FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISA EM CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS – FUCAPE

BRUNO AFONSO FERREIRA

O EFEITO DAS ESTRATÉGIAS DE NEGÓCIOS DAS EMPRESAS NA AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA

VITÓRIA
2018

FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISA EM CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS – FUCAPE

BRUNO AFONSO FERREIRA

O EFEITO DAS ESTRATÉGIAS DE NEGÓCIOS DAS EMPRESAS NA AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Lopo Martinez

VITÓRIA
2018

BRUNO AFONSO FERREIRA

O EFEITO DAS ESTRATÉGIAS DE NEGÓCIOS DAS EMPRESAS NA AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças, (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis Nível Profissional, na área de Contabilidade Tributária.

Aprovado em 02 de Outubro de 2018.

COMISSÃO EXAMINADORA

_____

Prof. Dr.: ANTÔNIO LOPO MARTINEZ
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE)

_____

Prof. Dr.: AUGUSTO DE OLIVEIRA MONTEIRO
Universidade Salvador (UNIFACS)

_____

Prof. Dr.: ANDRÉ AROLDO DE OLIVEIRA MONTEIRO
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me sustentado e guiado para concretização de mais uma realização.

Agradeço a minha família por terem entendido a ausência e os “nãos” em momentos importantes. Em especial ao Fabio, que além de ajudar nas obrigações diárias, não se poupou em paciência para os dias ruins. A minha mãe e minha avó Dulce pelo exemplo de garra e fé. A todos que de alguma forma entenderam e ajudaram.

Agradeço aos meus amigos que entenderam o momento de ausência e também ajudaram a fortalecer em oração.

Agradeço especialmente ao meu professor e orientador, Dr. Antônio Lopo Martinez, que mesmo distante, sempre se demonstrou disponível e acessível em tempos impressionantes, e colaborou imensuravelmente para a conclusão deste trabalho, assim como para minha formação.

Agradeço ao professor Dr. Miguel Rivera, que participou da qualificação e posteriormente se manteve disponível e colaborou grandemente para as ideias finais e lapidária desta pesquisa.

Agradeço imensuravelmente aos meus colegas de mestrado. Aos colegas da linha de pesquisa (tributária), pelo enriquecimento nas discussões e aprendizagem.

RESUMO

Esta pesquisa teve intuito de verificar os tipos estratégicos e a relação das características prospectoras e defensoras com a agressividade fiscal das empresas Brasileiras listadas na Bovespa. Para medir as estratégias prospectoras, analisadoras e defensoras das empresas, de acordo com o conceito de Miles e Snow (1978, 2003), usamos dados de cinco anos para aferir os efeitos ocorridos em média das empresas. Primeiramente separamos as empresas financeiras, devido à forma diferente de tributação, dos outros setores da Bovespa e caracterizamos os tipos estratégicos prospectores e defensores, para posteriormente calcular as regressões com intuito de verificar o efeito das características dessas empresas com a agressividade fiscal, medidos através do BTD (*Book Tax Difference*), ETR (*Effective Tax Rate*), ETR Cash (*Effective Tax Rate Cash*) e TTVA (Taxa de Tributação pelo Valor Adicionado). Os resultados apontaram que as empresas prospectoras não têm níveis de agressividade fiscal, corroborando Higgins *et al.* (2015). Os defensores, diferentemente da pesquisa de Higgins *et al.* (2015), considerados sem características estratégicas segundo Miles e Snow (1978, 2003) também apresentaram planejamento agressivo dos tributos. Portanto, podemos afirmar nesta pesquisa, que as empresas pesquisadas, com características de estratégias prospectoras e defensoras envolvem-se em planejamento tributário mais agressivos.

Palavras chave: Estratégia; Prospectores; Defensores; Agressividade fiscal.

ABSTRACT

This research aimed to verify the strategic types and the relation of the prospector and defenders characteristics to the fiscal aggressiveness of Brazilian companies listed on the Bovespa. In order to measure the companies' prospective, analyzing and defending strategies, according to the concept of Miles and Snow (1978, 2003), we used data from five years to measure the average effects of companies. We first separated the financial companies, due to the different tax system, from the other sectors of Bovespa and characterized the strategic types of prospectors and defenders, to later calculate the regressions in order to verify the effect of the characteristics of these companies with the fiscal aggressiveness, measured through BTD (Book Tax Difference), ETR (Effective Tax Rate), ETR Cash (Effective Tax Rate Cash) and TTVA (Tax Rate for Value Added Tax). The results pointed out that prospective companies do not have levels of fiscal aggressiveness, corroborating Higgins et al. (2015). The defenders, unlike the research of Higgins et al. (2015), considered absent of strategic characteristics according to Miles and Snow (1978, 2003) also presented aggressive tax planning. Therefore, we can affirm in this research, that the companies surveyed, with characteristics of prospective and defensive strategies are involved in more aggressive tax planning.

Keywords: Strategy; Prospectors; Defenders; Fiscal aggressiveness.

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Dados para definição da variável Estratégia 22

Tabela 02 – Composição da Amostra da Pesquisa.....32

Tabela 03 – Estatística Descritiva das Variáveis Dependentes e Indepententes.....33

Tabela 04 – Resultados das empresas por setor e estratégia 35

Tabela 05 – Autocorrelação entre as Variáveis.....38

Tabela 06 – Regressões sem controle de setores 40

Tabela 07 – Regressões com controle de setores (com robustez) 41

LISTA DE SIGLAS

BTD Book Tax Differences

CSLL Contribuição Social sobre o Lucro Líquido

DVA Demonstração do Valor Adicionado

ETR Effective Tax Rate

IBPT Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário

IRPJ Imposto de Renda da Pessoa Jurídica

TTVA Taxa de Tributos sobre o Valor Adicionado

SUMÁRIO

Capítulo 1 ..... **9**
1 INTRODUÇÃO **9**
Capítulo 2 ..... **14**
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA **14**
2.1 AGRESSIVIDADE FISCAL 14
2.2 ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS 16
2.3 ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS E AGRESSIVIDADE FISCAL 18
Capítulo 3 ..... **22**
3 METODOLOGIA **22**
3.1 COLETA DE DADOS 22
3.2 MÉTRICAS DE AGRESSIVIDADE FISCAL UTILIZADAS 22
3.2.1 *Book Tax Differences – BTD* **22**
3.2.2 *Effective Tax Rate – ETR* **23**
3.2.3 Taxa de Tributos sobre o Valor Adicionado – TTVA **24**
3.3 MÉTRICA DE ESTRATÉGIA 25
3.4 MODELO PROPOSTO 28
Capítulo 4 ..... **32**
4 ANÁLISE DOS DADOS **32**
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA 33
4.2 ANÁLISE DAS TIPOLOGIAS DE ESTRATÉGIA 35
4.3 TESTES 37
4.4 ANÁLISE DAS REGRESSÕES 39
Capítulo 5 ..... **45**
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS **45**
REFERÊNCIAS **48**

Capítulo 1

1 INTRODUÇÃO

Pesquisas sobre planejamento acentuaram os estudos sobre o tema com intenção de demonstrar a importância dos tributos na gestão das empresas (SHACKELFORD e SHEVLIN, 2001), assim como a demonstração de ações negativas para o mercado (HANLON e HEITZMAN, 2010), e estratégia de negócios arrojadas para Higgins *et al.* (2015). Bird e Karoly (2017) defendem novas formas de medir de maneira mais aprimorada o nivel de planejamento tributario. No Brasil, Santana (2014) demonstra a relação do planejamento tributário agressivo com o valor das e empresas, Motta e Martinez (2015) demonstram a relação com o controle dos acionistas, Martinez e Dalfior (2015) relacionam o nível de controle e Martinez (2017) relata a importância de novas pesquisas, com novos temas e aprimoramentos de métricas.

Apesar disso, ainda existem lacunas a serem respondidas. Neste sentindo, esta pesquisa buscou verificar como as estratégias adotadas pelas empresas influenciam para que a gestão tributária seja ou não agressiva.

O planejamento dos gestores com intuito de diminuir os tributos com estratégias tributárias mais agressivas tem se tornado típico nas organizações no mundo (CHEN *et al*., 2010). Neste sentido, Shackelford e Shevlin (2001) relatam que o planejamento tributário que alcança o objetivo do gestor, inclui os tributos como custo, levam-nos em consideração em todas as operações tributáveis da empresa, assim como os consideram no planejamento geral para a estrutura organizacional.

No entanto, Santana (2014) relata que o planejamento fiscal, quando utilizado para gestão de uma empresa é uma ferramenta duvidosa, pois pode não ser eficaz e legitimo, uma vez que as práticas adotadas podem levar as empresas à ilegalidade, o que as torna sujeitas a penalidades do Estado, inclusive fazendo com que este entenda que não se trata mais de elisão e sim evasão fiscal.

De acordo com Tang e Firth (2011), podemos considerar como agressividade fiscal, um termo parecido às práticas utilizadas pelo contribuinte de usar as lacunas da legislação tributária, aplicando-as de maneira mais vantajosa a contribuir para uma diminuição dos tributos. Para Hanlon e Heitzman (2010), a agressividade fiscal é uma forma de redução da carga tributária através do aproveitamento do sistema tributário.

Neste contexto, a pesquisa de Higgins *et al.* (2015), evidenciou os tipos estratégicos definidos por Miles e Snow (1978, 2003) e as empresas norte-americanas com diferentes níveis de planejamento tributário, onde os prospectores são mais propensos ao risco, os defensores tendem a evitar os riscos, os analisadores têm características dos dois tipos mencionados e os reativos não têm aspectos estratégicos.

Como o planejamento agressivo dos tributos pode ser um indicador de níveis prospectores de estratégias, de acordo com as evidências encontradas na pesquisa de Higgins *et al.* (2015), torna-se necessário um estudo para investigar os efeitos da estratégia empresarial no planejamento tributário agressivo das empresas brasileiras. A pertinência de pesquisas sobre planejamento tributário, tem crescido conforme os governos tentam fechar as lacunas fiscais e elevar carga tributária (HANLON e HEITZMAN, 2010). Higgins *et al.* (2015) afirmam que os resultados podem contribuir para o fluxo de pesquisas que buscam explicar os efeitos da agressividade fiscal e características empresariais e executivas, assim como a administração do negócio.

Esta pesquisa também é útil, como informação para investidores sobre como a agressividade fiscal pode fazer parte do processo estratégico das empresas. Para Santana (2014), a relevância se deve ao fato de que o planejamento tributário agressivo para investidores e gestores pode gerar sentimento negativo em relação a decisões sobre investimentos. Pesquisas sobre planejamento agressivo dos tributos em empresas do mercado financeiro podem impactar o retorno dos acionistas, tornando-as importante para as empresas (TANG, 2005; HANLON e HEITZMAN, 2010; WILDE e WILSON, 2017), e para seus gestores, que podem ser beneficiados com a economia de tributos (PHILLIPS, 2003), pois o planejamento dos tributos, uma vez agressivo, pode ser utilizado estrategicamente por empresas de diferentes ramos (MINNICK e NOGA, 2010).

Bird e Karoly (2017) ainda relatam que as pesquisas sobre planejamento tributário agressivo têm evoluido, inclusive em relação à diversificação dos dados e métricas para fonte dessas pesquisas, para seu público com interesses diversos.

Percebendo a necessidade de as empresas brasileiras entenderem e aplicarem o planejamento tributário na gestão dos seus negócios, foi elaborado o seguinte problema de pesquisa: **qual o efeito da estratégia de negócios adotada pelas empresas na agressividade fiscal?**

Nessa perspectiva, esta pesquisa objetiva analisar o envolvimento do planejamento agressivo dos tributos como forma de estratégia das empresas brasileiras com características prospectoras e defensoras, conforme foi evidenciado no estudo de Higgins *et al.* (2015) em empresas norte-americanas. Além do objetivo geral, pretende-se ainda: caracterizar os tipos estratégicos das empresas de capital aberto; mensurar o planejamento agressivo dos tributos nas empresas brasileiras de capital aberto em relação aos tipos e características estratégicas.

O estudo do efeito da estratégia empresariais no planejamento tributário pode ajudar a explicar a agressividade fiscal das empresas por meio do quadro teórico de características estratégicas diferentes descritas por Miles e Snow (1978, 2003). A pesquisa também pode contribuir no contexto nacional, visto que não existem estudos relacionando estratégia com planejamento agressivo dos tributos nas empresas brasileiras, ademais esperamos que as informações aqui levantadas sobre o referido tema valham como fonte para mais estudos em outros tipos de empresas. Esta pesquisa pode contribuir para a literatura sobre estratégia de negócios, devido sua metodologia e importância de estudos sobre o tema.

A pesquisa foi baseada em amostra formada por empresas de capital aberto listadas na Bovespa, onde foram excluídas as empresas financeiras devido às formas de contabilização e tributação diferenciada, do período de 2012 a 2016, extraídas da base de dados do Economatica® e Quantum Axis®. Primeiramente foram medidos os tipos estratégicos das empresas, e posteriormente foi feita uma regressão múltipla linear.

Neste sentido, diferente da pesquisa de Higgins *et al.* (2015) e adaptando as características brasileiras, além da BTD e ETR, medidas para mesurar a agressividade fiscal, usamos a TTVA – Taxa de Tributos sobre o Valor Adicionado, que envolve todos os tributos, de acordo com as informações da Demonstração do Valor Adicionado.

Este trabalho está estruturado com o segundo capítulo com as referências teóricas sobre planejamento agressivo de tributos, sobre estratégia de negócios e a relação entre estes. No terceiro capítulo serão discriminados os aspectos metodológicos utilizados para atingir os objetivos propostos. O quarto capítulo

descreverá os resultados mediante os testes das hipóteses e objetivos propostos. E o último capítulo apresentará a conclusão do trabalho.

Capítulo 2

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 AGRESSIVIDADE FISCAL

O Brasil possui uma das legislações mais complexas em relação a outros países, além do excesso burocrático evidentes no poder público, que afetam a gestão das empresas (IBPT, 2017). Outros estudos do IBPT – Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário relatam a elevada carga tributária no Brasil em comparação com a de outros países.

Neste sentido, para Fonseca e Martinez (2017) as empresas brasileiras tendem a dedicar mais tempo para o planejamento e gestão tributária com o intuito de reduzir, anular e diferir tributos.

Para Hanlon e Heitzam (2010) evasão fiscal e planejamento agressivo dos tributos são termos genéricos, não definidos, em relação aos seus conceitos correlacionados. Apesar de o conceito conhecido de evasão fiscal indicar economia de tributos de forma ilegal, para Martinez e Dalfior (2015) não se pode assegurar que a evasão fiscal alinha-se ou não à agressividade fiscal, pois os trabalhos realizados e suas *proxies* não definem com clareza a relação da evasão fiscal com atos ilegais.

Lenkauskas (2014) corrobora dizendo que apesar da dificuldade de relacionar a evasão fiscal com a agressividade fiscal, deve-se tomar mais cuidado com a evasão, porque se trata de seguir ou não as regras jurídicas estabelecidas, e o planejamento agressivo dos tributos, fica entre a evasão fiscal e a diminuição dos impostos.

Planejamento tributário são ações para postergar, diminuir e até mesmo excluir a carga tributária. A diminuição dos tributos recolhidos nas organizações é benéfica

para os interessados nos lucros dessas empresas, tendo em vista a melhoria no volume de dinheiro que irá sobrar para distribuição a estes (CHEN *et. al.* 2011). Já Santana (2014), sustenta que existe uma controvérsia no que diz respeito ao planejamento tributário como uma ferramenta da administração, já que deve ser verificado se o planejamento tributário seguiu os critérios de legalidade corretos para ser eficaz.

Abrangendo os conceitos, Richardson e Lanis (2007) apontam planejamento tributário agressivo como o tratamento gerencial para diminuição do lucro tributável apurado, mas Blaylock, Shevlin e Wilson (2012), relatam que maximizam os lucros em longo prazo, garantindo ganhos futuros para a organização.

Deste modo, para Lanis e Richardson (2011) as empresas geralmente determinam a proporção do planejamento tributário mais agressivo de acordo com o *trade-off* (perdas *vs* ganho)*, ou seja,* custo-benefício de gerenciar os tributos, tais como os custos governamentais, custos de reputação, custos com penalidades, custos com reorganização societária, entre outros que possam influenciar o planejamento tributário.

Algumas pesquisas brasileiras apresentam evidências de relacionamento de planejamento agressivo dos tributos e outras áreas de estudos econômicos e financeiros. Fonseca e Martinez (2017) pesquisaram a relação do planejamento dos tributos agressivos com o controle de capitais nas empresas. Motta e Martinez (2015) demonstram a forma dos tributos com planejamentos mais agressivos nas empresas de economia mista.

Santana (2014), ressalta a relevância do conhecimento das práticas tributárias por parte dos investidores, agentes de mercado e gestores, pois pode causar uma

influência negativa em relação ao valor da empresa, uma vez mensurada no contexto das empresas com planejamento agressivo dos tributos.

Para mensurar o planejamento tributário agressivo as *proxys* geralmente utilizadas são *Book Tax Differences* – BTD e *Effective Taxe Rate* – ETR (MARTINEZ, 2017). No entanto, o ETR tem algumas diversificações que atualmente são mais utilizadas nas pesquisas brasileiras.

2.2 ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS

Alguns modelos e conceitos sobre estratégia foram desenvolvidos, pois a identificação dos tipos estratégicos é essencial para o reflexo nas decisões estratégicas criadas para manter as empresas competitivas (MILER *et al.*, 2016). Neste sentido, a estratégia das empresas pode ser objetivos a serem alcançados para execução de projetos e adaptações de conceitos organizacionais com intuito de alcançar as metas da organização (FERNANDES e BERTON, 2005, p.11).

Existem algumas teorias internacionais clássicas que determinam e conceituam formas diversas de estratégias de negócios. Porter (2002) define estratégia como um composto de atividades variadas cujo objetivo é a criação de uma posição em determinada situação. Dentre essas diversas formas de estratégias estudadas, o melhoramento do resultado como processo estratégico na gestão concentra-se nas clássicas e evolucionárias como propósito principal (GIMENEZ, 2000).

Miles e Snow (1978, 2003), alinham as condições ambientais na gestão com modelos de comportamento estratégicos. Além disso, a referida teoria é considerada uma das mais populares e citadas, visto que conceitua as características dos tipos

estratégicos e relatam que as empresas estão propensas a comportamentos estratégicos por necessidade de adaptação a novos ambientes.

Os tipos estratégicos estudados por Miles e Snow (1978, 2003) foram categorizados em quatro tipos de estratégias apresentadas no Quadro 01.

Tipos Estratégicos	Características
DEFENSIVO	Procura seguir uma linha de produtos e serviços estável e mais limitada e tenta prezar pela qualidade e menores preços. Não pretende ser líder de mercado e restringe-se ao que sabe fazer.
PROSPECTOR	Procura ampliar sua linha de produtos e serviços para oferecer novos produtos ao mercado, além de não preocuparem com custos e preços.
ANALISADOR	Tem características do defensivo e do prospector em muitos aspectos, se tornando um intermediário entre esses tipos estratégicos.
REATIVO	Tem comportamentos mais inconsistentes que os outros tipos, considerando-se uma espécie que não tem estratégia e aguarda o mercado para agir.

Quadro 01 – Tipos estratégicos de Miles e Snow (1978, 2003)
Fonte: Miles e Snow (1978, 2003)

Para Gimenez (2000), o trabalho de Miles e Snow concentra-se em três ideias básicas: a construção do ambiente toma forma e é elaborada pelas ações de planejamento nas organizações; os procedimentos organizacionais tomam forma na medida que as estratégias são escolhidas pela administração da empresa; e a estratégia é condicionada aos processos e estrutura das empresas.

Contudo, apesar dos quatro tipos especificados no Quadro 01, conforme Milles e Snow (1978, 2003), neste trabalho serão utilizados apenas os tipos defensores e prospectores, pois conforme o arcabouço teórico já relatado, pode-se observar que os analisadores têm características desses dois tipos e os reativos são considerados uma espécie de não estrategistas.

O Quadro 02 demonstra as características dos tipos de estratégia objeto desta pesquisa.

CARACTERÍSTICAS	PROSPECTORES	DEFENSORES
Estratégia	Geração de novos produtos e na busca de novos mercados (inovação).	Estratégia de diminuição de gastos.

Oportunidades	Planejamento tributário decorrentes de seu foco em entrar em novos mercados geográficos e de produtos e responder a mudanças constantes.	Não buscam novas oportunidades e têm operações mais estáveis.
	Prospectores têm mais oportunidades de evitar impostos em relação aos Defensores.	
Produtos e custos de reputação	Não se preocupam, porque seus produtos tendem a ser únicos e sem substitutos viáveis. Menos preocupados com os custos de reputação e devem evitar mais impostos que os Defensores e devem fazê-lo de forma mais agressiva.	Tendem a ter substitutos mais viáveis. Mais preocupados com os custos de reputação de perder clientes se a evasão fiscal excessivamente agressiva for tornada pública (por exemplo, Hanlon e Slemrod 2009).
Risco e Incerteza	Adotam riscos e estão mais bem equipados para lidar com a incerteza resultante de estratégias agressivas.	Mais inclinados a evitar o risco e a incerteza associados à tomada de posições tributárias agressivas.
Coordenação com Unidades de Negócio	Tendem a ser mais descentralizadas, normalmente possuem ligações de departamento formalmente definidas, sugerindo uma maior coordenação entre o departamento de impostos e as unidades de negócios, consistente com as descobertas em Phillips (2003) e Robinson *et al*. (2010).	Centralizam-se e se envolverem em decisões de cima para baixo e devem ter uma melhor coordenação entre os departamentos.

Quadro 02 – Características dos tipos de estratégias (prospectores e defensores)
Fonte: Miles e Snow (1978, 2003); Bentley *et al.* (2013); Higgins *et al* (2015)

Neste sentido, podemos considerar que os níveis superiores de agressividade fiscal podem ter relação com as estratégias adotadas pelas empresas nos seus negócios, como encontrado na pesquisa de Higgins *et al.* (2015).

Em relação às pesquisas voltadas para as estratégias tributárias gerenciais, Rego e Wilson (2012) relatam que as estratégias fiscais agressivas levam a um clima de insegurança para as empresas e podem aumentar os gastos. Neste sentido, Porter (2002) elucida a estratégia como um conjunto de atividades variadas cujo objetivo é a criação de uma posição em determinada situação.

2.3 ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS E AGRESSIVIDADE FISCAL

O planejamento tributário pode ser realizado como estratégia das empresas para aumentar a competitividade, utilizando para aferição de êxito na redução dos custos tributários (LIMA e PAIXÃO, 2007). Neste sentido, o planejamento tributário é

considerado na gestão estratégica como uma oportunidade de redução dos gastos dos tributos (CASTRO e FLACH, 2013).

O estudo de Higgins *et al.* (2015), traz resultados significativos de relação entre a agressividade fiscal e as características estratégicas estabelecidos por Miles e Snow (1978, 2003). Para os autores, pesquisas como esta contribuem para “explicar a associação entre evasão fiscal e características de nível de empresa, características executivas e incentivos gerenciais”.

Rego e Wilson (2012) alertam que em alguns casos os gestores são incentivados a se comprometerem com um planejamento tributário arriscado podendo chegar inclusive à evasão fiscal para gerar ganhos para as empresas e seus acionistas. Em conformidade com Wilde e Wilson (2017), os gestores têm papel fundamental no processo corporativo de tomadas de decisões, inclusive sobre planejamento tributário. O gerenciamento dos tributos tem relação com o tipo de estratégia adotada pelas empresas no que tange ao aumento do desempenho e melhoria da governança (MINNICK e NOGA, 2010).

Para Hanlon e Heitzman (2010), se a evasão fiscal representa uma estratégia, o planejamento tributário ou a estratégia de redução dos tributos poderia ser em qualquer situação, dependendo de quão agressiva a atividade é, na redução de tributos.

Frank *et al*. (2011) relacionaram as práticas agressivas de relatórios gerenciais e suas consequencias em um comportamente corporativo agressivo. No entanto, em vez de medir diretamente a cultura corporativa eles argumentaram que a combinação de relatórios tributários e contábeis agressivos é um sinal de uma cultura corporativa agressiva. Em contrapartida, esta pesquisa mede a estratégia de negócios usando uma medida empírica de estratégia de negócios das empresas, independentemente

de relatórios fiscais. Wilde e Wilson (2017) ressaltam que o ambiente de negócios atual com as mudanças tecnológicas e ambientais aumentaram a competividade e com isso a necessidade do planejamento tributário no contexto das organizações.

Já a pesquisa de Higgins *et al.* (2015), fornece provas de que a estratégia de negócios leva as empresas do tipo prospectoras a um planejamento fiscal mais agressivas do as empresas tipicamente defensoras. Segundo Hanlon e Heitzman (2010) a estratégia fiscal que gera uma diferença do lucro tributável reduz alíquota efetiva e aumenta o lucro contábil, que em algumas situações, pode ser postergado ou em outras pode ser programado para quando o aumento for desejável. Neste sentido, a seguir serão apresentadas as hipóteses deste trabalho.

Para medir os efeitos do planejamento tributário de forma ampla, Martinez (2017), defende que a métrica ideal é a TTVA, por se tratar da realidade de características de empresas especificamente brasileiras. Consoante, Motta e Martinez (2015), em empresa brasileiras, através da DVA, pode-se perceber a relação da carga tributária para a riqueza. Diferentemente, a pesquisa de Higgins *et al*. (2015), trabalhou apenas com as métricas comuns internacionalmente, como BTD e ETR.

Com base no referencial apresentado e considerando o estudo de Higgins *et al.* (2015), pressupomos que existe uma relação entre a agressividade fiscal e as características e tipos estratégicos estabelecidos por Miles e Snow (1978, 2003) e Bentley *et al*. (2013).

Higgins *et al.* (2015), evidenciam que os prospectores se envolvem em mais comportamentos evasivos do que os defensores e analisadores. Os prospectores assumem posições tributárias menos sustentáveis e mais agressivas do que os defensores, além de terem mais variabilidade nos resultados de suas estratégias de planejamento tributário.

Neste sentido, foram estabelecidas duas hipóteses:

H_1: Empresas com características estratégicas prospectoras se envolvem em planejamento agressivo dos tributos.

Espera-se que as empresas prospectoras tenham níveis de agressividade tributária mais elevados que as defensoras, uma vez que a pesquisa de Higgins *et al.* (2015) relata esse resultado. Sendo assim, ainda conduziremos uma segunda hipótese:

H_2: Empresas com características estratégicas defensoras não se envolvem em planejamento agressivo dos tributos.

Na pesquisa de Higgins *et al.* (2015) as empresas analisadoras não foram consideradas, já que têm características de prospectoras e defensoras, e também não foram analisadas pois geram correlação com as características das prospectoras. Já as empresas reativas, também conceituadas por Miles e Snow (2003), não possuem características de estratégia, portanto, são inviáveis para esta pesquisa, assim como foram inviabilizadas por Bentley *et al.* (2013) e Higgins *et al*. (2015).

Capítulo 3

3 METODOLOGIA

3.1 COLETA DE DADOS

Os dados das empresas foram coletados do Economatica® e Quantum Axis®, no período de 2012 a 2016, compreendendo um total de 5 anos. A escolha por iniciar a pesquisa em 2012 é necessária por dois motivos: primeiro porque a DVA passou a ser obrigatória em 2009 e alguns dados dependem de análise de variabilidade, tornando inviável a pesquisa para anos anteriores nas condições estabelecidas; e porque para a medida estratégia, cada uma das variáveis utilizadas é calculada usando médias de rolamento de quatro anos, conforme sugerido por Bentley *et al.* (2013) e Higgins *et al.* (2015), e demonstrado abaixo:

TABELA 01: DADOS PARA DEFINIÇÃO DA VARIÁVEL ESTRATÉGIA

ANO OBSERVADO	MÉDIA ROLANTE DE 4 ANOS
2012	2009 a 2012
2013	2010 a 2013
2014	2011 a 2014
2015	2012 a 2015
2016	2013 a 2016

Fonte: Dados da Pesquisa.

Não serão consideradas as empresas financeiras, tais como bancos, operadoras de crédito e demais financeiras, pois a tributação desse tipo de empresa é legislada diferentemente das demais, além das disparidades nos controles e relatórios contábeis, financeiros e econômicos.

3.2 MÉTRICAS DE AGRESSIVIDADE FISCAL UTILIZADAS

3.2.1 *Book Tax Differences – BTD*

A diferença entre o lucro tributário e o lucro contábil, o *Book Tax Differences*, além de ser utilizado em pesquisas de gerenciamento de resultados, também é uma das métricas utilizadas para cálculo da agressividade fiscal (DUNBAR *et al.,*2010; MOTTA e MARTINEZ, 2016; MARTINEZ, 2017).

Para Martinez e Dalfior (2016), essa diferença entre os lucros tributários e contábil, que torna o BTD uma forma de medir a agressividade fiscal, deve-se às disparidades da apuração do resultado contábil para o lucro tributário, conforme os ajustes que impactam positiva e negativamente o lucro tributário.

Basicamente, há algumas razões que levam à ocorrência do BTD. A diferença na apuração do lucro é uma delas, pois o resultado contábil deve seguir princípios contábeis e o resultado tributável segue normas da legislação tributária que se diferem em sua maioria (HANLON e HEITZMAN, 2010).

A oportunidade tributária utilizada pelos gestores é outra razão, por meio da qual tentam maximizar os lucros mediante a redução tributária; em contrapartida, o governo tenta aumentar a fiscalização para evitar a elisão e sonegação fiscal (PHILLIPS, 2003). Finalizando as razões de ocorrência do BTD, ressaltam-se as possibilidades de manipulação das informações para os usuários do mercado e governo (HANLON e HEITZMAN, 2010). Além disso, o BTD também é reconhecido na literatura como uma *proxy* do gerenciamento de resultado, assim como para qualidade do lucro, de acordo com Tang (2007).

3.2.2 *Effective Tax Rate – ETR*

Conceitualmente segundo a Dunbar *et al.* (2010) *Effective Tax Rate é* a taxa efetiva de tributação das empresas. Essa medida é calculada por meio da divisão da

despesa auferida com Imposto de Renda somado a Contribuição Social pelo resultado, antes do Imposto de Renda, ou seja, o LAIR (HANLON e HEITZMAN, 2010).

De acordo com Martinez e Dalfior (2016), o percentual de tributos efetivo deve ser calculado com a divisão da despesa com os tributos de competência da União tributados por meio do lucro (IRPJ – Imposto de Renda da Pessoa Jurídica e CSLL – Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido), e pode ser usado para avaliar a efetiva carga tributária das empresas. As empresas com percentual de tributos maiores que 34% são consideradas menos agressivas do que aquelas com percentuais menores que o mencionado (SANTANA, 2014).

Outras métricas de ETR estão sendo mais utilizadas na literatura, como o ETR Cash e outros, que têm a intenção de medir a taxa efetiva dos tributos de formas diferentes, a fim de garantir os resultados com as características especificas (MOTTA e MARTINEZ, 2016; MARTINEZ, 2017).

O ETR Cash é a taxa efetiva de tributação que foi paga em um determinado período e tem como objetivo mitigar possíveis falhas na mensuração do ETR calculado pela forma convencional (HANLON e HEITZMAN, 2010).

O cálculo é feito para mensurar a agressividade fiscal por meio do desembolso dos tributos e não pela despesa (CHEN *et al.* 2010).

3.2.3 Taxa de Tributos sobre o Valor Adicionado – TTVA

Métrica de agressividade fiscal que utiliza a carga tributária e o valor adicionado da DVA, a TTVA segue o mesmo critério da ETR: quanto maior a proporção da carga

tributária para o valor da riqueza distribuída pela empresa maior o indicador de planejamento agressivo dos tributos (MOTTA e MARTINEZ, 2015).

Para Martinez e Da Silva (2017), essa métrica é originalmente brasileira e por isso pode compreender melhor as regras tributárias aplicáveis no Brasil. Martinez (2017) relata ainda que essa medida é diferente porque é determinada por dados da DVA que pode capturar a agressividade de forma mais ampla, abrangendo além do IRPJ e da CSLL outros tributos federais e também os municipais e estaduais, ao contrário da ETR e BTD que são medidas pelo resultado oriundo da demonstração do resultado.

3.3 MÉTRICA DE ESTRATÉGIA

Dentre as variáveis utilizadas, as que indicam os tipos estratégicos (PROSP e DEFEN) são as que responderão às hipóteses propostas nesta pesquisa, e a metodologia será adaptada da pesquisa de Higgins *et al.* (2015) no que diz respeito aos tipos e características das empresas. Bentley *et al*. (2013) e Higgins *et al*. (2015), calcularam a estratégia usando seis índices, que mensuram através das tipologias propostas por Miles e Snow (1978, 2003), conforme apresentado no Quadro 02:

SIGLAS	OBJETIVO	VARIÁVEL	FÓRMULA
P&D_V	Desenvolvimento de novos produtos	Proporção de pesquisa e desenvolvimento em vendas	P&D / Vendas
DVGA_V	Esforços de marketing	Proporção de vendas, despesas gerais e administrativas para vendas	Despesas com Vendas, Gerais e ADM / Vendas
VAR_V	Padrões de crescimento	Variação percentual das vendas anuais	Vendas ano (t+1) - Vendas (t) / Vendas (t+1)
EMPREG_V	Eficiência de produção	Proporção de empregados em vendas	Empregados / Vendas
PPE	Estrutura de capital	Proporção de propriedade, planta e equipamento para ativos	Imobilizado / ativo total ano anterior
DP_ EMPREG	Estabilidade organizacional	Desvio-padrão do total de funcionários	DP EMPREGADOS

Quadro 03 – Variáveis para a Métrica de Estratégia
Fonte: Miles e Snow (1978, 2003); Bentley *et al*. (2013); Higgins *et al.* (2015)

Para medir os tipos estratégicos foi realizada uma análise, que foi dividida em 5 anos (2012 e 2016). Cada uma das seis variáveis pretende mensurar os elementos da estratégia das empresas. Todas as variáveis serão calculadas usando uma média móvel dos respectivos índices anuais ao longo de quatro anos anteriores, conforme Higgins *et al.* (2015). Para construir a medida composta, classificamos cada uma das seis variáveis formando quintis dentro de cada ano, dentro de cada ano, em cada um as observações no quintil superior receberão uma pontuação de 5, as do quintil seguinte receberão a pontuação de 4, e assim sucessivamente, até que aqueles no quintil mais baixo recebem uma pontuação de 1, ou sejam para cada ano, somaremos as pontuações das seis variáveis, de modo que o escore “Estratégia” máximo que uma empresa poderia receber seja de 30, e a pontuação mínima que uma empresa poderia receber é 6. Maiores pontuações representam as empresas prospectoras, enquanto os mais baixos representam as empresas defensoras. Atipicamente, por meio dessas análises determinamos se as estratégias das empresas são consistentes ao longo do tempo.

Seguindo Bentley *et al.* (2013) e Higgins *et al.* (2015), classificamos as empresas com características estratégicas que variam de no mínimo 6 a 12 como Defensores, de 13 a 23 como Analisadores e de 24 a 30 como Prospectoras. Conforme os estudos de Ittner *et al.* (1997) e Bentley *et al.* (2013), as empresas com pontuação mais altas da estratégia representam aquelas com características prospectoras, enquanto as com pontuação mais baixas representam as defensoras, corroborando os tipos da estratégia de negócios de Miles e Snow (1978, 2003).

A proporção para pesquisa e desenvolvimento em vendas serve como uma medida de propensão da empresa para buscar novos produtos. Como os prospectores

se envolvem em mais atividades de inovações de produtos, espera-se que tenham maiores custos de pesquisa e desenvolvimento do que os defensores (HAMBRICK, 2003; HIGGINS *et al.* 2015).

A proporção de despesas de vendas, gerais e administrativas para as vendas totais tem o objetivo de medir os esforços realizados pelas empresas em marketing e vendas. Os prospetores se preocupam mais com a motivação, educação e informação aos seus clientes e assim dedicam mais tempo, gerando mais gastos dessa natureza do que os defensores (HIGGINS *et al.*, 2015).

A variação percentual de um ano nas vendas tem como objetivo medir o crescimento histórico de uma empresa. Corroborando Ittner *et al.* (1997), espera-se que os prospectores tenham oportunidades mais elevadas de crescimento do que os defensores. Miles e Snow (1978, 2003) sugerem que o crescimento dos prospectores pode ocorrer repentinamente porque tendem a crescer através do desenvolvimento de produtos e mercados. Eles ainda argumentam que geralmente nota-se dos defensores um crescimento tímido realizado com um esforço maior para entrar no mercado, e isso sugere que exibam um crescimento baixo e constante.

A proporção de empregados para vendas pretende medir a capacidade de uma empresa produzir e distribuir seus bens e serviços de forma eficiente (THOMAS *et al.*, 1991). Como os Defensores se concentram na eficiência organizacional, espera-se que tenham menos empregados em relação às vendas valores de vendas (HIGGINS *et al.*, 2015).

Incluímos uma medida com a intenção de verificar a intensidade de capital pelos ativos totais, projetada para capturar o foco de uma empresa em ativos que, portanto, para índices mais altos seriam representativos nas empresas defensoras

(HAMBRICK, 2003). A pontuação para tal medida é invertida porque os defensores devem ter a maior intensidade de capital.

O desvio-padrão definido como o número de empregados dos últimos cinco anos anteriores tem a pretensão de mensurar o volume de negócios praticados pelos empregos e foi incluído porque Miles e Snow (1978, 2003) relatam que os defensores têm baixa rotatividade de empregados, pois os mantêm e os promovem, corroborando para uma longa passagem pela empresa. Em contrapartida, os prospectores geralmente têm a posse dos empregados por um período mais curto, aumentando a rotatividade deles. A informação de quantidade de funcionários foi retirada dos formulários de referência das empresas, disponíveis no site da Bovespa.

3.4 MODELO PROPOSTO

Para esta pesquisa foi utilizado o modelo proposto por Higgins *et al.* (2015), que tem como variável dependente ETR – Taxa Efetiva de Tributação das empresas, ETR CASH, que mede os tributos pagos em determinado período e a BTD que mede a diferença do lucro contábil com o lucro tributável.

Adicionalmente, foi utilizada a TTVA – Taxa de Tributação pelo Valor Adicionado, de acordo com informações disponíveis na DVA, com intuito de medir as características tributárias das empresas brasileiras.

As variáveis independentes seguiram os estudos de Bentley *et al*. (2013), Higgins *et al.* (2015) e outros, além das variáveis ROA – Retorno sobre o ativo, LEV – Alavancagem, SIZE – Tamanho – logaritmo do ativo total da empresa, INTANG – Intangível, INVENT – Inventário e o erro estatístico. A regressão foi feita conforme a seguinte equação e da mesma forma como foi utilizada por e Higgins *et al*. (2015):

$$TaxaAgress_{it} = \beta_{0\,it} + \beta_1 PROSP_{it} + \beta_2 DEFEN_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 PPE_{it} + \beta_8 INTANG_{it} + \beta_t\, Dummy\text{Setor}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

As variáveis dependentes são as medidas de agressividade tributária mencionadas neste capitulo, assim como no Quadro 03 e descritas posteriormente, juntamente com as fundamentações para sua utilização nesta pesquisa.

Conforme o modelo econométrico apresentado para atingir os objetivos dessa pesquisa, serão descritas as características que foram mensuradas abaixo no Quadro 01:

Tipo de variável	Código	Descrição do código	Fórmula
Dependente (TAXAGRESS)	ETR	*Effective Tax Rate* Agressividade fiscal de acordo com a taxa efetiva dos tributos)	Despesa total de IRPJ e CSLL / Lucro antes do Imposto de Renda (LAIR)
	ETR CASH	Agressividade fiscal de acordo com a taxa efetiva dos pagamentos dos tributos	(Impostos a pagar t-1 + tributos da DVA – impostos a pagar) / Fluxo de caixa operacional em t.
	TTVA	Taxa de Tributos pelo Valor Adicionado	Carga tributária total (DVA) / Valor Adicionado
	BTD	*Book Tax Difference* (Diferença do lucro contábil com o tributário)	(Lucro contábil antes dos impostos) - (IR+CS) / 0,34 / Ativo
Independente (Estratégia)	PROSP	Prospectores	Empresas com tipos estratégicos prospectores
	DEFEN	Defensores	Empresas com tipos estratégicos defensores
Controle	ROA	Retorno sobre o ativo	Lucro operacional dividido pelo ativo do ano anterior.
	SIZE	Tamanho da empresa	Logaritmo do ativo da empresa
	LEV	Alavancagem	Dívida de longo prazo / ativo do ano anterior.
	PPE	Investimento em ativos	Ativo imobilizado / pelo ativo do ano anterior
	INTANG	Intangível	Ativo intangível / ativo do ano anterior

Quadro 04 – Variáveis da Regressão
Fonte: Adaptado de Motta e Martinez (2015); Fonseca e Martinez (2017).

O BTD é a diferença do lucro contábil para o lucro tributável que pode acontecer por diversos fatores, inclusive, agressividade fiscal (PHILLIPS, 2003; TANG 2007; HANLON e HEITZMAN, 2010; DUNBAR, 2010; MARTINEZ e DALFIOR, 2016).

A ETR é definida como a taxa efetiva de tributação das empresas (DUNBAR, 2010; HANLON e HEITZMAN, 2010; CHEN e CHU, 2010), que de acordo com a legislação deve ser no máximo 34% (MARTINEZ e DALFIOR, 2016). Assim como o ETR CASH é definida como a taxa efetiva de tributação através dos desembolsos realizados e tem como intuito suavizar os resultados (HANLON e HEITZMAN, 2010).

A TTVA é a medida de agressividade fiscal extraída da DVA, por meio da proporção do valor de carga tributária pelo Valor Adicionado. Segundo Motta e Martinez (2015) a TTVA segue o mesmo entendimento da ETR: quanto menor, maior a agressividade fiscal.

Para as variáveis de controle, será incluído primeiramente o ROA. O indicador de rentabilidade tem o objetivo de calcular a capacidade econômica da empresa que se resume em mensurar o desempenho econômico alcançado mediante capital investido (CASTRO e FLACH, 2013). Assim como em outros estudos, Mahenthiran e Kasipillai (2012) consideram isso significativo para o nível de agressividade fiscal, uma vez que as empresas com maior rentabilidade têm tendência de ter mais oportunidades para diminuírem sua carga tributária, com deduções fiscais, o que pode sugerir estratégia em planejamento agressivo dos tributos.

A variável LEV (alavancagem) é utilizada em diversas pesquisas, porquanto empresas com maiores lucros tendem a ter maior ETR (CHEN *et al.* 2010; REGO e WILSON, 2012; CHYZ *et al.* 2013; MOTTA e MARTINEZ, 2015). Chyz *et al.* (2013) ainda relatam que quanto maior o nível de alavancagem pode haver sinalização de estratégias para reduções acentuadas nos tributos sobre o lucro o que gera níveis de agressividade fiscal mais altos.

Já em relação à SIZE (tamanho da empresa), é comum encontrarmos essa variável nos estudos de planejamento tributário. Alguns estudos apontam resultados

positivo, por exemplo os de Chyz *et al*. (2013) e Guimarães *et al*. (2016); outras pesquisas apontam relação negativa, tais como as de Richardson e Lanis (2007) e Chen *et al.* (2010).

A variável de controle INTANG (intangível) foi incluída no modelo com base nas pesquisas de Motta e Martinez (2015), corroboradas por Higgins *et al.* (2015), entre outras que encontram relação entre o planejamento mais agressivo dos tributos e essas variáveis.

A variável *Dummy*Setor foi incluída no modelo para medidas de controle devido à diversidade dos setores e às diferenças de tributação de cada um, além de haver o intuito de verificar o efeito destes nas variáveis de agressividade fiscal, devido à separação que foi feita para classificação dos tipos estratégicos. Diversas pesquisas utilizam os setores para controlar os seus efeitos nas atividades fins das empresas (MOTTA e MARTINEZ, 2015). Separamos os quatro principais setores, que foram classificados como 1, separadamente, e 0 para os demais, e desta forma foi demonstrado na regressão.

Capítulo 4

4 ANÁLISE DOS DADOS

Neste capitulo foram demonstrados os resultados obtidos através da estatística descritiva e regressões realizadas. Os dados aqui apresentados foram coletados no Quantum Axis® (Pesquisa e Desenvolvimento, Valor Adicionado a distribuir e carga tributária da DVA) e Economatica® (demais dados), no período de 2012 a 2016 para as variáveis dependentes e independentes e para as variáveis que determinam as características estratégicas das empresas de 2009 a 2016, mas utilizadas como médias rolantes com efeito apenas nos anos de 2012 a 2016, usando portanto para mensurar cada ano, 4 anos para calcular a média do ano corrente, conforme explicado na Tabela 01 do capítulo anterior – metodologia.

TABELA 02: COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA DA PESQUISA

PAINEL A: COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA		
Número total de empresas investigadas	420	
Número total de anos investigados	5	
Número total de observações (empresa – ano)	1935	
Média de observações por empresa	4,61	
PAINEL B: COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA POR ANO PESQUISADO		
Anos	**Números de Observações**	**%**
2012	360	19%
2013	374	19%
2014	391	20%
2015	399	21%
2016	411	21%
Total	**1935**	**100%**

Fonte: Dados da Pesquisa.

Conforme podemos observar na Tabela 2, a amostra desta pesquisa foi composta por 420 empresas listadas na Bovespa e um número total de 1935 observações. As empresas financeiras e as que não apresentavam dados nos respectivos anos foram desconsideradas da amostra.

Especificamente, para separar os tipos de estratégias, para o ano de 2012,

foram utilizados dados dos últimos quatro anos (2009 a 2012) e assim sucessivamente. Essa metodologia corrobora os trabalhos de Ither *et al*.; Bentley *et al.* (2013) e Higgins *et al.* (2015), cuja intenção é proporcionar uma média rolante evitando assim efeitos tempestivos na amostra. Pode-se observar homogeneidade na amostra, que está proporcionalmente de acordo com a média de dados por anos, entre 19 e 21%.

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A Tabela 3 apresenta a estatística descritiva, antes de apresentar os resultados obtidos com as regressões, para demonstração das variáveis inseridas no modelo, que serão apresentadas na seção seguinte.

TABELA 03: ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES E INDEPENDENTES

PAINEL A: ESTATÍSTICA DESCRITIVA VARIÁVEIS INDEPENDENTES E DE CONTROLE					
Variáveis	**N**	**Média**	**Desvio Padrão**	**Mínimo**	**Máximo**
BTD	1935	-0,1244	2,8264	-97,0000	11,8886
ETR	1522	0,2499	0,1612	0,0000	0,9928
ETR Cash	647	0,3874	0,2802	0,0000	0,9880
TTVA	1279	0,2815	0,1955	0,0000	0,9507
SIZE	1935	14,3265	1,8715	9,3574	18,4411
ROA	1935	1,2923	4,1986	-0,0682	27,3483
LEV	1935	0,5102	0,8352	0,0003	7,3982
Intangível	1935	0,1913	0,2694	0,0000	0,9368
PPE	1935	0,2527	0,2606	0,0000	0,9386

Nota: BTD = Diferença do Lucro Contábil e o Lucro Tributável; ETR = Taxa Efetiva de Imposto; ETR CASH: Taxa do Pagamento Efetivo de Impostos; TTVA = Medida de Agressividade Fiscal pela DVA; SIZE = Tamanho da Empresa; ROA = Retorno sobre ativos; LEV = Alavancagem Financeira; PPE = Investimento em ativos;

PAINEL B: ESTATÍSTICA DESCRITIVA VARIÁVEIS PARA DEFINIR ESTRATÉGIA					
Variáveis	**N**	**Média**	**Desvio Padrão**	**Mínimo**	**Máximo**
PD_V	1935	0,0008	0,0079	0,0000	0,1422
DVGA_V	1935	0,6620	5,4526	0,0000	172,0000
VAR_V	1935	0,0473	1,0318	-39,4366	1,0000
EMPREG_V	1935	0,0024	0,0093	0,0000	0,3697
PPE	1935	0,5272	10,9973	0,0000	482,3072
DP_EMPREG	1935	612,5603	2369,1190	0,0000	46300,8800
Estratégia	1935	15,8279	3,7886	6,0000	29,0000

Nota 1: PD_V = Proporção de pesquisa e desenvolvimento em vendas; DVGA_V = Proporção de vendas, despesas gerais e administrativas para vendas; Var_v = Variação de vendas; EMPREG_V = Proporção de empregados para Vendas; PPE = Investimento em ativos; DP_EMPREG = Desvio Padrão Empregados.

Nota 2: *Windzorized* utilizado nas variáveis de controle para resolver problemas causados por *outliers*

A Tabela 3 apresenta a estatística descritiva. No painel A, são demonstradas a BTD, ETR, TTVA, ETR CASH, ROA, SIZE, LEV, PPE e Intangível, separadamente das variáveis que foram usadas para mensurar as características e tipos estratégicos das empresas. Para o cálculo do TTVA, utilizamos as informações do DVA e como nem todas as empresas apresentaram dados suficientes para análise, a totalidade difere das demais variáveis, somando, portanto, 1279 observações. Essa disparidade ocorreu, principalmente no ano de 2012, período inicial da obrigatoriedade da DVA, motivo provável da falta de dados. Portanto, podemos presumir que algumas empresas não enviaram as informações nesse período, provavelmente por falta de informação da obrigatoriedade ou até mesmo por falta de conhecimento de como fazê-la.

Podemos observar que as variáveis apresentam médias positivas, o que em análise prévia, pode representar influência positiva nos resultados das regressões realizadas.

O BTD apresentou menor média em relação as ETR’s e a TTVA, apresentando informações que corroboram com pesquisas sobre agressividade fiscal, uma vez que quanto menor esse valor, maiores são os indícios de planejamento tributário mais agressivo nas empresas, que por sua vez, é o que se espera nesta pesquisa. Já as outras métricas usadas para agressividade fiscal, ETR, ETR Cash e TTVA, apresentaram médias altas, conforme esperado na pesquisa, devido a um número pequeno de empresas que estão com valores abaixo de zero e acima 1, e que foram limitadas na análise da regressão para mitigar os efeitos esperados, uma vez que estas podem enviesar o resultado da maioria das demais devido aos resultados discrepantes.

As variáveis que determinaram os tipos estratégicos que serão estudados apresentaram médias positivas. A variável PD_V obteve a menor média provavelmente pela falta de investimento em pesquisa e desenvolvimento nas empresas brasileiras. Como não é uma característica das empresas nacionais, pode influenciar nos resultados em relação à diminuição de empresas com níveis de estratégias prospectoras. Empresas que investem mais em pesquisa e desenvolvimento tendem a ser estrategistas em relação à gestão dos seus negócios (HAMBRICK, 2003).

4.2 ANÁLISE DAS TIPOLOGIAS DE ESTRATÉGIA

TABELA 04 - DESCRIÇÃO DAS EMPRESAS POR SETOR E ESTRATÉGIA

SETOR	PROSPECTORA	ANALISADORA	DEFENSORA	TOTAL	%
Agro e Pesca	0	21	5	26	1,34%
Alimentos e Bebidas	0	56	9	65	3,36%
Comércio	7	97	6	110	5,68%
Construção	1	115	14	130	6,72%
Eletroeletrônicos	0	24	1	25	1,29%
Energia Elétrica	0	190	91	281	14,52%
Máquinas Industriais	1	20	0	21	1,09%
Mineração	0	12	10	22	1,14%
Minerais não metais	0	15	0	15	0,78%
Outros	6	384	86	476	24,60%
Papel e Celulose	0	29	6	35	1,81%
Petróleo e Gás	0	29	15	44	2,27%
Química	0	44	9	53	2,74%
Siderúrgica & Metalur.	0	95	5	100	5,17%
Software e Dados	14	14	6	34	1,76%
Telecomunicações	0	23	11	34	1,76%
Têxtil	1	93	0	94	4,86%
Transporte Serviço	0	152	148	300	15,50%
Veículos e peças	0	70	0	70	3,62%
Total Geral	**30**	**1483**	**422**	**1935**	**100,00%**
Proporção por tipo estratégico	**1,55%**	**76,64%**	**21,81%**		

Fonte: Dados da Pesquisa.

Podemos observar na Tabela 4 que a maioria das empresas se concentram como analisadoras e a menor quantidade delas está concentrada em empresas com características de estratégia prospectoras. Inferimos em uma análise inicial que as

empresas no Brasil não tendem a ter características estratégicas e se concentram mais como analisadoras, ou seja, aguardam os acontecimentos e movimentos das empresas prospectoras e defensoras do mercado para tomar suas decisões gerenciais. Essa análise pode ser confirmada quando verificamos os setores que se destacaram como prospectores: Comércio e Software e Dados.

Normalmente, as empresas comerciais, principalmente as maiores, tendem a ter estratégias de gestão muito arrojadas para atrair clientes. As empresas comerciais estudadas nesta pesquisa apresentaram números parecidos dos tipos prospector e defensor, mas os defensores são minoria por pequena diferença. Defensores apresentam 5,45%, enquanto os prospectores 6,36% e o restante, 88,19% são analisadores. Neste sentido, podemos inferir que, mesmo por diferença pequena, os prospectores podem influenciar mais os analisadores do que os defensores, devido à pequena diferença proporcional.

As empresas de *Sftware* e Dados são mais arrojadas provavelmente pelas características especificas do negócio. Como destaque, há um número considerável de empresas prospectoras, tendo sua concentração em quase metade das empresas com essa característica. No entanto, sua participação no mercado como um todo, apresenta proporcionalidade de 1,76%. Da totalidade das empresas deste setor (34), 41,18% se apresentaram como prospectoras, o mesmo percentual como analisadoras e 17,64% são defensoras. As características para classificação dos tipos estratégicos que provavelmente influenciaram esse resultado são: pesquisa e desenvolvimento que, apesar de não serem características das empresas brasileiras, para as empresas desse setor é necessário; baixo número de empregados em relação às demais empresas; e baixo valores de investimentos em ativos estruturais.

As empresas que se destacaram na amostra, são as de Transporte (15,50%),

Energia Elétrica (14,52%), Construção (6,72%) e Comércio (5,68%), as quais apresentaram quantidade superior a 100 empresas na amostra por setor para caracterização dos tipos estratégicos. Neste sentido, foram utilizados *Dummys* para controlar os efeitos das características particulares de cada setor nas regressões, devido a sua representatividade proporcional. O setor denominado “outros” representa diversas atividades não mencionadas na classificação da Bovespa e por isso não podemos presumir sua representatividade em relação à significância.

4.3 TESTES

Foi aplicado o teste de Jarque-Bera nas variáveis da Tabela 3 e não apresentaram distribuição normal, aceitando a hipótese nula de normalidade dos resíduos.

TABELA 05 – CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS

Variáveis	PROSP	DEFEN	BTD	ETR	ERT CASH	TTVA	SIZE	ROA	LEV	INTANG	PPE
PROSP	1,000										
DEFE	-0,057	1,000									
p-valor	**0,041**										
BTD	0,006	-0,059	1,000								
p-valor	0,845	**0,034**									
ETR	-0,008	-0,033	0,004	1,000							
p-valor	0,778	0,238	0,883								
EtrCASH	0,005	0,027	-0,001	0,001	1,000						
p-valor	0,875	0,352	0,978	0,951							
TTVA	-0,045	-0,046	-0,073	-0,024	-0,078	1,000					
p-valor	0,105	0,100	**0,009**	0,390	**0,007**						
SIZE	-0,092	-0,112	0,030	0,027	-0,034	-0,046	1,000				
p-valor	**0,001**	**0,000**	0,277	0,342	0,243	0,103					
ROA	0,091	0,027	-0,033	-0,031	0,010	0,043	-0,351	1,000			
p-valor	**0,001**	0,340	0,236	0,261	0,717	0,124	**0,000**				
LEV	-0,029	0,187	-0,053	0,004	-0,010	-0,097	-0,157	0,872	1,000		
p-valor	0,297	**0,000**	**0,060**	0,894	0,725	**0,001**	**0,000**	**0,002**			
INTANG	0,091	0,047	0,006	0,001	0,016	0,038	0,161	-0,069	-0,008	1,000	
p-valor	**0,001**	**0,095**	0,823	0,969	0,578	0,172	**0,000**	**0,013**	0,765		
PPE	-0,110	0,225	-0,063	0,032	0,026	-0,064	-0,078	0,131	0,122	-0,417	1,000
p-valor	**0,001**	**0,000**	**0,024**	0,253	0,374	**0,023**	**0,005**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	

Nota: *****Nível de Significância de 1% (confiança de 99%); ******Nível de Significância de 5% (confiança de 95%); *******Nível de Significância de 10% (confiança de 90%).

Fonte: Dados da Pesquisa.

A Tabela 5 apresenta a matriz de correlação das variáveis independentes, dependentes e de controle, conforme o objeto desta pesquisa, na qual é possível notar uma correlação positiva em poucas variáveis e a maioria com correlação negativa.

Como a análise da correlação entre as variáveis determina o grau de relacionamento entre duas variáveis, dependendo dos resultados apresentados, esta variação pode influenciar e determinar o sentido das variáveis (HOFFMANN, 2016), que para Levine *et al.* (2014), é representado pelos sinais (positivos ou negativos) apresentados nas variáveis. Quando uma variável aumenta e graficamente será demonstrado em linha com inclinação para cima e assim, quando para o coeficiente for negativo, indicará graficamente uma inclinação para baixo (LEVINE *et al*., 2014).

Hoffmann (2016), ainda destaca que para regressão é necessário separar a variável dependente das de controle, mas na correlação não é necessário tal separação, uma vez que o objetivo é verificar a relação entre elas.

A variável de estratégia prospectora apresentou correlação negativa significativa com as defensoras, o que era esperado por terem características opostas. Já em relação às métricas de planejamento agressivo dos tributos apresentaram relação positiva na BTD e TTVA e negativa na ETR e ETR Cash. Neste sentido, podemos inferir previamente que, de acordo com as métricas ETR e ETR Cash, as empresas prospectoras exercem influência negativa nos impostos, caracterizando-as como mais agressivas tributariamente. Em relação às variáveis de controle, existe influência negativa no SIZE, que demonstra os resultados previstos devido a menores valores de ativos para empresas do tipo prospectora, assim como relação negativa com PPE e LEV, e relação positiva do ROA indicando crescente para empresas tipicamente prospectoras. A variável INTANG não apresentou correção significativa com a variável prospectora.

A variável de estratégia defensora apresentou influência negativa entre as métricas de planejamento agressivo dos tributos BTD, ETR e TTVA, indicando menores recolhimento dos tributos também nas empresas defensoras e relação positiva ETR Cash. As variáveis de controle que apresentam correção significativa (ROA, LEV, INTANG e PPE), todas foram positivamente, enquanto a SIZE não apresentou correlação significativa.

As variáveis que trazem as métricas de planeamento agressivo dos tributos apresentaram correlação significativas. A BTD apresentou correlação positiva com todas as variáveis de agressividade fiscal, relação também positiva com as variáveis de controle SIZE e INTANG, indicando um aumento no tamanho da empresa e seu intangível em relação ao planejamento agressivo dos tributos medida pelo lucro e as variáveis de controle ROA, LEV e PPE com relação negativa, inferindo que a agressividade aumenta enquanto a rentabilidade, alavancagem e o PPE diminuem. A ETR seguiu os resultados encontrados nas correlações da BTD. A ETR Cash rem relação positiva apenas com a LEV, enquanto com as demais variáveis de controle apresentam relação negativa. A TTVA apresenta relação negativa com a SIZE e ROA, indicando que quanto menor a empresa é e quanto menor sua rentabilidade, maiores são os níveis de agressividade fiscal. As demais variáveis de controle (LEV, INTANG e PPE), apresentaram correlação positiva. A SIZE não apresentou correção com a ROA e o Intangível, assim como ROA, LEV e INTANG não apresentaram correlação com o PPE.

4.4 ANÁLISE DAS REGRESSÕES

As regressões foram estimadas de acordo com cada variável dependente, que são as métricas de planejamento agressivo dos tributos, apesentadas de duas formas

diferentes: sem controle dos setores e com controle dos setores ajustado *(robust).*

TABELA 06: REGRESSÕES SEM CONTROLE DE SETORES

Variáveis	BTD		ETR		ETR CASH		TTVA	
	Coefic.	Valor-p	Coefic.	Valor-p	Coefic.	Valor-p	Coefic.	Valor-p
Constante	0,248	0,255	0,093	****0,003**	0,669	***0,000**	0,384	***0,000**
Prospectora	-0,014	0,956	-0,019	0,551	0,044	0,524	-0,091	****0,032**
Defensora	-0,094	0,174	0,003	0,729	-0,053	*****0,066**	-0,294	*****0,053**
SIZE	-0,018	0,219	0,010	***0,000**	-0,020	****0,005**	0,003	****0,026**
ROA	-0,004	***0,000**	2,170	0,978	0,010	0,102	0,001	0,701
LEV	-0,015	***0,000**	-0,001	0,228	-0,016	***0,000**	0,002	****0,006**
Intangível	0,115	0,280	0,087	***0,000**	0,073	*****0,079**	0,234	****0,037**
PPE	0,030	***0,000**	0,009	0,292	0,029	****0,002**	0,004	****0,009**
Nº. Observações	1935		1522		647		1279	
F-statistic	1164,490		9,960		4,460		2,890	
Prob (F-statistic)	0,0000		0,000		0,000		0,005	
R^2	0,8088		0,044		0,047		0,016	
R^2 *ajustado*	0,8081		0,040		0,036		0,010	

Nota: *****Nível de Significância de 1% (confiança de 99%); ******Nível de Significância de 5% (confiança de 95%); *******Nível de Significância de 10% (confiança de 90%).

Fonte: Dados da Pesquisa.

Na análise das primeiras regressões de cada variável de agressividade fiscal, sem controle de setores, quanto à influência das características (tipologia) das empresas na agressividade tributária, não podemos afirmar que aquelas com característica prospectoras e defensoras utilizam a agressividade fiscal como estratégia de negócios para redução dos tributos para o BTD e ETR, pois elas não apresentam significância estatística para essas variáveis, apesar de as métricas ETR Cash e TTVA apresentarem significância estatística que indicam esse efeito. Na ETR Cash, os resultados apontam que as empresas defensoras tendem a pagar menos tributos, com confiança de 90% (p-valor 0,066) e influência negativa. Estudos anteriores, mostram o contrário, indicando as empresas defensoras como menos agressivas (BENTLEY *et al.*, 2013; HIGGINS *et al*. 2015). A métrica de agressividade TTVA, apresentou resultados significativos nos dois tipos estratégicos com 95% de confiança, apresentando nos dois casos influência negativa, ou seja, indícios de menores níveis de tributação.

Algumas variáveis de controle se demonstraram estatisticamente significante.

Na análise da métrica BTD, a ROA e LEV foram significantes com a 99% de confiança, com influência negativa, indicando que quanto menor o ROA e a LEV, maior o índice de agressividade fiscal; a PPE seguiu o índice de confiança de 99%, mas com influência positiva, indicando que quanto maior o PPE, menor o planejamento agressivo dos tributos. Na ETR, as variáveis SIZE e Intangível apresentaram influência positiva com confiança estatística de 99%, indicando que quanto maior o indicador menor os indícios de planejamento agressivo dos tributos.

Já na ETR Cash apenas a ROA não apresentou nível de significância, enquanto a SIZE apresentou influência negativa com índice de confiança de 95%, a LEV apresentou influência negativa com índice de confiança de 99%, indicando que quanto menor o SIZE e o LEV, maior o planejamento agressivo dos tributos; e o Intangível apresentou influência positiva com índice de confiança de 90% e o PPE apresentou influência positiva com confiança de 99%, indicando que quanto maior o PPE e Intangível, menor o planejamento agressivo dos tributos.

TABELA 07: REGRESSÕES COM CONTROLE DE SETORES (ROBUST)

Variáveis	**BTD**		**ETR**		**ETR CASH**		**TTVA**	
	Coefic.	Valor-p	Coefic.	Valor-p	Coefic.	Valor-p	Coefic.	Valor-p
Constante	0,270	0,636	0,092	0,573	0,634	***0,000**	0,438	***0,000**
Prospectora	-0,013	0,743	-0,170	0,891	0,020	0,802	-0,092	***0,006**
Defensora	-0,095	***0,037**	-0,001	***0,001**	-0,001	0,978	-0,037	***0,024**
SIZE	-0,209	0,596	0,010	0,973	-0,016	***0,018**	-0,012	***0,001**
ROA	-0,004	***0,000**	-1,991	0,298	-0,010	***0,048**	0,001	0,569
LEV	-0,015	0,455	-0,001	***0,000**	-0,017	***0,006**	-0,005	***0,000**
Intangível	0,137	***0,015**	0,069	0,411	0,068	0,148	0,069	***0,003**
PPE	0,030	0,438	0,008	***0,019**	0,030	***0,014**	0,010	***0,000**
*Dummy*SetorCom	0,002	0,935	0,018	0,128	0,163	***0,021**	0,924	***0,000**
*Dummy*SetorConst	0,041	0,146	0,020	0,290	-0,099	***0,013**	-0,963	***0,000**
*Dummy*SetorEnerg	0,051	0,202	0,012	0,815	-0,161	***0,000**	0,103	***0,000**
*Dummy*SetorTransp	0,016	0,713	0,013	***0,065**	-0,074	***0,040**	-0,481	***0,008**
Nº. Observações	1935		1522		647		1279	
F-statistic	5,780		14,280		6,790		29,080	
Prob (F-statistic	0,0000		0,000		0,000		0,000	
R^2	0,8089		0,049		0,098		0,092	

Nota: *****Nível de Significância de 1% (confiança de 99%); ******Nível de Significância de 5% (confiança de 95%); *******Nível de Significância de 10% (confiança de 90%). *Dummy*SetorCom: Comércio; *Dummy*SetorConst: Construção; *Dummy*SetorEnerg: Energia; *Dummy*SetorTransp: Transportes.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Na análise das regressões demonstradas na Tabela 07, podemos observar que as características estratégicas defensoras apresentaram significância na regressão do BTD e TTVA, com nível de confiança de 95%, no ETR com nível de confiança de 99%, com influência negativa. No ETR cash não apresentam significância estatística. Os tipos estratégicos prospectores apresentaram significância apenas na regressão da TTVA, com nível de confiança de 95% e sinal negativo.

Podemos inferir que as empresas com características defensoras também se envolvem em planejamento tributário mais agressivos (BTD, ETR e TTVA), assim como os prospectores (TTVA). Por tratar de características mais próximas das empresas brasileiras, envolvendo os tributos municipais, estaduais e federais, é importante a sinalização dos resultados da TTVA para os dois tipos estratégicos, principalmente porque na pesquisa de Higgins *et al.* (2015), os estudos através das métricas de planejamento tributário mais usuais não apontaram resultados significativos para os tipos defensores.

As variáveis de controle que apresentaram significância na regressão do BTD foram: o ROA com confiança de 99% e influência negativa, seguindo os resultados anteriores; e o Intangível com confiança de 95% e influência positiva. Na regressão do ETR o LEV apresentou confiança de 99% e sinal negativo, assim como o PPE apresentou 95% de confiança e sinal positivo. Na regressão do ETR Cash as variáveis SIZE, ROA e LEV apresentaram nível de confiança de 95% e sinal negativo e o PPE também com confiança de 95%, mas sinal positivo. Na TTVA as variáveis de controle que apresentaram significância foram a SIZE e a LEV com confiança de 99% e sinal negativo, assim como o PPE com o mesmo nível de confiança, mas sinal positivo e o Intangível com confiança de 95% e sinal positivo.

Os setores apresentam significância na regressão do ETR, por meio do setor de transportes, com confiança de 95%. Na regressão do ETR Cash, o setor de Energia apresentou nível de confiança de 99% e sinal negativo; os setores de Construção e Transportes apresentaram confiança de 95% e sinal negativo, e o setor de Comércio apresentou o mesmo nível de confiança e sinal negativo. Na regressão do TTVA, todos os setores apresentaram significância, mas os setores de Comércio e Energia apresentaram nível de confiança de 99% e sinal positivo; o setor de Construção também 99%, mas com sinal negativo e o setor de Transportes apresentou nível de confiança de 95% e sinal negativo.

Esses resultados confirmam a hipótese 1 desta pesquisa: "H_1: Empresas com características estratégicas prospectoras se envolvem em planejamento agressivo dos tributos". Essa confirmação na regressão da TTVA, métrica que utiliza características da DVA, não inferidas na pesquisa de Higgins *et al.* (2015), mas que tem capacidade de mensurar com mais proximidade a realidade das empresas Brasileiras. Pesquisas anteriores afirmam que a TTVA, responsável por inferir a taxa de tributação através da riqueza das empresas, em pesquisas brasileiras se torna importante por mensurar todos os tributos e não somente os tributos incidentes sobre o lucro, que não é característica principal nas empresas brasileiras (MOTTA e MARTINEZ, 2015; MARTINEZ e DA SILVA, 2017).

No entanto, os resultados surpreendem quando não confirmam a hipótese 2 desta pesquisa: "H_2: Empresas com características estratégicas defensores não se envolvem planejamento agressivo dos tributos". A pesquisa de Higgins *et al.* (2015) encontrou resultados diferentes, que nos permitiram criar tal hipótese, mas que não foi confirmada para as empresas brasileiras. Empresas brasileiras com características defensoras, também tendem a se comprometer com planejamento mais agressivos.

As empresas com característica defensoras podem assumir posições mais agressivas no planejamento tributário como estratégia de defesa para manter sua posição no mercado e consequentemente assegurar sua continuidade e competitividade.

Capítulo 5

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O referido trabalho buscou verificar o efeito do planejamento agressivo dos tributos com os tipos característicos estratégicos definidos por Miles e Snow (1978, 2003), pois a pesquisa de Higgins *et al.* (2015) apresentou resultados significativos com afirmativas referentes a essa relação.

Primeiramente utilizamos a metodologia empregada por Ittner *et al*. (1997), Bentley *et al.* (2013) e Higgins *et al.* (2015) para medir as estratégias de negócios utilizadas pelas empresas. Por meio de seis variáveis separamos as médias rolantes em quintis para identificar as características defensoras, analisadoras e prospectoras.

A maior parte das empresas brasileiras se concentram como analisadoras, ou seja, ficam entre os tipos prospectoras e defensoras, sendo que empresas prospectoras no Brasil são minoria. Identificamos ainda que as empresas de *Software* e Dados brasileiras são as que mais se concentram com características prospectoras em relação às estratégias adotadas, porém representam apenas 1,76% da amostra.

Após identificarmos essas características, foi feita a regressão com intuito de verificar se as empresas prospectoras são mais propensas à redução agressiva de tributos, através das métricas de agressividade BTD e ETR, no ETR Cash apenas e sem considerar a influência de setores na regressão normal. A TTVA apresentou resultados significativos em todas as regressões, indicando que devido as características especificamente das empresas brasileiras, as tipicamente defensoras também se envolvem com planejamentos tributários agressivos.

As características que aqui mencionamos, estão ligadas a burocracia tributária num contexto mais complexo do que os estudados nesta pesquisa, que no Brasil é objeto de questionamento, principalmente por aumentar o custo dos negócios. Não se trata apenas de um custo elevado na tributação efetiva, e sim na gestão como um todo, onde está incluída a gestão tributária.

Apesar dos estudos de Miles e Snow (1978, 2003); Ittner *et al.* (1997); e Bentley *et al.* (2013), que encontram resultados os quais permitem afirmar que as empresas defensoras não têm características estratégicas, e da pesquisa de Higgins *et al.* (2015) inferir que esses tipos estratégicos não possuem níveis de planejamento tributário agressivos elevados, isso não foi confirmado nesta pesquisa, pois resultados significativos foram encontrados nas regressões onde há controle por setor e com robustez. Podemos presumir nesses resultados, que além das particularidades das empresas brasileiras que já citamos, pode-se ver no planejamento agressivo dos tributos nas empresas defensoras uma forma de defesa para manter competividade e continuidade de mercado em relação aos outros tipos estratégicos, tendo em vista o sistema tributário complexo e burocrático brasileiro.

As empresas tipicamente prospectoras não apresentaram resultados significativos na BTD, ETR e ETR Cash, contudo na TTVA apresentou significância nas três regressões, indicando que as empresas brasileiras com níveis estratégicos prospectores também se envolvem em planejamento tributário mais agressivos, o que corrobora a pesquisa de Higgins *et al.* (2015). Apesar de os resultados do BTD e nas ETR’s não terem confirmado a pesquisa de Higgins *et al.* (2015), é importante destacar que as empresas brasileiras têm características diferentes das americanas, base do referido estudo, por isso podemos ter encontrado respostas diferentes.

Esses resultados, obtidos por meio da TTVA, foram a proposta de diferenciação da pesquisa de Higgins *et al.* (2015), considerando que a TTVA tem capacidade de melhor mensuração da realidade dos tributos no Brasil, conforme é afirmado nas pesquisas de Motta e Martinez (2015) e Martinez e Da Silva (2017). Portanto, são resultados explicados por essa disparidade de similaridade entre as empresas pesquisadas nesta pesquisa e no estudo de Higgins *et al.* (2015).

Para pesquisas futuras sugerimos a verificação dos tipos estratégicos para empresas setorizadas para verificar a influência da estratégia no planejamento tributário agressivo em setores específicos, assim como a verificação da utilização das empresas com características defensoras de estratégias contrárias às normalmente utilizadas por esse tipo de empresa em outras áreas da gestão.

REFERÊNCIAS

BENTLEY, Kathleen; OMER, T.; TWEDT, B. Does business strategy impact a firm's information environment. **Available at SSRN**, v. 2162240, 2013.

BLAYLOCK, Bradley; SHEVLIN, Terry; WILSON, Ryan J. Tax avoidance, large positive temporary book-tax differences, and earnings persistence. **The Accounting Review**, v. 87, n. 1, p. 91-120, 2011.

BIRD, Andrew; KAROLYI, Stephen A. Governance and taxes: Evidence from regression discontinuity. **The Accounting Review**, v. 92, n. 1, p. 29-50, 2016. Disponível em: <http://www.aaajournals.org/doi/abs/10.2308/accr-51520?code=aaan-site>. Acesso em: 01 mar. 2018

CASTRO, Jessica Kopak; FLACH, Leonardo. O gerenciamento tributário relacionado ao desempenho da empresa: um estudo nas empresas listadas no nível 1 de governança corporativa da BOVESPA. In: XVI Seminários em Administração, v. 16. **Anais…**SEMEAD, 2013. Disponível em: <http://sistema.semead.com.br/16semead/resultado/trabalhosPDF/818.pdf>. Acesso em: 12 set. 2017

CHEN, Shuping; CHEN, Xia; CHENG, Qiang; SHEVLIN, Terry. Are family firm more taxs aggressive than non-family firms. **Journal of Financial Economics**, v. 95, n. 1, p. 41-61, 2010. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304405X09001640>. Acesso em: 12 set. 2017

CHYZ, James A. Personally taxs aggressives executives and corporates taxs shelterings. **Journal of Accounting and Economics**, v. 56, n. 2, p. 311-328, 2013.

DUNBAR, A.; HIGGINS, D. M.; PHILLIPS, J. D.; PLESKO, G. A. What do Measures of Tax Aggressiveness Measure?. **Proceedings of the National Tax Association Annual Conference on Taxation**, v. 103, p. 18-26, 2010.

FERNANDES, Bruno Henrique Rocha; BERTON, Luiz Hamilton. **Administração Estratégica:** Da Competência Empreendedora à Avaliação de Desempenho. São Paulo: Saraiva, v. 264, 2004.

FONSECA, Natalia. M.; MARTINEZ, Antonio Lopo. A influencia da Estrutura de Controle na Agressividade Fiscal. In: EnANPAD, São Paulo, Brasil, v. 41. **Anais...**São Paulo: EnANPAD, 2017.

FRANK, M. M.; LYNCH, LJ; REGO, S; ZHAO, R. **Are aggressive reporting practices associated with other aggressive corporate policies**. Working paper, University of Virginia and Indiana University, 2011. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1066846>. Acesso em: 12 set. 2017

GIMENEZ, Fernando A. P. **O estrategista na pequena empresa.** 1.ed. Maringá: edição do autor, v. 1, p. 176, 2000.

GUIMARÃES, Guilherme Otávio Monteiro; DA SILVA MACEDO, Marcelo Alvaro; DA CRUZ, Cláudia Ferreira. Análise da Alíquota Efetiva de Tributos Sobre o Lucro no Brasil: Um Estudo com foco na ETRt e na ETRc. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 35, n. 1, p. 1, 2016.

HANLON, Michelle; HEITZMAN, Shane. A review of tax research. **Journal of Accounting and Economic**, v. 50, n. 2, p. 127-178, 2010.

HAMBRICK, Donald C. On the staying power of defenders, analyzers, and prospectors. **The Academy of Management Executive**, v. 17, n. 4, p. 115-118, 2003.

HIGGINS, Danielle; OMER, Thomas C.; PHILLIPS, John D. The influence of a firm's business strategy on its tax aggressiveness. **Contemporary Accounting Research**, v. 32, n. 2, p. 674-702, 2015.

HOFFMANN, Rodolfo et al. **Análise de regressão:** uma introdução à econometria. 2016. Disponível em: <http://www.producao.usp.br/bitstream/handle/BDPI/48616/REGRESS.pdf?sequence=5>. Acesso em: 01 jul. 2018

ITTNER, Christopher D.; LARCKER, David F.; RAJAN, Madhav V. The choice of performance measures in annual bonus contracts. **Accounting Review**, v. 72, n. 2 p. 231-255, 1997.

LANIS, Roman; RICHARDSON, Grant. The effect of board of diretor composition on corporate tax aggressiveness. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 30, n. 1, p. 50-70, 2011.

LENKAUSKAS, Edvinas. The borderlines between the concept of tax avoidance and the other similar concepts. 2014.

LEVINE, D. M; BERENSON, M. L.; STEPHAN, D. **Estatística:** Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em português. Ed. 8. Rio de Janeiro, 2014.

LIMA, Francineide Borges; PAIXÃO, Ana Maria. Planejamento Tributário: instrumento empresarial de estratégia competitiva. **Qualitas Revista Eletrônica**, v. 6, n. 1, 2007.

MAHENTHIRAN, Sakthi; KASIPILLAI, Jeyapalan. Influence of ownership structure and corporate governance on effective tax rates and tax planning: Malaysian evidence. **Austl. Tax F.**, v. 27, p. 941, 2012.

MARTINEZ, Antônio Lopo. Agressividade tributária um survey da literatura. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 11, ed. esp., p. 106-124, 2017.

MARTINEZ, Antonio Lopo; DALFIOR, Marcelo Domingos. Agressividade Fiscal entre Companhias Controladoras e Controladas. **Revista da Receita Federal: estudos tributários e aduaneiros**, v. 2, n. 1, p. 344-362, 2016.

MILER, Franco Danjour *et al*. Mensuração do Comportamento Estratégico a Partir da Cultura Organizacional: Um Estudo em Lojas de Shopping Centers. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 15, n. 4, p. 12, 2016.

MILES, Raymond E, et al. Organizational strategy, structure, and process. **Academy of management review**, v. 3, n. 3, p. 546-562, 1978.

_____. **Organizational strategy, structure, and process**. Stanford, CA: Stanford University Press. 2003

MINNICK, Kristina; NOGA, Tracy. Do corporate governance characteristics influence tax management?. **Journal of corporate finance**, v. 16, n. 5, p. 703-718, 2010.

MOTTA, Fabio Pereira.; MARTINEZ, Antonio Lopo. Agressividade fiscal em sociedades de economia mista. In: Enanpad, Belo Horizonte, MG, v. 39. **Anais...** Belo Horizonte: EnANPAD, 2015.

PORTER, Michael et al. **Estratégia e planejamento:** autores e conceitos imprescindíveis. São Paulo: Publifolha, 2002.

REGO, Sonja Olhoft; WILSON, Ryan. Equity risk incentives and corporate tax aggressiveness. **Journal of Accounting Research**, v. 50, n. 3, p. 775-810, 2012.

RICHARDSON, G.; LANIS, R. Determinants of the variability in corporate effective tax rates and tax reform: Evidence from Australia. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 26, n. 6, p. 689-704, 2007.

SANTANA, Silvio Luis Leite. **Planejamento tributário e valor da firma no mercado de capitais brasileiro**. f. 85. 2014. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2014.

SHACKELFORD, Douglas A.; SHEVLIN, Terry. Empirical tax research in accounting. **Journal of accounting and economics**, v. 31, n. 1-3, p. 321-387, 2001. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=288263>. Acesso em: 12 set. 2017.

TANG, Tanya. **Book-Tax Differences, a Proxy for Earnings and Tax Management.** Empirical Evidence from China. 2007. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1679190>. Acesso em: 12 set. 2017.

TANG, T.; FIRTH, M. Can book–tax differences capture earnings management and tax Management? Empirical evidence from China. **The International Journal of Accounting**, v. 46, n. 2, p. 175-204, 2011.

WILDE, Jaron H.; WILSON, Ryan J. Perspectives on Corporate Tax Avoidance: Observations from the Past Decade. **Journal of American Taxation Association Forthcoming**. 2018. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2964053>. Acesso em: 01 mar. 2018.