

## **INFLUÊNCIA DA AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA NO DESEMPENHO DAS EMPRESAS LISTADAS NA B3**

**Paula Carolina Arpini**

*Universidade Do Oeste De Santa Catarina Unoesc*

**Paulo Cesar Rotter**

*Universidade Do Oeste De Santa Catarina*

**Ardinete Rover**

*Universidade Do Oeste De Santa Catarina*

### **Resumo**

O objetivo do estudo é analisar a influência da agressividade tributária no desempenho das companhias abertas listadas na B3. Utilizou-se da pesquisa descritiva, documental e quantitativa. A amostra selecionada totalizou 277 companhias em 2015, 288 em 2016, 290 em 2017 e 289 em 2018, totalizando 1.144 observações. As variáveis dependentes de desempenho foram determinadas a partir dos indicadores ROA, EBITDA e Market to book. Esses dados, bem como os dados da variável independente Book Tax Difference e das variáveis de controle foram coletados da base de dados da Economatica®. Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva e regressão linear com o uso do software estatístico SPSS®. Os resultados demonstram que empresas com comportamento tributário agressivo tendem a obter um desempenho negativo. Ademais, empresas listadas em algum nível de governança corporativa e aquelas com maior tamanho apresentaram um melhor desempenho. O retorno sobre o ativo teve um pior resultado para as empresas endividadas, enquanto que empresas endividadas tendem a obter um melhor Ebitda e Market to Book. Os resultados destacam que empresas com comportamento tributariamente agressivo implicam em baixo desempenho (lucro), após o imposto e menos vantagem competitiva, visto que os encargos tributários afetam negativamente o retorno do investimento. A contribuição do estudo evidencia aos administradores a importância de avaliar o impacto da empresa na sociedade frente aos dos esforços de redução de tributos, e quanto isso influência no desempenho.

Palavras-chave: Agressividade Tributária; Desempenho; Planejamento tributário.

**INFLUÊNCIA DA AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA NO DESEMPENHO DAS  
EMPRESAS LISTADAS NA B3****RESUMO**

O objetivo do estudo é analisar a influência da agressividade tributária no desempenho das companhias abertas listadas na B3. Utilizou-se da pesquisa descritiva, documental e quantitativa. A amostra selecionada totalizou 277 companhias em 2015, 288 em 2016, 290 em 2017 e 289 em 2018, totalizando 1.144 observações. As variáveis dependentes de desempenho foram determinadas a partir dos indicadores ROA, EBITDA e *Market to book*. Esses dados, bem como os dados da variável independente *Book Tax Difference* e das variáveis de controle foram coletados da base de dados da Economatica®. Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva e regressão linear com o uso do software estatístico SPSS®. Os resultados demonstram que empresas com comportamento tributário agressivo tendem a obter um desempenho negativo. Ademais, empresas listadas em algum nível de governança corporativa e aquelas com maior tamanho apresentaram um melhor desempenho. O retorno sobre o ativo teve um pior resultado para as empresas endividadas, enquanto que empresas endividadas tendem a obter um melhor Ebitda e *Market to Book*. Os resultados destacam que empresas com comportamento tributariamente agressivo implicam em baixo desempenho (lucro), após o imposto e menos vantagem competitiva, visto que os encargos tributários afetam negativamente o retorno do investimento. A contribuição do estudo evidencia aos administradores a importância de avaliar o impacto da empresa na sociedade frente aos dos esforços de redução de tributos, e quanto isso influência no desempenho.

**Palavras-chave:** Agressividade Tributária; Desempenho; Planejamento tributário.

**1 INTRODUÇÃO**

Estudos relacionados ao planejamento tributário estão ganhando espaço, sendo que muitos deles já são utilizados pelas empresas brasileiras, porém com grau de intensidades diferentes. Siqueira, Cury e Gomes (2011) explicam que o planejamento fiscal é elaborado com a finalidade de reduzir o ônus tributário dentro da legalidade de modo a propiciar uma maior rentabilidade. Empresas agressivas tributariamente são aquelas que mais se aproveitam deste mecanismo para redução de sua carga efetiva de impostos. Neste sentido Tang e Firth (2011) explicam que a agressividade fiscal é uma forma de explorar as diferentes interpretações da legislação tributária e aplicá-la de forma vantajosa para a empresa, para legalmente influenciar na sua carga tributária.

No cenário atual a carga tributária vem sendo representativa, a ponto de interferir no desempenho das empresas, tendo em vista que alguns tributos estão presentes na formação do preço de venda. Além disso, Tang e Firth (2011) reforça que as altas taxas de impostos corporativos implicam em baixo desempenho (lucro), após o imposto e menos vantagem competitiva, visto que os encargos tributários afetam negativamente o retorno do investimento e reduzem o fluxo de caixa das empresas. Por outro lado, o desempenho de uma companhia pode ser alavancado através de estudos para redução da carga tributária (Hanlon & Heitzman, 2010). Neste contexto Esnoide et al. (2009) afirmam que a gestão tributária pode ser um diferencial, pois uma administração eficaz da carga tributária permite a continuidade e a competitividade da empresa frente ao mercado globalizado.

Um planejamento tributário possui duas formas de ser realizada, segundo Macedo, Schoueri e Freitas (2010) uma forma é a elisão fiscal, técnica conservadora que é caracterizada como um ato legal cujas ações estão previstas em leis. E a outra forma é a evasão fiscal na qual se adota medidas ilícitas contrárias às leis e que podem ser considerado crime como sonegação fiscal.

Para Zanluca (2013), planejamento tributário é saúde para o bolso, pois caracteriza maior capitalização dos negócios, facilidades de praticar menores preços e possibilitando a geração de novos empregos, pois os ganhos com a economia de tributos pode ser revertido em investimentos. A premissa desta ferramenta é aumentar a margem de lucro das operações, aumentando o giro de caixa e melhorando a competitividade.

Blaylock, Shevlin e Wilson (2013) relatam que mesmo em empresas mal governadas o planejamento tributário é geralmente associado positivamente com desempenho relativo futuro. Já em contrapartida Desai e Dharmapala (2009), Wilson (2012) evidenciaram que os diferentes graus de planejamento tributário são valorizados pelos investidores, apenas em empresas bem governadas.

Diante do exposto, elaborou-se o seguinte problema de pesquisa: qual a influência da agressividade tributária no desempenho em companhias abertas listadas na B3? Assim, o objetivo geral do estudo é verificar a influência da agressividade tributária no desempenho em companhias abertas listadas na B3.

O estudo é relevante, uma vez que busca demonstrar como o desempenho das companhias pode ser influenciado pela utilização de planejamento tributário como forma de redução de tributos. Além do mais, contribui com pesquisas semelhantes realizadas pois complementa o entendimento sobre o assunto, apresentando uma análise completa com dados recentes e uma amostra abrangente. Difere-se dos anteriores, pois trata diretamente da questão de desempenho econômico e a correlação da agressividade tributária.

Como por exemplo, o estudo de Reinders e Martinez (2016) pesquisou qual o efeito da agressividade tributária na rentabilidade futura das companhias abertas brasileiras. De Macena Araújo e Leite Filho (2018) analisaram o reflexo do nível de agressividade fiscal sobre a rentabilidade das empresas listadas na B3 e NYSE. E ainda Quirino *et al.* (2018) buscaram investigar se a governança tributária influencia no desempenho financeiro das empresas listadas no IBRX100 da B3.

Outra justificativa para a realização da pesquisa diz respeito ao período de tempo, de 2015 a 2018, tendo em vista que autores, Quirino *et al.* (2018), De Macena Araújo e Leite Filho (2018), Reinders e Martinez (2016), Castro e Flach (2013) limitaram suas pesquisas até o período do ano de 2016, enquanto está trará dados mais recentes até o ano de 2018. Além disso, contribuirá para a expansão dos estudos relacionados à agressividade tributária.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Nesta seção, serão abordados os assuntos que dão sustentação ao referido artigo. O primeiro item versa sobre a agressividade fiscal. Adiante, o segundo item trata do desempenho das empresas. Por fim, apresentam-se estudos correlatos sobre agressividade tributária e desempenho.

### **2.1 Agressividade Tributária**

Um dos grandes desafios dos empresários brasileiros é administrar as altas cargas tributárias. Além de ser um sistema complexo, tem grande impacto no resultado da corporação. Segundo De Macena Araújo e Leite Filho (2018) a política fiscal possui uma forte influência na competitividade das empresas por afetar na formação do preço de venda, que por consequência impacta diretamente o resultado, a liquidez e a rentabilidade das organizações.

Desta forma, é cada vez mais comum empresas buscarem estratégias que visam reduzir sua carga tributária. Segundo Benetti (2014) para reduzir o ônus da carga tributária muitas organizações possuem um rigoroso planejamento tributário. Sobre isso Andrade Filho (2017) afirma que o planejamento tributário é uma técnica de prospecção de alternativas para redução da carga tributária sempre de acordo com o regulamento jurídico em vigor.

A realização de um planejamento tributário não significa a redução dos custos para a empresa. Conforme Scholes *et al.* (2005) a elaboração de um planejamento tributário exige do planejador o conhecimento de diversos custos dos negócios, isto porque a tentativa de reduzir algum tributo pode acarretar na criação ou aumento de outros custos. Desta forma, para ser um planejamento tributário eficaz, a redução dos tributos deve compensar os novos desembolsos obtidos pela empresa.

Para Cianfanelli, Pessoa e Muritiba (2010), em estudo no mercado brasileiro, após questionar sobre os custos de conformidade a tributação e ao atendimento de obrigações principais e acessórias, constatou-se que quanto maior a complexidade e burocratização da legislação tributária, maiores serão os custos para atendê-la, ou até mesmo evitar o pagamento de mais impostos.

Para Chen *et al.* (2010) a agressividade fiscal é um conjunto de atividades que resultam na redução dos pagamentos de tributos. As empresas mais agressivas buscam formas para reduzir sua carga tributária, formas estas chamadas de planejamento tributário. Ou seja, quanto maior o esforço para restringir a incidência de impostos nas operações da corporação, maior o seu grau de agressividade tributária.

Lenkauskas (2014) afirma que planejamento fiscal agressivo é uma ação lícita menos perigosa, e que não se confunde com evasão fiscal, que por sua vez é um método ilícito onde são adotadas medidas não previstas em lei, consideradas crimes de sonegação fiscal. Desta forma entende-se que o planejamento tributário é um recurso lícito ao qual se necessita de conhecimento técnico para identificar brechas na legislação que permitam a organização realizar operações comerciais com menor incidência de impostos, sem que isso resulte em aumento de outros custos.

Para Desai e Dharmapala (2006) os incentivos pela redução dos impostos oferecida pelos acionistas aos gestores fiscais, potencializa a elisão fiscal, e assim aumenta o índice de agressividade. No aspecto social, empresas mais agressivas representam menor retorno de recursos para investimento na sociedade.

Para Martinez e Ramalho (2017) a agressividade fiscal em uma empresa só é forte quando o seu planejamento tributário tem como objetivo a redução dos pagamentos dos impostos, afetando o repasse dos recursos ao governo, o qual é o principal interessado, podendo no futuro causar prejuízos relacionados a sociedade, como retorno em bens públicos.

Ademais, Dunbar *et al.* (2010), explicaram o método para mensurar o índice de agressividade fiscal através de duas métricas, a ETR (*effective tax rate*) a qual envolve as despesas com imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido, quanto menor seu resultado, maior o grau de agressividade tributária. E a segunda métrica, BTD (*book tax difference*) é calculada através da diferença entre o lucro tributário e o lucro contábil, seu resultado indica maior agressividade conforme seu valor for aumentando, conforme destacado por Dalfior (2015).

Um ponto importante a se analisar nas empresas agressivas fiscalmente foi explicado por Chen e Lai (2012) em suas pesquisas sobre os determinantes de planejamento tributário, que as empresas deixam de examinar as questões mais primitivas e por isso, muitas vezes a falta de recursos das empresas é o que as encoraja a se envolverem em posições fiscais mais agressivas. Ao evitar pagar mais tributos, as empresas economizam em caixa operacional, para diminuir seus problemas com restrições financeiras, no entanto devem se atentar a criação de subinvestimentos advindos do planejamento tributário.

Zanluca (2013) afirma que um planejamento tributário é obrigatório para um bom administrador e que no futuro a omissão desta prática irá provocar descrédito a aqueles que se omitirem. Ele explica esta afirmação quando conclui que o planejamento tributário é saúde para o bolso, pois representa maior capitalização do negócio, possibilidades de menores preços, e ainda com os recursos economizados viabilizar novos investimentos.

Neste pensamento, Siqueira *et al.* (2011) destacam que o planejamento tributário é elaborado de modo a reduzir legalmente o ônus fiscal, de modo a propiciar maior rentabilidade possível e, por consequência, garantir a continuidade e a competitividade empresarial. No entanto, os mecanismos de redução tributária assumem os mais variados graus de licitude (níveis de agressividade fiscal), que conduzem a diferentes consequências, cabendo ao gestor, a decisão em assumir riscos maiores ou menores no momento de pagar mais ou menos impostos (Reinders & Martinez, 2016).

## 2.2 Desempenho Econômico

O desempenho pode ser considerado como a capacidade de criação de valor das empresas com fins lucrativos. Segundo Teixeira e Amaro (2013) está relacionado com a informação contábil proveniente das demonstrações financeiras. Teixeira e Amaro (2013) explicam que estes conjuntos de demonstrações financeiras são fonte privilegiada de informações, pois permitem o cálculo de diversos indicadores que tornam possível a obtenção de uma perspectiva mais precisa sobre o desempenho das organizações.

Sobre a importância das medidas de desempenho, Kaplan e Norton (1993) afirmam que o desenvolvimento e a aplicação de um conjunto equilibrado de medidas favorecem o uso das medidas existentes e provocam melhoria no desempenho da organização. Através do acompanhamento dos índices de desempenho do passado e do presente é possível desenhar uma base para uma previsão do desempenho futuro da organização, como por exemplo, a rentabilidade (Palepu & Healy, 2007).

Dentre as formas de medir a rentabilidade de uma empresa, Matarazzo (2008) destaca o retorno sobre o ativo (ROA) e retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), segundo ele o objetivo destes indicadores é mensurar o grau de êxito econômico da empresa. Brigham e Houston (2001) afirmam que a rentabilidade é o resultado de uma série de decisões e políticas adotadas por uma empresa, tendo em vista o fato de que mostra os efeitos combinados da liquidez, da gestão de ativos e do endividamento sobre os resultados operacionais.

A taxa de retorno sobre o ativo, conhecida também como ROA, segundo Silva e Cordeiro Filho (2015) é um dos indicadores mais importantes da eficiência dos negócios de uma empresa pois mostra o quanto uma empresa lucra para cada real investido. Este indicador demonstra o quanto uma empresa obteve de lucro líquido em relação ao seu ativo. É uma medida do potencial de geração de lucro de uma empresa.

Ademais, para Ribeiro, Silva Macedo e Costa Marques (2012) o ROE é o indicador do Retorno sobre o Patrimônio Líquido que mede a remuneração (em termos de lucro) dos acionistas obtida pela empresa em relação ao investimento próprio. Quanto mais alto seu valor, maior eficiência da empresa.

Além dos indicadores já mencionados, Frezatti e Aguiar (2007) destacam o EBITDA como um indicador capaz de proporcionar adequadas referências sobre o desempenho da empresa, e se classifica como um indicador financeiro de longo prazo. Ele é uma aproximação do caixa operacional gerado pela empresa. Com ele é possível identificar a capacidade de geração de caixa com as atividades operacionais, não incluindo investimentos financeiros, empréstimos e impostos (Cavaliere, 2019).

Outro índice utilizado para mensurar o desempenho é o *Market to book* que segundo Santana (2015) é a razão entre o valor de mercado de uma empresa e seu valor patrimonial. Através deste indicador é possível identificar a valorização da empresa em relação aos seus dados contábeis. A interpretação do índice é que quando maior que um, o valor de mercado é menor que o contábil. Desse modo, tem-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H<sup>1</sup>: há uma relação negativa entre comportamento tributário agressivo e o desempenho

### **2.3 Estudos Correlatos**

Pesquisas empíricas são apresentadas quando a influência da agressividade fiscal no desempenho econômico.

O estudo de Lucinda e Saito (2005) examinou os principais determinantes de colocação privada versus oferta pública de dívida por parte das empresas com ações negociadas em bolsa. A base de dados foi as empresas do setor financeiro da bolsa de valores no período de 1995 até 2001. Através deste estudo foi possível identificar que as empresas com maior valor de mercado tendem a demandar um maior volume de dívidas.

Hanlon e Slemrod (2009) estudaram a relação do preço das ações ao preço das notícias sobre agressividade dos impostos corporativos das empresas listadas na Factiva nos anos de 1990 até 2004. Constataram que, em média o preço das ações de uma empresa diminui quando a notícias sobre seu envolvimento em abrigos fiscais. Além disso, constataram que o mercado reage positivamente a evidencia de que uma empresa está tentando reduzir impostos quando seus relatórios financeiros levariam alguém a acreditar que a empresa não é agressiva em termos fiscais.

Rego e Wilson (2012) examinaram os incentivos ao risco de capital como um determinante de agressividade tributária das empresas listadas na Compustat's Execucomp Annual Compensation e Compustat's Fundamentals Annual, no período de 2007 a 2009. Ao final de sua pesquisa concluíram que os incentivos ao risco acionário são um determinante significativo da agressividade dos impostos corporativos.

Castro e Flach (2013) verificaram a relação do gerenciamento tributário com o desempenho financeiro das empresas listadas no nível 1 de governança corporativa da BM&F Bovespa nos anos de 2009 a 2011. Os resultados da correlação das variáveis nas empresas analisadas pode-se afirmar que o desempenho das empresas está moderadamente relacionado ao gerenciamento tributário das empresas.

Katz, Khuan e Schmidt (2013) testaram se a evasão fiscal modera a associação entre a lucratividade atual e futura. Ao final de seu estudo documentaram que em média os principais componentes da lucratividade atual, como margens, utilização de ativos e alavancagem de passivo operacional, resultam em menor rentabilidade futura para as empresas mais agressoras.

Reinders e Martinez (2016) pesquisaram qual o efeito da agressividade tributária na rentabilidade futura das companhias abertas brasileiras, durante o período de 2004 a 2013. Os resultados de sua pesquisa evidenciaram que as empresas menores são mais agressivas em termos tributários. Ao que se refere ao efeito da agressividade tributária sobre a rentabilidade futura não foi identificado uma relação significativa.

Macena Araújo e Leite Filho (2019) analisaram o reflexo do nível de agressividade fiscal sobre a rentabilidade de empresas listadas na B3 e NYSE, no período de 2010 a 2015. Constatou-se que, em média, quanto maior o nível de agressividade fiscal, menor será a rentabilidade das empresas listadas na B3 e na NYSE.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para atingir o objetivo realizou-se pesquisa descritiva, documental e quantitativa, com dados referentes ao período de 2015 a 2018 no banco de dados da Economatica. A população do estudo compreendeu as companhias abertas listadas na B3, sendo que foram excluídas, em cada ano, aquelas que exerciam atividade financeira e aquelas que não possuíam informações suficientes para o cálculo de todas as variáveis do estudo. Deste modo, a amostra selecionada totalizou 277 companhias em 2015, 288 em 2016, 290 em 2017 e 289 em 2018.

Destas, foram encontradas 1.144 observações. Para operacionalização do estudo, apresentam-se na Tabela 1 as variáveis, os autores e as fontes de coleta dos dados:

Tabela 1 – Composição das variáveis do estudo

Variáveis	Descrição	Métrica	Autores de base
Dependente	Retorno sobre os Ativos Totais (ROA)	Lucro Operacional/ Ativo total	Richardson e Lanis (2007); Chen <i>et al.</i> (2010)
	<i>Market to book</i> (MTB)	Valor de mercado da firma $i$ no início do ano $t$ , dividido pelo patrimônio líquido	Chen, Dhaliwal e Trombley (2012)
	EBITDA	Lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização	Richardson e Lanis (2007); Chen <i>et al.</i> (2010)
Independente	<i>Book tax difference</i> (BTD)	Lucro Contábil – Lucro Tributável	Dunbar <i>et al.</i> (2010); Dalfior (2015)
Variáveis de controle	Tamanho (TAM)	Logaritmo natural Ativo Total da Empresa $i$ no ano $t$	Storopoli, <i>et al.</i> (2015) Santana <i>et al.</i> (2015)
	Nível de Governança Corporativa (NGC)	<i>Dummy</i> igual a 1 para empresas que pertencem a algum nível de governança corporativa e 0 para as demais	Silva Carvalhal e Leal (2005)
	Índice de Sustentabilidade (ISE)	<i>Dummy</i> igual a 1 para empresas com índice ISE e 0 para as demais	Marcondes e Bacarji (2010)
	Endividamento (ENDIV)	(Passivo circulante + Passivo não circulante) / Ativo total	Brigham; Houston (2001)

Fonte: elaborado pelos autores.

Com o intuito de identificar o desempenho, de forma similar ao estudo de Richardson e Lanis (2007) e Chen *et al.* (2010), que é mensurar a rentabilidade (ROA), a partir da divisão do lucro operacional pelo ativo total do ano anterior. Para o indicador *market to book* (MTB), foi utilizado o estudo similar de Chen, Dhaliwal e Trombley (2012), a partir da divisão do valor de mercado da empresa do início do ano  $t$  pelo seu patrimônio líquido no final do ano  $t$ . Por fim seguindo as premissas do estudo de Iço e Braga (2001) para calcular o EBITDA somando ao lucro líquido os juros, impostos incidentes sobre o lucro, depreciação e amortização. A variável ROE foi testada no modelo, mas não apresentou significância.

Os dados da BTD foram coletados na base de dados da Economática, afim de definir o grau de agressividade tributária das empresas avaliadas. Conforme estudos de Dunbar *et al.* (2010) e Dalfior (2015) a BTD mostra as diferenças entre o lucro contábil e o lucro tributável, quanto maior seu valor maior o grau de agressividade. Como variáveis de controle foram utilizadas: (i) quantitativas: tamanho e endividamento; (ii) categóricas: nível de governança corporativa e índice de sustentabilidade empresarial.

a) Tamanho: grandes empresas tendem a estar mais consolidadas, com um modelo de negócios mais uniforme, desta forma sua atenção fica voltada ao aumento constante de seu desempenho (Storopoli *et al.*, 2015). O desempenho operacional tem relação com o tamanho da organização (Santana *et al.*, 2015)

b) Nível de governança corporativa: as empresas com melhor governança corporativa tendem a apresentar um desempenho (ROA) significativamente superior (Silva, Carvalhal & Leal, 2005).

c) Índice de sustentabilidade empresarial: é possível afirmar que as empresas que se preocupam com a sustentabilidade, apesar de distribuir valor para toda a sociedade, não possuem interferência em seu desempenho econômico-financeiro em virtude destas práticas (Marcondes & Bacarji, 2010).

d) Endividamento: quanto maior a lucratividade das empresas, maior será o incentivo ao endividamento, devido a dedutibilidade dos juros do lucro tributável (Daher, 2004).

Após a coleta das informações, efetuou-se a análise descritiva das variáveis de desempenho e da variável de agressividade fiscal. Ademais, foi utilizada a regressão linear, para analisar a influência da agressividade tributária no desempenho. Desse modo, os pressupostos de multicolinearidade, por meio do fator de inflação de variância – VIF e Tolerance, e ausência de auto correlação serial, por meio do teste de *Durbin-Watson*, também foram observados. Quando efetuadas as regressões, as variáveis de desempenho foram classificadas como dependente e as demais variáveis independentes e de controle foram classificadas como (preditoras). Todos os procedimentos de análise dos dados foram aplicados com o uso do software SPSS.

#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Apresentam-se nesta seção a análise dos resultados. Desta forma, inicialmente, tem-se a Tabela 2 e 3 com a estatística descritiva e frequência das variáveis analisadas no referido estudo, respectivamente.

**Tabela 2 – Estatística descritiva das variáveis quantitativas**

Variáveis	N	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio Padrão
ROA	1144	-1.173,63	1.453,85	-4,85	1,67	82,39
MTB	1144	-	334.313.502,88	6.282.510,21	414.763,00	24.765.890,38
EBITDA	1144	-14.848.128,00	108.522.000,00	1.205.209,39	118.125,00	5.549.337,32
BTD	1144	-17.997.000,00	20.663.387,00	-189.043,93	-11.101,00	1.632.410,35
TAM	1144	6,04	20,62	14,74	14,79	2,17
ENDIV	1144	0,04	65,58	1,33	0,63	4,78

Fonte: dados da pesquisa.

Em relação às variáveis *book tax difference* (BTD), ROA, *market to book* (MTB) e EBITDA apresentadas na Tabela 1, observa-se alta dispersão entre o coeficiente de desvio padrão em relação à média. A variável Tamanho (TAM) apresentou baixo desvio padrão, tendo como índice máximo 20,62 e mínimo 6,04. Por fim, o endividamento (ENDIV) representa uma centralidade de grau média de 1,33.

**Tabela 3 – Frequência das variáveis de controle com *dummy***

Variáveis	NGC		ISE	
	Frequência	%	Frequência	%
0	68	5,95	1076	95,05
1	1076	94,05	68	5,95
<b>Total</b>	<b>1144</b>	<b>100,00</b>	<b>1144</b>	<b>100,00</b>

Fonte: dados da pesquisa.

Na Tabela 3 verifica-se a frequência das variáveis de controle com *dummy*, as variáveis categóricas demonstram que 94,05% das empresas analisadas possuem níveis diferenciados de governança corporativa (NGC), enquanto que apenas 5,95% participam do índice de sustentabilidade empresarial. A seguir, conforme Tabela 4, apresenta-se a análise da correlação de *Pearson*, também chamado de correlação linear, que exprime o grau de correlação em uma escala entre -1 e 1. Em situações inversas o coeficiente indica uma correlação negativa, enquanto que em situações iguais indica correlação positiva (Figueiredo Filho & Silva Junior, 2009).

**Tabela 4 – Correlação de *Pearson* entre as variáveis da pesquisa**

	ROA	MTB	EBITDA	BTD	TAM	NGC	ISE	ENDIV
ROA	1							
MTB	0,031	1						
EBITDA	0,032	0,816**	1					
BTD	-0,014	-0,294**	-0,423**	1				

TAM	0,144**	0,347**	0,338**	-0,196**	1			
NGC	-0,013	0,061*	0,051	0,176**	-0,339**	1		
ISE	0,025	0,082**	0,059*	0,035	0,219**	0,063*	1	
ENDIV	-0,506**	-0,040	-0,033	0,017	-0,294**	0,035	-0,034	1

\*\*A correlação é significativa no nível 1%. \*A correlação é significativa no nível 5%.

Fonte: dados da pesquisa.

A matriz de correlação dos dados indica que a variável BTM possui correlação negativa e significativa com a variável TAM, fato ao qual indica que quanto maior é a empresa menor é o nível de agressividade tributária. A variável dependente ROA possui uma relação positiva e significativa a 1% com TAM, e negativa e significativa a 1% com ENDIV. Esses dados indicam que as maiores empresas tendem a obter um melhor desempenho, e as empresas endividadas tendem a obter um pior desempenho. Ademais, a variável MTB possui relação positiva e significativa a 1% com TAM e ISE, 5% com NGC, e negativa e significativa a 1% com o BTM. Os resultados sugerem que as maiores empresas, as que estão listadas em algum nível de governança corporativa e as que pertencem a carteira ISE obtenham um melhor valor de mercado, em contrapartida, as empresas agressivas tributariamente tendem a obter um menor valor de mercado.

Por fim, a variável EBITDA, possui relação positiva e significativa a 5% com ISE e a 1% com TAM, e relação negativa e significativa a 1% com BTM. Isso indica que as maiores empresas e que pertencem a carteira ISE tendem a obter um melhor EBITDA, em contrapartida, as empresas com comportamento tributário agressivo tendem a obter um pior EBITDA. Contudo, apesar de as variáveis independentes terem apresentado significância entre si, seus coeficientes foram relativamente fracos, comprovando que não há problemas de multicolinearidade no modelo. A Tabela 5 mostra os resultados do modelo que verifica a influência da agressividade tributária no desempenho das empresas listadas na B3.

**Tabela 5 – Influência da agressividade tributária no desempenho das empresas listadas na B3**

Variáveis	Modelo 1 ROA		Modelo 2 EBITDA		Modelo 3 <i>Market to book</i>	
	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.
(Constante)	0,454	0,650	-13,339	<b>0,000*</b>	-13,149	<b>0,000*</b>
BTM	-0,244	0,807	-15,551	<b>0,000*</b>	-9,684	<b>0,000*</b>
TAM	-0,246	0,806	13,113	<b>0,000*</b>	13,411	<b>0,000*</b>
NGC	0,086	0,931	9,307	<b>0,000*</b>	8,643	<b>0,000*</b>
ISE	0,342	0,733	-1,979	<b>0,048*</b>	-1,068	0,286
ENDIV	-18,915	<b>0,000*</b>	2,587	<b>0,004*</b>	2,735	<b>0,006*</b>
Observações	1144		1144		1144	
R <sup>2</sup> Ajustado	0,253		0,300		0,224	
Durbin-Watson	2,001		2,240		2,150	
VIF	< 2		< 2		< 2	
Prob > F	0,0000		0,0000		0,0000	

\* Significativo a 5%. \*\* Significativo a 10%.

Fonte: dados da pesquisa.

Com relação à Tabela 5, verifica-se que a agressividade tributária (BTM) apresentou significância com o desempenho em dois modelos analisados (EBITDA e *Market to book*), ou seja, empresas mais agressivas tributariamente tendem a obter um pior desempenho e um menor valor de mercado. Tal achado corrobora com o estudo de Macena Araújo e Leite Filho (2019), pois constataram em sua pesquisa que quanto maior o nível de agressividade fiscal menor será a rentabilidade das empresas.

Verifica-se que a variável tamanho (TAM) apresentou significância com o desempenho nos modelos 2 e 3, ou seja, as maiores empresas tendem a obter uma melhor geração de caixa e maior valor de mercado. Tal achado confirma o estudo de Santana *et al.*

(2015), pois em sua pesquisa a variável tamanho apresentou relação positiva com o desempenho operacional nos modelos analisados.

A variável de nível de governança corporativa (NGC) também se mostrou significativa com o modelo 2 e 3. Os dados sugerem que empresas listadas em algum nível de governança tendem a obter um melhor desempenho e valor de mercado. Tal resultado condiz com o estudo de Silva, Carvalhal e Leal (2005), quando destacaram que as empresas com melhor governança corporativa tendem a apresentar um desempenho significativamente superior.

Outra variável que demonstrou influenciar para um melhor desempenho foi a que representa as empresas do índice de sustentabilidade empresarial (ISE), pois este índice possui o objetivo de incentivar ainda mais a aderência das empresas em práticas de responsabilidade socioambiental, baseadas na eficiência econômica, equilíbrio ambiental e justiça social. A variável foi significativa com o modelo 2 (EBITDA). Os achados corroboram com o estudo de Marcondes e Bacarji (2010), quando destacaram que as empresas que se preocupam com a sustentabilidade, apesar de distribuir valor para toda a sociedade, não possuem interferência em seu desempenho econômico-financeiro em virtude destas práticas.

A variável de endividamento (ENDIV) demonstrou significativa para todos os modelos apresentados, mas com conclusões divergentes. Com relação ao ROA, empresas endividadas tendem a obter um pior retorno dos ativos. No que diz respeito ao EBITDA e ao *Market to book*, empresas endividadas tendem a obter uma melhor geração de caixa e um melhor valor de mercado. Os resultados vão de encontro com Lucinda e Saito (2005) quando apontaram que empresas com elevado valor de mercado tendem a demandar mais dívidas na forma de títulos. Ademais, com relação aos estudos de Oliveira (2014), Mendes-Da-Silva *et al.* (2008) e Valle e Albanez (2012) estes corroboram, pois seus estudos apontam que as empresas mais bem posicionadas em termos de rentabilidade do ativo tendem a apresentar um menor endividamento.

Desse modo, o modelo de regressão, que representa a hipótese H1 (empresas com comportamento tributário agressivo tendem a obter um pior desempenho), não foi rejeitada. Os resultados destacam que as organizações que se dispõem a assumir riscos para reduzir sua carga tributária tendem a ter menor aceitação por parte da sociedade e de investidores, o que resulta em uma redução do seu desempenho.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A agressividade fiscal possui influência tanto de forma positiva quanto negativa no resultado das organizações. O objetivo do estudo é verificar a influência da agressividade tributária no desempenho em companhias abertas listadas na B3. Em razão disso verificamos, de modo geral, que há influência da agressividade tributária no desempenho em companhias abertas listadas na B3.

Entretanto, por mais que o sistema tributário brasileiro seja considerado muito complexo o peso dos impostos tende a ser custoso para as organizações, isso implica no ambiente de negócios, na competitividade e no desempenho das empresas, quando estas buscam à redução da carga tributária, levando-as a níveis mais altos de agressividade fiscal. Os resultados reforçam os achados de Tang e Firth (2005) confirmando que empresas com comportamento tributariamente agressivo implicam em baixo desempenho (lucro), visto que os encargos tributários afetam negativamente o retorno do investimento e reduzem o fluxo de caixa das empresas.

Os resultados revelam que as empresas que apresentam um maior índice de agressividade fiscal tendem a ter um menor desempenho. Quando as empresas possuem alto índice de BTB, o EBITDA e o *Market to Book* tendem a serem menores. A correlação negativa do BTB com o EBITDA indica que as práticas de redução de impostos não

melhoram o fluxo de caixa, conforme se é esperado. Ademais, os melhores resultados do EBITDA foram apresentados pelas maiores empresas.

A correlação negativa do BTD também foi apresentada na comparação com o tamanho das organizações, onde as resoluções demonstram que companhias maiores geralmente são menos agressivas. Sugere-se que isso ocorre pelo fato de que as grandes organizações, que possuem maiores rendimentos e melhor desempenho dão mais retorno a sociedade e atraem o interesse de um maior número de investidores e interessados nos relatórios contábeis. Isso faz com que seja reduzido qualquer risco que possa ser assumido pela organização. Esta atitude revela que a contribuição de impostos que podem ser revertidos a sociedade possui efeito muito positivo no valor de mercado da organização, conforme demonstrou o resultado desta pesquisa.

A pesquisa revelou que as empresas endividadas tendem a obter um melhor EBITDA e *Market to Book*. Isso se explica pelo fato de que para calcular o EBITDA as despesas financeiras não são consideradas no cálculo do resultado. Em contrapartida se as dívidas são resultantes de investimentos realizados na organização a tendência é que se eleve o seu valor de mercado. No entanto, o endividamento das empresas teve impacto negativo no retorno sobre o seu ativo e, além disso, a pesquisa apontou que o desempenho destas organizações tende a ser pior conforme se eleva o grau de endividamento.

Nosso estudo fornece informações importantes a respeito dos assuntos abordados. Os resultados apontados pela pesquisa favorecem esclarecimentos aos pesquisadores interessados nas análises gerenciais dos efeitos dos tributos no desempenho, aos investidores e demais usuários das informações contábeis de uma organização, e ainda para a sociedade que pode ser beneficiada com a redução da agressividade fiscal. As conclusões da pesquisa evidenciam aos administradores a importância de avaliar o impacto da empresa na sociedade frente aos dos esforços de redução de tributos, e quanto isso influência no desempenho.

## REFERÊNCIAS

- Andrade Filho, E. O. (2017). Planejamento tributário. Editora Saraiva..
- Benetti, K., Benetti, K., Utzig, M. J. S., Braun, M., & Oro, L. M. (2014). Evidenciação de subvenção e assistência governamentais das empresas na BM&FBOVESPA. Revista Evidenciação Contábil & Finanças, 2(1), 75-90.
- Blaylock, B., Shevlin, T., & Wilson, R. J. (2011). Tax avoidance, large positive temporary book-tax differences, and earnings persistence. *The Accounting Review*, 87(1), 91-120.
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2001). *Manajemen Keuangan*. Buku 1 edisi 8. Jakarta: Erlangga.
- Cavaliari, Ricardo. Ebitda: (2019) o que é, para que serve e como calcular? BGT Pactual Digital, Finanças.
- Chen, C., & Lai, S. (2012). Financial constraint and tax aggressiveness. *Journal of Financial Economics*, 1-41.
- Chen, L. H., Dhaliwal, D. S., & Trombley, M. A. (2012). Consistency of book-tax differences and the information content of earnings. *Journal of the American Taxation Association*, 34(2), 93-116.
- Chen, S., Chen, X., Cheng, Q., & Shevlin, T. (2010). Are family firms more tax aggressive than non-family firms?. *Journal of Financial Economics*, 95(1), 41-61.

- Cianfanelli, M. M., Pessôa, L. C., & Muritiba, P. M. (2010). Custo de Conformidade à Tributação e o Gerenciamento do Risco em Projetos: o Estudo de Caso de uma Pequena Empresa. *Gestão e Projetos: GeP*, 1(1), 93-113.
- Cordeiro Filho, A., & Silva, A. S. (2015). PREVIDÊNCIA. *Revista Brasileira De Previdência*, 4, x-x.
- Daher, C. E. (2004). Testes empíricos de teorias alternativas sobre a determinação da estrutura de capital das empresas brasileiras. Brasília: UnB, UFPB, UFPE, UFRN.
- Dalfior, M. D. (2015). Análise da agressividade fiscal entre controladoras e controladas (Doctoral dissertation, Dissertação de Mestrado, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças-FUCAPE, Vitória, ES, Brasil).
- Da Silva, A. L. C., & Leal, R. P. C. (2005). Corporate governance index, firm valuation and performance in Brazil. *Brazilian Review of Finance*, 3(1), 1-18.
- Desai, M. A., & Dharmapala, D. (2006). Corporate tax avoidance and high-powered incentives. *Journal of Financial Economics*, 79(1), 145-179.
- Desai, M. A., & Dharmapala, D. (2009). Corporate tax avoidance and firm value. *The review of Economics and Statistics*, 91(3), 537-546.
- De Macena Araújo, R. A., da Silva Santos, L. M., Leite Filho, P. A. M., & de Barros Câmara, R. P. (2018). Agressividade Fiscal: uma comparação entre empresas listadas na NYSE e BM&FBOVESPA1. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 37(1), 39-54.
- De Macena Araújo, R. A., & Leite Filho, P. A. M. (2019). Reflexo do nível de agressividade fiscal sobre a rentabilidade de empresas listadas na B3 e NYSE. *Revista Universo Contábil*, 14(4), 115-136.
- De Santana, L. M., Góis, A. D., De Luca, M. M. M., & de Vasconcelos, A. C. (2015). Relação entre disclosure socioambiental, práticas de governança corporativa e desempenho empresarial. *Revista Organizações em Contexto*, 11(21), 49-72.
- Dhaliwal, D. S., Huang, S. X., Moser, W. J., & Pereira, R. (2011). Corporate tax avoidance and the level and valuation of firm cash holdings. In 2011 American Accounting Association Annual Meeting-Tax Concurrent Sessions.
- Do Valle, M. R., & Albanez, T. (2012). Juros altos, fontes de financiamento e estrutura de capital: o endividamento de empresas brasileiras no período 1997-2006. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 6(16), 49-72.
- Dunbar, A., Higgins, D., Phillips, J., & Plesko, G. (2010). What do measures of tax aggressiveness measure. In *Proceedings of the National Tax Association Annual Conference on Taxation* (Vol. 103, No. 103, pp. 18-26).
- Esnoide, A. L., Gallo, M. F., Parisi, C., & Pereira, C. A. (2009). Percepção dos controllers em relação à gestão tributária. In 9º Congresso USP de Controladoria e Finanças.
- Ferreira, F. R., Martinez, A. L., da Costa, F. M., & Passamani, R. R. (2012). Book-tax differences e gerenciamento de resultados no mercado de ações do Brasil. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 52(5), 488-501.
- Figueiredo Filho, D. B., & Silva Júnior, J. A. D. (2009). Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson (r)..

- Frezatti, F., & de Aguiar, A. B. (2007). EBITDA: possíveis impactos sobre o gerenciamento das empresas. *Revista Universo Contábil*, 3(3), 07-24.
- Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 127-178.
- Hanlon, M., & Slemrod, J. (2009). What does tax aggressiveness signal? Evidence from stock price reactions to news about tax shelter involvement. *Journal of Public Economics*, 93(1-2), 126-141.
- Iço, J. A., & Braga, R. P. (2001). EBITDA: lucro ajustado para fins de avaliação de desempenho operacional. *Revista Contabilidade e Informação Conhecimento e Aprendizagem*, Unijuí, ano, 3, 39-47.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1993). *Putting The Balanced Scorecard to Work*, Harvard Business Review. Tradução de Peter R. Yosi. Erlangga: Jakarta.
- Katz, S. P., Khan, U., & Schmidt, A. (2013). Tax avoidance and future profitability. *Columbia Business School Research Paper*, (13-10).
- Lenkauskas, E. (2014). The Borderlines between the Concept of Tax Avoidance and the Other Similar Concepts. Available at SSRN 2503436.
- Louzada, L. C. (2003). A relação entre market-to-book equity e lucros anormais no mercado de capitais no Brasil. *ENANPAD*, Atibaia.
- Lucinda, C. R., & Saito, R. (2005). A composição do endividamento das empresas brasileiras de capital aberto: um estudo empírico. *Revista Brasileira de Finanças*, 3(2), 173-193.
- Macedo, A., Schoueri, L. E., & de Freitas, R. (2010). Planejamento tributário eo "propósito negocial": mapeamento de decisões do Conselho de Contribuintes de 2002 a 2008. *Quartier Latin*.
- Marcondes, A. W., & Bacarji, C. D. (2010). ISE–Sustentabilidade no mercado de capitais..
- Martinez, A. L., & Ramalho, V. P. (2017). Agressividade tributária e sustentabilidade empresarial no Brasil. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 16(49).
- Martinez, A. L., & Salles, A. F. (2018). Agressividade tributária e cash holdings: Um estudo das companhias abertas brasileiras. *Revista de Contabilidade da UFBA*, 12(3), 4-23.
- Matarazzo, d. C. (2008) *Análise financeira de balanços*. 6. ed. São Paulo: Atlas.
- Mendes-Da-Silva, W., Rossoni, L., Martin, D. M. L., & Martelanc, R. (2008). A Influência Das Redes De Relações Corporativas No Desempenho Das Empresas Do Novo Mercado Da BOVESPA (The Influence of Corporate Relationships Networks on the Performance of Firms in the Novo Mercado of BOVESPA). *Revista Brasileira de Finanças*, 6(3), 337-358..
- Oliveira, M. P. G. (2014). A insolvência empresarial na indústria transformadora portuguesa: as determinantes financeiras e macroeconômicas.
- Palepu, K. G., & Healy, P. M. (2007). *Business analysis and valuation tools*..
- Quirino, M. C. D. O., Moreira, C. S., De Melo, C. L. L., & MÓL, A. L. R. (2018). Governança Tributária e o Desempenho Financeiro das Empresas Brasileiras. In *Congresso XVIII USP International Conference in Accounting*, São Paulo.
- Rego, S. O., & Wilson, R. (2012). Equity risk incentives and corporate tax aggressiveness. *Journal of Accounting Research*, 50(3), 775-810.

- Reinders, A. P. G. S., & Martinez, A. L. (2016). Qual o efeito da Agressividade Tributária na Rentabilidade Futura? Uma análise das companhias abertas brasileiras. In Anais do Congresso da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis.
- Richardson, G., & Lanis, R. (2007). Determinants of the variability in corporate effective tax rates and tax reform: Evidence from Australia. *Journal of accounting and public policy*, 26(6), 689-704.
- Ribeiro, M. G. C., da Silva Macedo, M. Á., & da Costa Marques, J. A. V. (2012). Análise da relevância de indicadores financeiros e não financeiros na avaliação de desempenho organizacional: um estudo exploratório no setor brasileiro de distribuição de energia elétrica. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 6(15), 60-79.
- Rodrigues, M. A., & Martinez, A. L. (2018). Demora na Publicação das Demonstrações Contábeis e a Agressividade Fiscal. *Pensar Contábil*, 20(71).
- Scholes, M. S., Wolfson, M. A., Erickson, M., Maydew, E., & Shevlin, T. (2014). *Taxes & business strategy*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Siqueira, E. B., CURY, L. P., & Gomes, T. S. (2011). Planejamento tributário. *Revista CEPPG-CESUC-Centro de Ensino Superior de Catalão, Ano XIV, N°*.
- Storopoli, J. E., Pereira, C. R., da Silva, M. A. B., & Rodriguez, L. C. (2015). Ambidesteridade organizacional e o tamanho da empresa. *Iberoamerican Journal of Industrial Engineering*, 7(13), 2-17.
- Tang, T., & Firth, M. (2011). Can book-tax differences capture earnings management and tax management? Empirical evidence from China. *The International Journal of Accounting*, 46(2), 175-204.
- Teixeira, E. A., Nossa, V., & Funchal, B. (2011). O índice de sustentabilidade empresarial (ISE) e os impactos no endividamento e na percepção de risco. *Revista Contabilidade & Finanças*, 22(55), 29-44.
- Teixeira, N. M. D., & Amaro, A. G. C. (2013). Avaliação do desempenho financeiro e da criação de valor—um estudo de caso. *Revista Universo Contábil*, 9(4), 157-178.
- Waddock, S. A., & Graves, S. B. (1997). The corporate social performance—financial performance link. *Strategic management journal*, 18(4), 303-319.
- Zanluca, J. C. (2013). Planejamento Tributário: luxo ou necessidade. Portal.