibilidade para o mercado puro, ponderando para os valores internos a organização, e dando um maior peso para a TBR, e por isso demonstrando um valor positivamente significante (WILLIAMSON, 1981; BARNEY, 1991; BARNEY; KETCHEN; WRIGHT, 2011).

Após tais análises, vale lembrar do problema de endogeneidade dos dados, a serem tratados. Primeiramente sobre a Modelagem de Equações Estruturais, para poder utilizar de maneira efetiva a técnica, as variáveis e os dados precisam de uma série de pré-requisitos: Independência das Observações; Normalidade Multivariada; Covariância Amostral Não Nula; Ausência de Multicolinearidade; Inexistência de *outliers* (PEREIRA, 2013). Por motivo de tais restrições a aplicação de tal método com os dados financeiros desse trabalho provou-se impossível.

Já para os modelos regressivos com as variáveis independentes defasadas em um período foi possível a aplicação. Todas as restrições de tal método já foram analisadas e cumpridas para as análises anteriores. Os resultados de tal aplicação técnica são visíveis na Tabela 15.

Tabela 15 - Resultado dos Modelos Econométricos Sem Endogeneidade com Diversidade de Produto

	<i>Mod1'</i>	<i>Mod2'</i>	<i>Mod3'</i>	<i>Mod4'</i>	<i>Mod5'</i>	<i>Mod6'</i>	<i>Mod7'</i>
<i>DO</i>	0,0127		0,0466		0,0541		0,6167
<i>DP</i>				0,3433***	0,3240*	0,3265*	0,4239**
<i>DB</i>		0,0150	-0,0562			0,0369	-0,7856
<i>CrescEfet</i>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000
<i>FCL</i>	-0,0000	-0,0000	-0,0000	0,0000***	0,0000**	0,0000***	0,0000***
<i>Imob</i>	-10,332	-0,9774	-12,760	-5,8598***	-5,6319***	-5,5960***	-6,0481***
<i>Tam</i>	-0,3230	-0,3147	-0,3670	0,0045	-0,0411	-0,0419	0,0198

Vol	-0,0019**	-0,0020	-0,0021**				
PD	0,0000	0,0000	0,0000	-0,0000	-0,0000	-0,0000	-0,0000*
DesSetor		0,0152		0,3448*	0,4205	0,3661	0,5200*
Constante	106.632	104.723	116.222	-3,7338**	-35.184	-27.081	-12.66687**

Notas. Legenda: * = nível de significância de $p < 0,1$; ** = nível de significância de $p < 0,05$; *** = nível de significância de $p < 0,01$. **Variáveis:** DB – Dívida Bancária; DO – Dívida de Obrigações; DP – Diversificação de Produto; Imob – Imobilizado; DesCrescim – Desempenho das Empresas em Crescimento; CrescEfet = Crescimento Efetivo; Tam – Tamanho; Vol – Volatilidade; DesSetor – Desempenho Médio do Setor; PD – Pesquisa e Desenvolvimento; FCL – Fluxo de Caixa Livre. **Modelos:** Mod1' – Diversidade de Produto com Dívida de Obrigações; Mod2' – Diversidade de Produto com Dívida Bancária; Mod3' – Diversidade de Produto com Dívida de Obrigações e Dívida Bancária; Mod4' – Desempenho com Diversidade de Produto; Mod5' – Desempenho com Diversidade de Produto e Dívida de Obrigações; Mod6' – Desempenho com Diversidade de Produto e Dívida Bancária; Mod7' – Desempenho com Diversidade de Produto, Dívida de Obrigações e Dívida Bancária.

Fonte: Resultados da pesquisa

Consta-se com resultados semelhantes aos apresentados pelos modelos sem endogeneidade. Mais uma vez reforçando a Teoria Baseada em recursos para explicar a estratégia da média das empresas do mercado nacional. Outro ponto de análise é a continuidade da indiferença de ambas as formas de Dívida sobre Diversificação e Desempenho, provando-se a *Peking order* e a “cross-pledging” (MYERS, 1984; HARRISON et al., 1991; BARNEY, 1992; BARNEY; KETCHEN; WRIGHT, 2011; CORREIA; BASSO; NAKAMURA, 2013; KUPFER; HASENCLEVER, 2013b; NICOLI JUNIOR; FUNCHAL, 2013).

Assim como descrito anteriormente, faz-se necessário analisar sob a mesma perspectiva a endogeneidade para os testes de robustez. Os resultados para a antecedência temporal de um período das variáveis independentes em relação ao Valor de Mercado são descritos na Tabela 16.

Tabela 16 - Resultado dos Modelos Econométricos Para Teste de Robustez Sem Endogeneidade com Diversidade de Produto

	Mod4	Mod5	Mod6	Mod7
DO		3.846e+08**		2.238e+09*
DB			3,97E+11	-2,59E+12
DP	4,11E+11	2,02E+11	1,78E+11	5,31E+11
CrescEfet	3.3282*	3.6598**	3.4810**	4.1828**
FCL	10.7905*	10.9974*	10.7303*	12.3985**
Imob	9,13E+11	2,09E+12	2,35E+12	7,15E+11
Tam	1,27E+11	-8,62E+10	-1,10E+11	1,14E+11
DesSetor	1.078e+09**	1.571e+09***	1.340e+09***	1.899e+09**
PD	0.5372	0.4777	0.5415	0.2182
Constante	-1.981e+10**	-2.044e+10*	-1.44E+13	-5.057e+10***

Notas. Legenda: * = nível de significância de $p < 0,1$; ** = nível de significância de $p < 0,05$; *** = nível de significância de $p < 0,01$. **Variáveis:** DB – Dívida Bancária; DO – Dívida de Obrigaçāo; DOI – Diversificação de Mercado; Imob – Imobilizado; DesCrescim – Desempenho das Empresas em Crescimento; CrescEfet = Crescimento Efetivo; Tam – Tamanho; Vol – Volatilidade; DesSetor – Desempenho Médio do Setor. **Modelos:** Mod8 – Valor de Mercado com Diversidade de Mercado; Mod9 – Valor de Mercado com Diversificação de Mercado e Dívida de Obrigaçāo; Mod10 – Valor de Mercado com Diversificação de Mercado e Dívida Bancária; Mod11 – Valor de Mercado com Diversidade de Mercado, Dívida de Obrigaçāo e Dívida Bancária.

Fonte: Resultados da Pesquisa

Consta-se uma mudança na variável Dívida de Obrigaçāo, pois anteriormente ela não tinha impacto significativo em Valor de mercado, excluindo a endogeneidade ela passou a ter um impacto positivo. A Dívida de Obrigaçāo nesse trabalho está relacionado ao Passivo da empresa. Dentro da perspectiva contábil o passivo é a origem financeira dos recursos, podendo ser entendido como um investimento maior em recursos no sentido amplo da palavra. A consequência dessa relação é o suporte para a afirmação da Teoria Baseada em Recursos como explicativa para estratégia de Diversificação das empresas brasileiras (BARNEY, 1992; BARNEY; KETCHEN; WRIGHT, 2011; FRANÇA ALCANTARA et al., 2016).

Após essas análises, conseguiu-se comparar os resultados com as hipóteses estabelecidas com o levantamento teórico, além de aprofundar as análises com teste de robustez, parte-se agora para a conclusão e finalização do presente trabalho.

3.5. Considerações Finais

Conclui-se com esse trabalho que para o modelo regressivo principal, tanto a hipótese H1 quanto a H2 são verdadeiras, e consequentemente conseguiu-se analisar a relação entre dívida, diversificação de produto e desempenho, que é o objetivo desse trabalho. Único contraponto é com relação ao teste de robustez, no qual a H2 não se mostrou verdade, mas se deve a natureza da variável dependente. Quando eliminada a endogeneidade do modelo os resultados permaneceram inalteráveis, com o acréscimo do suporte a Teoria Baseada em Recursos quando alterada a variável dependente para Valor de Mercado.

Com relação aos resultados encontrados, observa-se que para adotar estratégias voltadas para o mercado interno, em média, as organizações optam por uma estratégia ligada a *Pecking Order*, ou seja, preferencia por recursos internos. Sabendo disso, o sistema financeiro em conjunto com gestores organizacionais pode elaborar linhas de crédito

específicas para essa estratégia de diversificação de produtos, já que na média ela impacta positivamente o desempenho da empresa.

Vale lembrar que todo o trabalho é um recorte do mercado, não apresentando toda a realidade e complexidade do mesmo, então possui limitações culturais, geográfica e de seleção. Primeiramente foram analisadas apenas empresas listadas na B3, e ainda assim foram retiradas as empresas financeiras e com Património Líquido negativo. Outra limitação consiste no recorte temporal, pois como os primeiros relatórios de referência foram liberados apenas em 2010, impossibilitando de se captar dados referente a Diversificação de Produtos para datas anteriores. Por fim os resultados não podem ser puramente atribuídos para outras realidades, pela limitação cultural.

Por fim como sugestões para futuros estudos, os autores podem replicar tal trabalho para outras realidades, culturas e períodos temporais. Sugere-se que pondere os resultados para período de crise e não crise, algo não levado em consideração no presente estudo, para avaliar a variabilidade dos resultados para esses períodos anormais na economia.

CAPÍTULO 4: CONCLUSÃO

Com a conclusão de ambos os ensaios que compõe essa dissertação, faz-se necessário um apanhado geral para a finalização do trabalho. Para isso aborda-se primeiramente o tema do trabalho, impactando no objetivo do mesmo, e assim caminhando para a metodologia utilizada, possibilitando discutir os resultados encontrados, mas sem esquecer as limitações dessas afirmações, concluído com indicações de futuras pesquisas.

Este trabalho preocupou-se em avaliar a Diversificação das organizações, subdividindo em duas possibilidades, Diversificação de Mercado e Diversificação de Produto, ou seja, buscou-se entender melhor qual das teorias suportam melhor a estratégia de diversificação das empresas, a Teoria Baseada em Recursos, Teoria dos Custos de Transação ou a Teoria da Agência. Para isso o objetivo da dissertação foi: avaliar a relação entre Diversificação de Mercado e Diversificação de Produto com Dívida Bancária e Dívida de Obrigações, além de avaliar também o Desempenho organizacional.

Para a mensuração das variáveis previamente levantadas, foram utilizadas uma metodologia com base em outros artigos, melhor descritos nesse parágrafo. Para numerar a Diversificação de Mercado foi utilizado o nível de internacionalização disponibilizado pela Fundação Dom Cabral. Já na Diversificação de Produto, foi computada a quantidade de produtos da empresa presente no Formulário de Referência, todos guardados no site da Comissão de Valores Mobiliários. Com relação a Desempenho, o numerário que representa essa variável é o índice *Market to Book* representada pela divisão do valor de mercado pelo valor do Património Líquido. Por fim a formas de dívidas são representadas pelo total de empréstimos para a Dívida Bancária e o total de passivo subtraído pelos empréstimos para a Dívida de Obrigações.

Para a comparação de todas essas variáveis, fez uso de métodos estatísticos, classificando assim esse trabalho como quantitativo. Foi utilizado assim regressões lineares com dados em painel, ou seja, observando um numerário alto de observações ao longo do tempo. Para cada ensaio foram utilizados sete modelos regressivos padrão, para avaliar separadamente cada uma das variáveis, mais oito relacionados aos testes de Robustez. Para essa complementação, foi substituída a proxy de Desempenho de *Market to Book* para Valor de Mercado e Q de Tobin. Não foi possível realizar análise estatística da última variável de desempenho, devido ao alto número de *missing value*.

Para os resultados encontrados, vale de uma separação por ensaio, pois os resultados foram até certo ponto divergentes. Com relação ao primeiro ensaio, obteve-se uma relação positivamente significante entre Dívida Bancária e Dívida de Obrigações com Diversificação de Mercado, isso analisadas individualmente nos modelos regressivos 1 e 2, porém, quando comparada as duas unidas, no modelo 3, apenas a Dívida de Obrigações mostrou-se significativa. Esses resultados estão alinhados com a Teoria Baseada em Recursos, na qual a empresa para avançar e explorar outros mercados, precisa se tornar competitiva, com a acumulação de recursos, e consequentemente ela busca os mesmos no mercado, e por isso o Passivo Total menos Endividamento irá crescer proporcionalmente com a Diversificação de Mercado.

Ainda no primeiro ensaio, quando eliminado o efeito de endogeneidade os resultados mostraram-se diferentes. Os modelos que compararam Dívida com Desempenho, a Dívida Bancária mostrou-se positivamente relacionada com Desempenho. Esse resultado está mais associado a teoria da Agência do que a Teoria Baseada em recursos, pois o endividamento da empresa reduz os custos de monitoramento do gestor, fazendo com que os acionistas recompensem a empresa, melhorando seu desempenho em relação ao mercado.

Partindo para o segundo ensaio, primeiramente não foi encontrada relação alguma entre as formas de dívida com Diversificação de Produto. A justificativa para tal fenômeno se deve a natureza da diversificação, como ela está muito relacionada com o mercado interno, vale verificar as particularidades do mesmo, e em outros estudos observou a predominância da Teoria da *Pecking Order*, a mesma afirma que a empresa terá a preferência de trabalhar com recursos internos, e por isso a dívida não é impactada. Porém quando comparado com os modelos 4, 5, 6 e 7, todos demonstraram uma relação positiva e significativa entre Diversidade de Produto e Desempenho, mais uma vez mostrando que a acumulação de recursos, bem como a diversificação de portfólio impacta positivamente o resultado financeiro da empresa, alinhando-se assim com a Teoria Baseada em Recursos.

Quando comparada as três teorias, observa-se que o mercado brasileiro tem uma reação mais condizente com a TBR, em detrimento da Teoria da Agência e Teoria dos Custos de Transação. Essa afirmação é importante para as empresas nacionais, pois com isso elas conseguem alinhar melhor suas estratégias e tomar decisões que efetivamente conseguem impactar o mercado, alinhando melhor seus esforços e otimizando seus retornos.

Como limitação dessas afirmações, temos todas relacionadas a metodologia adotada. Todo trabalho é um recorte da realidade, para essa dissertação foi selecionada empresas

listadas na B3, excluindo as empresas financeiras e as com Patrimônio Líquido negativo, ou seja, o resultado é a média das empresas dessa amostra, e dificultando as mesmas afirmações para micro e pequenas empresas não listadas na bolsa de valores brasileira. Outra limitação está na escolha da nacionalidade das empresas, ou seja, a cultura do Brasil impacta de maneira profunda a forma de agir e pensar dos gestores, não podendo replicar os resultados para outras culturas e realidades. Por fim a natureza temporal da seleção de dados representa outra limitação, pois a mesma empresa possui um comportamento diferenciado ao longo de sua existência, pois mudanças são necessárias para novas realidades mercadológicas.

Buscando superar essas limitações, sugere-se para os futuros estudos a replicação metodológica desse trabalho para outras culturas, tempos e grupos de empresas. Outra sugestão se deve a utilização da variável Ativos Totais, pois se os resultados apontaram para a Teoria Baseada em Recursos, e a mesma admite uma acumulação de recursos organizacionais, que contabilmente são representados pelos ativos organizacionais, e por isso o acréscimo dessa variável faz importante para confirmação e robustez dos resultados.

Referências

ANTONAKIS, J. et al. On making causal claims: a review and recommendations. **The Leadership Quarterly**, v. 21, n. 6, p. 1086-1120, 2010.
<https://doi.org/10.1016/j.lequa.2010.10.010>

BARNEY, J. B.; KETCHEN JR, D. J.; WRIGHT, M. The Future of Resource-Based Theory: revitalization or decline? **Journal of Management**. v. 37, n. 5, set. 2011.
<https://doi.org/10.1177/0149206310391805>

BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.
<https://doi.org/10.1177/014920639101700108>

BERGER, P. G.; OFEK, E. Diversification's effect on firm value. **Journal of financial economics**, v. 37, n. 1, p. 39-65, 1995.
[https://doi.org/10.1016/0304-405X\(94\)00798-6](https://doi.org/10.1016/0304-405X(94)00798-6)

CHATTERJEE, S.; WERNERFELT, B. The link between resources and type of diversification: theory and evidence. **Strategic management journal**, v. 12, n. 1, p. 33-48, 1991.
<https://doi.org/10.1002/smj.4250120104>

CORREIA, C. A.; BASSO, L. C.; NAKAMURA, W. T. A Estrutura de Capital das Maiores Empresas Brasileiras: análise empírica das teorias de pecking order e trade-off, usando panel data. RAM. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 14, n. 4, jul-ago. 2013.

FRANÇA ALCANTARA, P. G. de. et al. Estratégia de Diversificação Segundo a Visão Baseada em Recursos: estudo de caso em uma empresa de alimentos. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 8, n. 3, p. 31-59, 2016.
<https://doi.org/10.19177/reen.v8e3201531-59>

HARRISON, J. S. et al. Synergies and Post-Acquisition Performance: differences versus similarities in resource allocations. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 173-190, 1991.
<https://doi.org/10.1177/014920639101700111>

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of financial economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.
[https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)

KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. Elsevier, cap 13, 2013a.

KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. Elsevier, cap 15, 2013b.

MYERS, S. C. The Capital Structure Puzzle. **The Journal of Finance**. v. XXXIX, n 3. jul. 1984.
<https://doi.org/10.3386/w1393>

NICOLI JUNIOR, J.; FUNCHAL, B. O efeito da diversificação corporativa na estrutura de capital das firmas brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças-USP**, v. 24, n. 62, 2013.

O'BRIEN, J. P. et al. How Capital Structure Influences Diversification Performance: a transaction cost perspective. **Strategic Management Journal** 35, (7), p. 1013-1031, 2013. <https://doi.org/10.1002/smj.2144>

PEREIRA, S. S. **Modelagem de equações estruturais no software R**. 2013.89f. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

PILATI, R.; LAROS, J. A. Modelos de equações estruturais em psicologia: conceitos e aplicações. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 23, n. 2, p. 205-216, 2007.

RIBEIRO, I.; SERRA, F. A. R.; BERTOLINI, G. R. F. Influências da experiência internacional e da diversificação de negócios no grau de internacionalização das Multinacionais Brasileiras. **Internext**, v. 11, n. 3, p. 36-48, 2016.

<https://doi.org/10.18568/1980-4865.11336-48>

RUMELT, R. P. Diversification strategy and profitability. **Strategic management journal**, v. 3, n. 4, p. 359-369, 1982.

<https://doi.org/10.1002/smj.4250030407>

SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. A survey of corporate governance. **The journal of finance**, v. 52, n. 2, p. 737-783, 1997.

<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb04820.x>

STIMPERT, J. L.; DUHAIME, I. M. Seeing the Big Picture: the influence of industry, diversification, and business strategy on performance. **Academy of Management Journal**, v. 40, n. 3, p. 560-583, 1997.

TIHANYI, L. et al. Institutional Ownership Differences and International Diversification: the effects of boards of directors and technological opportunity. **Academy of Management Journal**, v. 46, n. 2, p. 195-211, 2003.

WAN, W. P.; HOSKISSON, R. E. Home country environments, corporate diversification strategies, and firm performance. **Academy of Management journal**, v. 46, n. 1, p. 27-45, 2003.

WILLIAMSON, O. E. The economics of organization: The transaction cost approach. **American journal of sociology**, v. 87, n. 3, p. 548-577, 1981.

<https://doi.org/10.1086/227496>

YOSHIKAWA, T.; PHAN, P. H. The effects of ownership and capital structure on board composition and strategic diversification in Japanese corporations. **Corporate Governance: An International Review**, v. 13, n. 2, p. 303-312, 2005.

<https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2005.00424.x>