



Revista Universo Contábil, ISSN 1809-3337  
Blumenau, v. 15, n. 4, p. 109-126, out./dez., 2019

doi:10.4270/ruc.2019430

Disponível em [www.furb.br/universocontabil](http://www.furb.br/universocontabil)



## EFEITOS DA REPUTAÇÃO CORPORATIVA NA TAX AVOIDANCE DE EMPRESAS BRASILEIRAS DE CAPITAL ABERTO

### EFFECTS OF CORPORATE REPUTATION ON TAX AVOIDANCE OF BRAZILIAN PUBLICLY HELD COMPANIES

### EFFECTOS DE LA REPUTACIÓN CORPORATIVA EN LA TAX AVOIDANCE DE EMPRESAS BRASILEÑAS DE CAPITAL ABIERTO

Recebido em: 18-07-2019  
Avaliado em: 17-06-2020  
Reformulado em: 03-07-2020  
Aceito para publicação em: 05-08-2020  
Publicado em: 20-12-2020  
Editor Responsável: Moacir M. Rodrigues Junior

**Robério Dantas de França**<sup>1</sup>

**Paulo Aguiar do Monte**<sup>2</sup>

#### RESUMO

O objetivo do estudo é analisar o efeito da reputação corporativa na *tax avoidance* de empresas brasileiras de capital aberto. O tema é pouco explorado na área de contabilidade e tributos e, no Brasil não foi encontrado estudo que relacione de forma direta a reputação corporativa com a *tax avoidance*, o que garante o pioneirismo do estudo. Para alcançar tal propósito, utilizam-se regressões de dados em painel (estimadores FE-LSDV, RE e GMM) e testa-se a hipótese de associação da reputação corporativa com a *tax avoidance*. Utiliza a *Effective Tax Rate* – ETR e a ETR Diferencial como *proxie* de *tax avoidance*. A reputação corporativa é mensurada através de cinco *proxies*: (i) presença da firma no *ranking* Melhores e Maiores empresas do Brasil da revista Exame; (ii) *ratings* da Standard & Poor's; (iii) Índice de Responsabilidade Empresarial – ISE; (iv) cobertura de analistas de mercado, e; (v) Índice de Reputação Corporativa – IRC, construída neste estudo para capturar a reputação estabelecida. A amostra de pesquisa contempla 225 empresas brasileiras de capital aberto, totalizando 1.575 observações/ano no período de 2010 a 2016. Em conjunto, os resultados confirmam parcialmente a hipótese de pesquisa, uma vez que nem todas as *proxies* de reputação se mostraram eficientes. Contudo, evidenciam a propensão das empresas com reputação forte a aumentarem a *tax avoidance*. Uma possível explicação para os achados é que essas empresas ignoram possíveis fatores de riscos fiscais e danos à reputação, sugerindo a existência do fenômeno do licenciamento moral no contexto dessas empresas.

**Palavras-chave:** Reputação corporativa; *Tax avoidance*; *Effective Tax Rate*.

<sup>1</sup> Doutor em Ciências Contábeis pela Universidade de Brasília (Programa Multi-Institucional - UnB, UFPB, UFRN); Professor Adjunto do Departamento de Finanças e Contabilidade da Universidade Federal da Paraíba (UFPB); E-mail: [roberiodantas@terra.com.br](mailto:roberiodantas@terra.com.br)

<sup>2</sup> Doutor em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); Professor Associado do Departamento de Economia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB); E-mail: [pauloaguiardomonte@gmail.com](mailto:pauloaguiardomonte@gmail.com)

## ABSTRACT

The objective of the study is to analyze the effect of corporate reputation on the tax avoidance of Brazilian publicly held companies. The subject is little explored in the area of accounting and taxes, and in Brazil no study was found that relates directly to corporate reputation with tax avoidance, which guarantees the pioneering of the study. In order to achieve this goal, it uses panel data regressions (FE-LSDV, RE and GMM estimators) which tests the hypothesis of relationship between corporate reputation and tax avoidance. It uses the Effective Tax Rate (ETR) and the Differential ETR as a tax avoidance proxy. The corporate reputation is measured through five proxies: (i) presence of the firm in the ranking of the best and largest companies in Brazil of the *Exame* magazine; (ii) Standard & Poor's ratings; (iii) Corporate Responsibility Index (ISE); (iv) coverage of market analysts; (v) Corporate Reputation Index - IRC, built in order to capture established reputation. The research sample comprises 225 Brazilian publicly held companies, totaling 1,575 observations/year in the period 2010 to 2016. In general, the results partially confirm the hypothesis adopted, since that not all reputation proxies have proved to be efficient. However, they indicate the propensity of companies with a strong reputation to increase tax avoidance. A possible explanation for the findings is that these companies ignore possible factors of fiscal risk and damage to reputation, suggesting the existence of moral licensing in the context of these companies.

**Keywords:** Corporate reputation; Tax avoidance; Effective Tax Rate.

## RESUMEN

El objetivo del estudio es analizar el efecto de la reputación corporativa en la *tax avoidance* de empresas brasileñas de capital abierto. El tema es poco explorado en el área de contabilidad y tributos y, en Brasil no fue encontrado estudio que relacione de forma directa la reputación corporativa con la *tax avoidance*, lo que garantiza la investigación pionera. Para alcanzar tal propósito, utiliza regresiones de datos de panel (estimadores FE-LSDV, RE e GMM) y prueba la hipótesis de asociación de la reputación corporativa con la *tax avoidance*. Utiliza la *Effective Tax Rate* – ETR e a ETR Diferencial como *proxie* de *tax avoidance*. La reputación corporativa es valorada a través de cinco *proxies*: (i) presencia de la empresa en el *ranking* Mejores y Más Grandes empresas de Brasil de la revista *Exame*; (ii) *ratings* da Standard & Poor's; (iii) Índice de Responsabilidad Empresarial – ISE; (iv) cobertura de analistas del mercado, e; (v) Índice de Reputación Corporativa – IRC, construida en este estudio para encontrar la reputación establecida. La muestra de la investigación contempla 225 empresas brasileñas de capital abierto, totalizando 1.575 observaciones/año en el período de 2010 a 2016. En conjunto, los resultados confirman parcialmente la hipótesis de investigación, una vez que no todas las *proxies* de reputación se mostraron eficientes. Sin embargo, evidencian la propensión de las empresas con reputación fuerte a aumentar la *tax avoidance*. Una posible explicación para los hallazgos es que esas empresas ignoran posibles factores de riesgos fiscales y daño a la reputación, sugiriendo la existencia del fenómeno de la licencia moral en el contexto de esas empresas.

**Palabras clave:** Reputación corporativa; *Tax avoidance*; *Effective Tax Rate*.

## 1. INTRODUÇÃO

A reputação corporativa é um construto que resulta das impressões e percepções de várias partes interessadas (Gallemore, Maydew & Thornock, 2014), sendo de difícil definição conceitual (Walker, 2010). Não obstante, Fombrun e Shanley (1990) a conceitua como algo que é criado e consumido pela empresa, sendo parte de uma estratégia corporativa utilizada para tomada de decisões, inclusive de cunho tributário. O conceito de *tax avoidance*, por sua vez, é utilizado de forma genérica e refere-se a qualquer ação no sentido de evitar, reduzir ou adiar impostos (Dyreng, Hanlon &

Maydew, 2008; Hanlon & Heitzman, 2010; Chen, Chen, Cheng & Shevlin, 2010; Atwood, Drake & Myers, 2010). Apesar das dificuldades em relação ao conceito e mensuração da reputação corporativa, bem como aos desafios inerentes as pesquisas em contabilidade e tributos envolvendo diversas tecnologias tributárias (Shackelford & Shevlin, 2001; Hanlon & Heitzman, 2010; Lietz, 2013; Martinez, 2017), a investigação a respeito das relações entre reputação corporativa e *tax avoidance* tem avançado e este estudo busca contribuir nessa direção.

Estudos anteriores demonstram que a reputação impacta as estratégias de negócios, tais como as decisões de financiamento e divulgação de relatórios financeiros (Cao, Myers & Omer, 2012). Como tal, é esperado que a reputação tenha um papel importante nas decisões de *tax avoidance* (Bai, Lobo & Zhao, 2017). O estudo de Graham, Hanlon, Shevlin e Shroff (2014) confirma esse argumento ao comprovar que diretores executivos da área de tributos estão inclinados a recuar as estratégias de *tax avoidance* potencialmente prejudiciais a reputação da empresa.

Embora existam empresas dispostas a pagar impostos adicionais elevando seus lucros e com isso reduzindo a probabilidade de detecção por parte das autoridades tributárias, e por consequência o risco fiscal da empresa (Erickson, Hanlon & Maydew, 2004), outras estariam dispostas a reduzir seus lucros na intenção primária de economizar impostos (Klassen, 1997). Nesse *trade off* de decisões relacionadas ao montante dos lucros, é importante refletir sobre o efeito da reputação corporativa nas estratégias de *tax avoidance* e qual seria o comportamento das empresas no tocante a evitar danos à sua reputação oriundos dessas estratégias (Austin & Wilson, 2017).

Graham *et al.* (2014) e Gallemore *et al.* (2014) investigaram os custos reputacionais das práticas tributárias agressivas se baseando em eventos que poderiam causar danos a reputação da empresa. Os dois estudos adotam uma visão de cidadania, na qual a preocupação com a reputação motivaria as empresas mais respeitáveis, portanto, com reputação forte, a não se envolverem com estratégias agressivas de *tax avoidance*. As pesquisas usam *proxies* que buscam segregar empresas com reputação forte ou fraca, a exemplo dos “guias de reputação” de revistas especializadas, cobertura de analistas, listas de empresas socialmente responsáveis etc. (Graham *et al.*, 2014; Gallemore *et al.*, 2014; Bai *et al.*, 2017). Bai *et al.*, (2017), usam *proxies* de reputação estabelecida para propor uma visão alternativa sob a ótica do licenciamento moral, em que as empresas mais respeitáveis poderiam explorar essa condição e aumentar a agressividade da *tax avoidance*. Os autores utilizam como *proxies* de reputação corporativa o *ranking* das melhores e maiores empresas americanas da revista Fortune, a cobertura de analistas e a classificação de *rating* da Standard & Poor’s. Essas medidas têm como características capturar a reputação estabelecida da empresa na visão do mercado e de seus *Stakeholders*.

As pesquisas da área de contabilidade e tributos que investigam as relações *entre tax avoidance* e reputação corporativa têm focado nos danos à reputação da empresa, ocasionados pela descoberta de estratégias agressivas de teor duvidoso, como *tax shelters* por exemplo (Graham *et al.*, 2014; Gallemore *et al.*, 2014). Comumente, os estudos partem do pressuposto de que é necessário um evento para identificar o efeito da *tax avoidance* na reputação corporativa, tal como a exposição da empresa na mídia ou no mercado ocasionado por questionamentos do órgão tributário fiscalizador devido ao envolvimento da empresa em estratégias de *tax avoidance* agressivas.

A despeito da relevância dos estudos que buscam avaliar os danos à reputação corporativa causado por envolvimento da empresa em estratégias agressivas de se evitar impostos, este estudo vai na tangente de investigar o efeito da reputação estabelecida na *tax avoidance*, ou seja, trata-se de uma análise *ex-ante* à uma ação causadora do dano. A questão crucial é examinar se as empresas com reputação forte são propensas a evitar ou reduzir suas estratégias de *tax avoidance* visando proteger a empresa de eventuais danos reputacionais. Sendo assim, busca-se responder a seguinte questão de pesquisa: qual o efeito da reputação corporativa na *tax avoidance* de empresas brasileiras de capital aberto?

Este estudo tem por objetivo analisar o efeito da reputação corporativa na *tax avoidance* de empresas brasileiras de capital aberto. O tema é pouco explorado na área de contabilidade e tributos

e, no Brasil, não foi encontrado estudos que relacionem de forma direta a reputação corporativa com as estratégias de *tax avoidance*, o que garante o pioneirismo deste estudo. Em nível internacional, destacam-se os artigos de Graham *et al.* (2014) e Gallemore *et al.* (2014) que buscaram investigar se práticas agressivas de *tax avoidance* causam danos a reputação corporativa. Além do estudo de Bai *et al.* (2017) que investigou se as empresas usam a reputação estabelecida como forma de licenciar ações mais agressivas de *tax avoidance*. Em suas particularidades, esses estudos encontraram evidências da associação entre reputação corporativa e *tax avoidance*, gerando expectativa semelhante para os propósitos deste estudo em relação as empresas brasileiras de capital aberto.

Em relação ao presente estudo, os resultados, quando analisados em conjunto, confirmam parcialmente a hipótese de pesquisa, uma vez que nem todas as *proxies* de reputação se mostraram eficientes. Contudo, evidenciam a propensão das empresas com reputação forte a aumentarem a *tax avoidance*. Uma possível explicação para os achados é que essas empresas ignoram possíveis fatores de riscos fiscais e danos à reputação, sugerindo a existência do fenômeno do licenciamento moral no contexto dessas empresas.

## 2 REPUTAÇÃO CORPORATIVA E TAX AVOIDANCE

O termo *tax avoidance* é aqui utilizado de forma ampla e refere-se a qualquer ação que resulte em reduções dos impostos explícitos sobre o lucro (Dyreg *et al.*, 2008; Hanlon & Heitzman, 2010; Chen *et al.*, 2010; Atwood *et al.*, 2010). As fontes para a redução da tributação explícita sobre o lucro são variadas e advêm de incentivos fiscais concedidos pelo governo e/ou de estratégias, comportamentos ou mecanismos utilizados pelas empresas na intenção de gerar economia de impostos. Ressalta-se que estratégias de redução de tributos podem implicar em efeitos colaterais negativos para a firma, uma vez que os custos de tais ações interagem sobre as demais partes contratuais (Shackelford & Shevlin, 2001).

Por sua vez, a reputação corporativa é uma construção multifacetada que resulta de impressões e percepções de várias partes interessadas (Gallemore *et al.*, 2014) e seu significado aponta para coisas diferentes em diferentes contextos (Walker, 2010). Não obstante, o conceito adotado neste estudo é similar ao assumido por Fombrun e Shanley (1990) na qual a reputação é algo criado e consumido como parte de uma estratégia corporativa. Dessa forma, caberia a parte administrativa atuar para proteger e aumentar a reputação da empresa.

A pesquisa sobre reputação corporativa mostra que as empresas com reputação forte apresentam desempenho médio melhores (Fombrun & Shanley 1990; Roberts & Dowling, 2002) e limitam seu comportamento por preocupações de reputação (Cao *et al.*, 2012). Assim, estrategicamente, a empresa tomará decisões considerando os custos e benefícios de sua reputação, incluindo as decisões de natureza tributárias (Gallemore *et al.*, 2014).

A reputação de uma empresa tem um impacto significativo nas estratégias de negócios, tais como as escolhas de financiamento e a divulgação de relatórios financeiros (Cao *et al.*, 2012). Dessa forma, a reputação deveria desempenhar um papel importante nas decisões sobre *tax avoidance*, na qual existe uma ampla assimetria de informações entre empresas e partes interessadas. Os estudos anteriores que investigam a relação entre reputação corporativa e *tax avoidance* sugerem que as preocupações das firmas com sua reputação podem variar, fazendo com que algumas empresas renunciem maiores lucros advindos de ações que podem causar danos a sua reputação (Chen *et al.*, 2010; Graham *et al.*, 2014).

O estudo de Graham *et al.* (2014) mediu a opinião de cerca de 595 executivos ligados a área tributária de suas empresas e constatou que mais da metade dos entrevistados indicaram que o potencial dano à reputação de sua empresa é um fator importante na decisão de implementar estratégias de planejamento tributário. Os três principais motivos que os executivos entrevistados deram para não se envolverem em estratégias de *tax avoidance* agressivas foram: (i) a transação não tinha finalidade comercial ou substância econômica (86%); (ii) tem um potencial dano para a

reputação da empresa (69,5%), e; (iii) há risco de detecção e desafio da IRS - *Internal Revenue Service* (62%). Os autores também evidenciaram que as empresas se preocupam com os resultados contábeis, uma vez que 71% das empresas de capital aberto alegam que as estratégias tributárias não devem prejudicar o lucro por ação. Além do mais, cerca de 76% classificou a ETR GAAP como importante, tanto quanto a ETR *Cash*.

Gallemore *et al.* (2014) não encontram evidências empíricas do efeito da reputação nas empresas que utilizam estratégias agressivas de *tax avoidance*. Para os autores, a falta de evidência empírica em seu estudo não sugere a inexistência desse efeito, pois pode ter sido motivada pelas particularidades da amostra de pesquisa ou dos métodos utilizados. Os autores comentam que as empresas que têm preocupação com os custos de reputação podem evitar estratégias de *tax avoidance* mais agressivas justamente por este motivo, e dessa forma seu estudo pode não ter capturado este comportamento, pois focou naquelas empresas que foram desafiadas pelos entes tributários sobre a estratégia tributária implementada, deixando de considerar aquelas empresas que não se envolveram nessas estratégias agressivas justamente por temer danos à sua reputação.

O estudo de Bai *et al.* (2017) examina se o *status* de reputação de uma empresa afeta seu planejamento tributário. Os autores utilizam a teoria do licenciamento moral para capturar a percepção dos gestores e outras partes interessadas e investigar se uma boa reputação poderia justificar o envolvimento da empresa em *tax avoidance* agressivo. De acordo com a teoria do licenciamento moral, um ator é licenciado por boas ações passadas para agir de forma imoral (para mais detalhes sobre essa teoria ver os trabalhos de Nisan, 1990, 1991 e Miller e Efron, 2010). As conclusões do estudo confirmam o efeito do licenciamento moral em tecnologias de redução de impostos mais agressivas, ou seja, aquelas que caem na área cinzenta, que de acordo com Lietz (2013) é aquela em que as estratégias de *tax avoidance* são passíveis de dúvidas quanto a sua legalidade.

Diante do exposto, depreende-se que: (i) as empresas atuam para proteger e aumentar sua reputação, e; (ii) estratégias agressivas de *tax avoidance* podem causar efeitos colaterais negativos para a firma. Daí, é possível conjecturar que a propensão ao aumento da *tax avoidance* estaria associada a reputação corporativa, de modo que as empresas com reputação estabelecida evitarão estratégias agressivas de *tax avoidance*.

Considerando que no Brasil o construto da *tax avoidance* e da reputação corporativa ainda não foram analisados em conjunto, busca-se confirmar a seguinte hipótese de pesquisa:

H1: A *tax avoidance* de empresas brasileiras de capital aberto é impactada pelos efeitos da reputação corporativa.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Coleta e Amostra

Os dados foram coletados em fontes secundárias e compreende uma amostra de empresas brasileiras de capital aberto listadas na bolsa de valores do Brasil - B3. Os dados se referem ao reporte anual das demonstrações financeiras de 2010 a 2016. O recorte entre 2010 e 2016 foi limitado pelas informações disponíveis referentes a Demonstração do Fluxo de Caixa – DFC (somente a partir de 2010) e para proteger os dados de possíveis efeitos das transformações das normas contábeis brasileiras ocorridas anteriormente a este período.

As empresas que compõem a amostra estão sob o mesmo conjunto de regras tributárias, dado que os impostos sobre o lucro são calculados sob a mesma base, mantendo-as constantes para efeito de análise. O período contemplado na pesquisa iniciou-se após a implantação das Leis nº 11.638/07 e nº 11.941/07 e do Regime Tributário de Transição (RTT) garantindo, assim, a consistência na contabilidade das empresas investigadas.

A amostra compreende 225 empresas com 1.575 observações distribuídas em um painel de dados que acompanha as mesmas empresas no período (2010 a 2016), mas variando de acordo com

os ajustes nas estimações dos modelos econométricos. Foram excluídas as empresas do setor financeiro e de seguros por apresentarem características destoantes em relação as regras tributárias. As empresas que não apresentaram informações suficientes para o cálculo das variáveis também foram excluídas da amostra. A amostra de pesquisa (225 empresas) representa 38,09% do universo (365 empresas) em termos de ativos totais. A Tabela 1 apresenta a composição da amostra inicial das empresas brasileiras de capital aberto utilizadas neste trabalho para o período de 2010 a 2016.

**Tabela 1. Composição da amostra de pesquisa para as empresas brasileiras de capital aberto. 2010 a 2016**

<b>PAINEL A</b>		
(-) Bancos, intermediação financeira, seguradoras e corretoras.		(34)
(-) Dados ausentes/insuficientes para o cálculo das variáveis.		(106)
Total de empresas da amostra		225
Representatividade da amostra em relação ao universo em ativos totais		38,09%
<b>Setor</b>	<b>Obs.</b>	<b>%</b>
Industrial	672	42,66
Comercial	119	7,56
Construção civil	105	6,67
Telec., água e energia	329	20,89
Transportes	98	6,22
Outros	252	16,00
<b>Total</b>	<b>1.575</b>	<b>100</b>

Fonte: Economática®.

### 3.2 Mensuração e Tratamento das Variáveis

A primeira medida de *tax avoidance* (TA1) adotada é representada pela *Effective Tax Rate* (ETR) e calculada conforme a Equação 1.

$$TA1_{i,t} = \text{Imposto corrente}_{i,t} / LAIR_{i,t} \quad (1)$$

Onde, TA1 representa a *Effective Tax Rate* (ETR) da empresa *i* no ano *t*. O imposto corrente é a soma do imposto de renda pessoa jurídica (IRPJ) e a contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL), sem considerar o imposto diferido (IRD) da empresa *i* no ano *t*.

A ETR (TA1) foi ajustada entre 0 e 1 e as ETRs acima de 1 (um) foram censuradas por apresentarem condições atípicas. Este procedimento evita maiores perdas na amostra e melhora o ajustamento dos modelos econométricos (Stickney & McGee, 1982; Gupta & Newberry, 1997; Richardson & Lanis, 2007; Kraft, 2014; Ribeiro, Cerqueira & Brandão, 2015). Ademais, a presença de *outliers* distorce a ETR, por isso, os valores negativos devem ser considerados zero e os valores maiores do que 1 transformados em 1 (Carvalho *et al.*, 2017).

A ETR pode ser usada para comparação com a taxa nominal de imposto sobre o lucro, que no Brasil é de 34%. Mas também pode ser avaliada sua agressividade pelo seu distanciamento em relação a taxa nominal, de modo que uma ETR baixa sugere comportamento tributário agressivo da firma. Ressalta-se que a mensuração da *tax avoidance* pela ETR é amplamente utilizada na literatura, embora apresente limitações (Hanlon & Heitzman, 2010; Chen *et al.*, 2010; Gallemore *et al.*, 2014; Bai *et al.*, 2017, Kovermann e Velte, 2019). Uma limitação importante é que um nível mais baixo de ETR pode resultar não apenas de estratégias de *tax avoidance*, mas também de incentivos e políticas fiscais, isenções tributárias, escolhas contábeis e outras formas de redução de impostos (Tang, 2005; Formigoni, Antunes & Paulo, 2009; Guimarães, Macêdo & Cruz, 2016).

A segunda medida de *tax avoidance* adotada neste estudo é a TA2, representada pela ETR Diferencial e calculada conforme a Equação 2.

$$TA2_{i,t} = \text{ETR Média Setorial (-)} TA1_{i,t} \quad (2)$$

Onde, TA2 representa a ETR Diferencial da firma  $i$  no ano  $t$ . A ETR Média Setorial é a média da ETR corrente dos setores econômicos (Tabela 2). TA1 é a *Effective Tax Rate* (ETR) da firma  $i$  do ano  $t$  (Equação 1).

Aqui, levou-se em consideração a média da ETR setorial, ao invés de utilizar a ETR estatutária, já que no Brasil o setor ou atividade econômica é um fator importante para a determinação da forma de tributação (Santos, Cavalcante & Rodrigues, 2013). Hanlon e Heitzman (2010) apresentam a ETR Diferencial calculada da seguinte forma: ETR estatutária (-) ETR GAAP. O resultado da medida indica o quanto a ETR GAAP de uma determinada empresa se distancia da ETR estatutária. Dessa forma, a medida permitiria verificar o esforço dispendido da empresa no sentido de reduzir suas alíquotas efetivas sobre o lucro, de sorte que, quanto maior a ETR Diferencial, mais a empresa é agressiva na redução da ETR GAAP. Além disso, minimiza as limitações da ETR e controla as diferenças que podem resultar de diversos métodos contábeis e tributários. Portanto, a medida adotada neste trabalho tem a mesma função e interpretação daquela adotada por Hanlon e Heitzman (2010), porém foi ajustada pelos setores econômicos conforme motivos já elencados, o que para a realidade brasileira parece ser mais eficiente.

A Tabela 2 apresenta as médias da ETR por setores econômicos utilizadas para calcular a ETR diferencial. É possível observar que todas as médias setoriais estão abaixo da taxa nominal de 34%, portanto, o ajuste efetuado no cálculo da ETR diferencial faz sentido no caso brasileiro, uma vez que fica evidente a influência do setor econômico na taxa efetiva de imposto sobre o lucro.

**Tabela 2. ETR calculada por setor econômico para as empresas de capital aberto. 2010 a 2016.**

Setores	ETR média (%)	Obs.
Industria	16,9	672
Comércio	22,2	119
Construção civil	14,4	105
Comunicação, água e energia	21,8	329
Transporte e serviços relacionados	29,9	98
Outros setores	18,6	252

Fonte: Economática®.

A reputação corporativa foi mensurada através de cinco medidas:

(i) M&M - Anuário da revista Exame denominado Melhores e Maiores empresas brasileiras, cuja metodologia é semelhante ao da revista americana Fortune e é utilizada no campo de pesquisa de negócios (Fombrun & Shanley, 1990; Orlizky, Schmidt & Rynes, 2003; Cao *et al.*, 2012; Kim, Park & Wier, 2012; Gallemore *et al.*, 2014; Bai *et al.*, 2017). De acordo com Orlizky *et al.* (2003) a medição da reputação corporativa através de “guias de reputação” ajuda a construir uma imagem positiva da empresa para seus *stakeholders*. É, portanto, uma medida capaz de capturar a reputação de forma ampla, sob a visão da mídia e do mercado.

(ii) S&P - Indicador do grau de investimento com base na classificação de crédito da *Standard & Poor's* (S&P). A classificação de crédito está ligada a reputação de crédito e é parte integrante da reputação da empresa. As empresas com maior reputação são propensas a classificação de crédito mais alta (Bai *et al.*, 2017). Observou-se que poucas empresas da amostra estavam classificadas com grau de investimento, o que prejudicaria as estimações dos modelos de regressão por causa do pequeno número de ocorrências. Dessa forma, optou-se por considerar no indicador S&P as empresas com grau de investimento e aquelas com grau de especulação, perfazendo um total de 239 observações.

(iii) ISE – Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3. O desempenho ambiental e social de uma empresa aferidos através de relatórios ou *rankings* de sustentabilidade podem ser condutores

de reputação, uma vez que comunica aos seus *stakeholders* que a empresa está se comportando como um “bom cidadão corporativo” (Michelon, 2011). As pesquisas demonstraram que a prática de políticas de responsabilidade social pode ser incompatível com a *tax avoidance* (Huseynov & Klamm, 2012; Laguir, Stagliano & Elbaz, 2015). Davis *et al.* (2016) investigam se havia relação entre os pagamentos de impostos corporativos e a responsabilidade social corporativa. As evidências são consistentes e indicam que a ETR *Cash* de longo prazo (cinco anos) está negativamente relacionada com a responsabilidade social das empresas e positivamente relacionada com as despesas de *lobby* na área tributária. Dessa forma, constaram que, em média, a responsabilidade social e os pagamentos de impostos atuam como substitutos. Por outro lado, as empresas podem usar estrategicamente a divulgação de informações socioambientais como forma de gerenciamento da reputação corporativa junto aos seus *stakeholders* (Cho *et al.*, 2012).

(iv) COB - Cobertura de analistas. Um dos benefícios das empresas que possuem reputação forte é o efeito de “ordenação do *status*” que permite as empresas atraírem a atenção dos analistas de mercado (Shen, Tang & Chen, 2013). A ordenação do *status*, nesse caso, se refere ao número de analistas seguindo a empresa, de sorte que, quanto maior este número, mais reputação a empresa possui neste quesito. Em comparação com outras coberturas, por exemplo, a cobertura da mídia, a medida de reputação baseada na cobertura de analistas tem a vantagem de ser sempre positiva para a empresa, enquanto a cobertura da mídia pode ser negativa, quando contempla notícias ruins (Bai *et al.*, 2017). A classificação de crédito (S&P) e a cobertura de analistas (COB) refletem medidas de reputação especializada, mas tem a desvantagem de só capturar parte dos *stakeholders* da empresa.

(v) IRC – Índice de Reputação Empresarial. Contempla as quatro medidas anteriores (M&M, ISE, S&P e COB) e foi computada da seguinte forma: atribuiu-se um peso de 0,25 se a empresa foi capturada pelas medidas citadas anteriormente, de forma que, se uma empresa obteve o valor 1 (um) sugere-se que tem maior reputação, pois está listada nas M&M e ISE, é ranqueada pelo S&P e recebe cobertura de analistas (COB). Na outra ponta, se uma empresa não constar em nenhuma das medidas anteriores, receberá atribuição zero (peso 0,00). A expectativa é que esta medida capture de forma mais ampla a reputação corporativa.

As variáveis de controle utilizadas são representadas por um conjunto de medidas comumente utilizadas nas pesquisas acadêmicas (Zimmerman, 1983; Watts & Zimmerman, 1986; Gupta & Newberry, 1997; Rego, 2003; Richardson & Lanis, 2007; Cao *et al.*, 2012; Hoi, Wu & Zhang, 2013; Santos *et al.*, 2013; Fernández-Rodríguez & Martínez-Arias, 2014; Lin, Tong & Tucker, 2014; Parisi, 2016; Martinez & Ramalho, 2017). As variáveis de controle aqui utilizadas são consideradas determinantes da *tax avoidance* uma vez que a *proxie* utilizada é a ETR. As variáveis utilizadas representam o tamanho da empresa (TAM), a alavancagem financeira (ALAV), a rentabilidade (ROA), intensidade de capital (INTCAP), a intensidade de estoque (INTINV), o ativo intangível (INTANG) e o prejuízo fiscal do ano anterior (PF), além das *dummies* representativas dos anos para considerar os efeitos nas mudanças de normas contábeis ou tributárias e crises econômicas e financeiras setoriais, regionais ou globais. E *dummies* dos setores econômicos para considerar os efeitos de diferenças contábeis e tributárias provenientes dos incentivos fiscais, concedidos a determinados setores ou atividade econômica.

O Quadro 1 apresenta a descrição das variáveis, a mensuração e a base de dados utilizada.

### 3.3 Modelos Econométricos

Para investigar o efeito da reputação corporativa na *tax avoidance* de empresas brasileiras de capital aberto, utilizou-se a regressão de dados em painel, conforme Equação 3 (modelo geral):

$$TA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 REPUT_{i,t} + \beta_2 TAM_{i,t} + \beta_3 ALAV_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 INTCAP_{i,t} + \beta_6 INTINV_{i,t} + \beta_7 INTANG_{i,t} + \beta_8 PF_{i,t} + SETOR + ANO + \mu_{i,t} \quad (3)$$

**Quadro 1. Especificação das variáveis utilizadas na pesquisa, mensuração e fundamentação**

Variável	Descrição	Mensuração	Fundamentação
TA1	<i>Tax Avoidance</i> mensurada pela <i>Effective Tax Rate</i> – ETR	Imposto corrente (IRPJ + CSLL) / Lucro Antes do Imposto de Renda – LAIR	Gupta e Newberry (1997), Richardson e Lanis (2007), Hanlon e Heitzman (2010), Bai <i>et al.</i> (2017), Carvalho <i>et al.</i> (2017)
TA2	<i>Tax Avoidance</i> mensurada pela ETR Diferencial.	ETR média do setor (-) ETR da firma	Adaptado de Hanlon e Heitzman (2010)
M&M	Reputação Corporativa mensurada através do <i>ranking</i> das Melhores & Maiores – Anuário da Revista Exame	Variável binária, sendo 1 se a firma <i>i</i> no tempo <i>t</i> é listada na M&M	Orlizky <i>et al.</i> (2003), Cao <i>et al.</i> (2012), Kim <i>et al.</i> (2012), Gallemore <i>et al.</i> (2014), Bai <i>et al.</i> (2017).
S&P	Reputação Corporativa mensurada através do <i>ranking</i> da <i>Standard &amp; Poor's</i>	Variável binária, sendo 1 se a firma <i>i</i> no tempo <i>t</i> é classificada como grau de investimento ou especulação.	Bai <i>et al.</i> (2017)
ISE	Reputação Corporativa mensurada através do ISE da B3	Variável binária, sendo 1 se a firma <i>i</i> no tempo <i>t</i> é listada no ISE	Huseynov e Klamm (2012), Laguir <i>et al.</i> (2015)
COB	Reputação Corporativa mensurada através da Cobertura de Analistas	Variável binária, sendo 1 se a firma <i>i</i> no tempo <i>t</i> possui cobertura de analistas.	Shen, Tang e Chen (2013)
IRC	Índice de Reputação Corporativa	Índice calculado através das medidas de Reputação M&M, ISE, S&P e COB, atribuindo-se peso 0,25 para a presença de cada medida na firma <i>i</i> no tempo <i>t</i> .	Proposta para presente pesquisa
TAM	Tamanho da Firma	<i>Log</i> do ativo total	Zimmerman (1983), Richardson e Lanis (2007), Santos <i>et al.</i> (2013)
ALAV	Alavancagem	Dívidas de longo prazo / Ativo total	Rego (2003), Santos <i>et al.</i> (2013)
ROA	Rentabilidade	<i>Lucro antes do IR e CSLL</i> / Ativo total	Gupta e Newberry (1997), Richardson e Lanis (2007), Desai e Dharmapala (2009)
INTCAP	Intensidade do Capital	Imobilizado / Ativo total	Gupta e Newberry (1997), Desai e Dharmapala (2009), Martinez e Ramalho (2017)
INTINV	Intensidade do Estoque	Estoque / Ativo total	Parisi (2016), Fernández-Rodríguez e Martínez-Arias (2014)
INTANG	Intangível	Intangível / Ativo Total	Laguir <i>et al.</i> (2015), Martinez e Ramalho (2017)
PF	Prejuízo Fiscal	<i>Dummy</i> , sendo “1” se a empresa apresentou LAIR negativo no ano anterior e “0” para o contrário	Gupta e Newberry (1997), Rego (2003)
SETOR	Setores econômicos	<i>Dummy</i> , sendo “1” para determinado setor e “0” para os demais	-
Ano	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016	<i>Dummy</i> , sendo “1” para determinado ano e “0” para os demais	-

Fonte: Economática®, Thomson Reuters®, Revista Exame e B3.

Observações: Os setores econômicos foram classificados de 1 a 6, contemplando, respectivamente, o setor industrial (1), comércio (2), construção civil (3), comunicação, água e energia (4), transporte e serviços relacionados (5) e, outros setores (6).

Onde, *i* e *t* representam, respectivamente, a empresa e o ano.  $TA_{i,t}$  é a *tax avoidance* da firma *i* em *t* (exercícios financeiros encerrados em 2010 a 2016), representada pelas medidas TA1 (modelo 1) e TA2 (modelo 2) e alternando com as variáveis de interesse M&M, S&P, ISE, COB e IRC nos

modelos de regressão. Dessa forma, o Modelo 1 é desmembrado em 1A, 1B, 1C, 1D e 1E, para considerar em cada um as variáveis de interesse M&M, S&P, ISE, COB e IRC. O modelo 2 segue o mesmo critério, sendo desmembrado de 2A a 2E.  $\beta_0$  é o intercepto da regressão.  $\beta_1$  é a variável de interesse, mensurada através de cinco *proxies* (M&M, S&P, ISE, COB e IRC) que buscam capturar os efeitos da reputação corporativa na *tax avoidance* da empresa.  $\beta_2 \dots \beta_8$  são os coeficientes dos determinantes da *tax avoidance* levantado na literatura sobre a ETR.  $\mu_{i,t}$  é o erro da regressão. Também foram incluídas variáveis *dummies* de setor econômico e de ano nos modelos estimados com a variável TA1. Já em relação aos modelos estimados com a variável TA2, apenas foram consideradas as *dummies* de ano, pois a própria variável (TA2) já contempla os setores econômicos em sua mensuração (Equação 2).

Para estabelecer o modelo mais adequado para estimação das regressões, partiu-se da escolha entre o modelo de dados empilhados (Pools) ou em painel de dados, através do teste de Chow. Em todos os testes o painel foi preferencial em relação ao Pools. Ressalta-se que os dados em painel permitem maior quantidade de informação, maior variabilidade dos dados, menor colinearidade entre as variáveis, maior graus de liberdade e maior eficiência na estimação (Marques, 2000). Após o teste de Chow, partiu-se para a escolha do modelo de dados em painel mais adequado, primeiramente, pelo teste de Hausman e em seguida, após estimar os modelos de forma robusta aplicou-se os testes de sobreidentificação de restrições de Schaffer e Stillman (2010), equivalente ao teste de Hausman robusto (o teste de Hausman robusto pode ser visto com mais detalhes em Fávero (2015, p. 291). O teste de *Breusch-Pagan-Godfrey* ou teste de Wald e o Teste de Wooldridge foram utilizados para verificar a presença de heterocedasticidade e autocorrelação, respectivamente.

Os resultados dos testes indicaram que, em ambos os modelos de painel, pode-se rejeitar a hipótese nula de ausência de heterocedasticidade, assim, os modelos foram estimados com erros padrão robustos para heterocedasticidade. Quanto à autocorrelação serial, os resultados levaram a não rejeição da hipótese nula e a conclusão de que não há autocorrelação serial de primeira ordem em ambos os modelos (TA1 e TA2).

Por fim, os modelos de efeitos fixos (FE) foram estimados pela abordagem da variável *dummy* de mínimos quadrados (*Least Square Dummy Variables - LSDV*). Considerando a ortogonalidade entre os regressores e os efeitos fixos, e a ausência de correlação entre os regressores e o termo de erro aleatório  $E(\varepsilon_{it}, X_{it}) = 0$ , as estimativas LSDV para cada empresa (*i*) fornecerão estimadores consistentes. Ademais, a estimação por LSDV permite que as variáveis constantes no tempo sejam estimadas (*dummies* de setores e de ano). O LSDV também considera a heterogeneidade entre as empresas, de forma que cada uma tenha seu próprio intercepto  $\beta_{0i}$  (Gujarati & Porter, 2011; Fávero, 2015; Brooks, 2019).

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 Análise Descritiva

A Tabela 4 reporta a estatística descritiva das variáveis contínuas para a amostra no período de 2010 a 2016. O valor médio da ETR (19,5%) é inferior a taxa nominal de 34%. Já na ETR Diferencial, os valores positivos (0,100) calculados representam diminuição da ETR em relação a ETR média do setor. Em conjunto, os resultados sugerem o envolvimento das empresas brasileiras de capital aberto em atividades de *tax avoidance*.

Em relação ao tamanho da firma, verifica-se que os dados não são dispersos (média 6,390, desvio padrão 0,773), demonstrando que as empresas se aproximam em relação aos ativos totais. As empresas da amostra também não apresentam muita discrepância em relação a alavancagem, com média e desvio padrão de 0,332 e 0,226. A rentabilidade, por sua vez, é baixa, mas os dados são dispersos (média 0,016, desvio padrão 0,134) e apresentam valores negativos no percentil 25. Em relação aos investimentos, percebe-se que as empresas possuem mais intensidade no capital, provavelmente influenciadas pelo setor industrial (representam 42,66% da amostra). Por outro lado,

a intensidade do estoque é o mais baixo (média 0,081) e é influenciado pela baixa proporção de empresas comerciais (representam 7,56% da amostra). Já a variável intangível mostra-se dispersa e com valores maiores concentrados no percentil 75 (média e desvio padrão de 0,130 e 0,200, respectivamente).

**Tabela 4. Estatística descritiva das variáveis contínuas para toda a amostra. 2010 a 2016**

Variáveis	Média	Desvio-Padrão	Percentil			Obs.
			P25	P50	P75	
TA1 (ETR)	0,195	0,223	0,000	0,142	0,288	1.575
TA2 (ETR Diferencial)	0,100	0,736	- 0,193	0,028	0,351	1.575
Tamanho da firma	6,390	0,773	5,914	6,464	6,892	1.566
Alavancagem	0,332	0,226	0,184	0,322	0,431	1.566
ROA	0,016	0,134	- 0,004	0,031	0,071	1.566
Intensidade do capital	0,236	0,227	0,020	0,187	0,375	1.566
Intensidade do estoque	0,081	0,092	0,001	0,043	0,142	1.566
Intangível	0,130	0,200	0,002	0,027	0,181	1.268

Fonte: Quantum Axis® e Economática® e sítio da CVM.

## 4.2 Análise de Regressão

A Tabela 5 reporta os resultados das regressões em dados de painel para a variável TA1. Observa-se que as medidas M&M e IRC são capazes de capturar o efeito da reputação estabelecida sobre a *tax avoidance* de empresas brasileiras de capital aberto, reportada de forma indireta e com significância estatística. O R2 dos modelos se manteve em torno de 33%, mostrando o poder explicativo do conjunto de variáveis independentes. O tamanho (*log* do ativo total) e a rentabilidade (ROA) têm relação direta e significativa com TA1 e esta relação é confirmada em todos os modelos. Apesar da não significância estatística das outras variáveis de controle, elas foram mantidas nos modelos pois estão de acordo com a teoria.

A hipótese de que há associação entre a reputação corporativa e a *tax avoidance* de empresas de capital aberto pode ser confirmada em parte, uma vez que nem todas as *proxies* se mostraram eficientes para testar esta hipótese nos modelos estimados. Dessa forma, é possível inferir que a hipótese é válida quando se utiliza as *proxies* M&M e IRC nos modelos de efeitos fixos (FE-LSDV) com a TA1 (ETR corrente) como variável dependente. Em ambos os casos a reputação corporativa apresentou relação negativa com TA1. Por esse critério é possível afirmar que as empresas com reputação estabelecida apresentam menores taxas efetivas sobre o lucro, portanto, maiores níveis de *tax avoidance*. Para efeito de comparação, dada as devidas diferenças na amostra de dados, o estudo de Bai *et al.* (2017) que testou *proxie* semelhante a M&M com a ETR encontraram uma relação negativa e significativa ao nível de 1%.

Em relação as variáveis de controle, apenas o tamanho e a rentabilidade apresentaram significância estatística ao nível de 1%, ambas com relação positiva. O resultado da variável tamanho é consistente com a hipótese dos custos políticos (Zimmerman, 1983; Watts & Zimmerman, 1986) e está de acordo com outros estudos no Brasil, a exemplo de Santos *et al.* (2013). A rentabilidade apresentou relação positiva e significativa a 1% em todos os modelos, mostrando por esta análise que as empresas mais rentáveis (pelo ROA) apresentam ETRs maiores. Os estudos sugerem que as empresas mais rentáveis possuem maiores ETRs por possuírem lucros mais elevados (Gupta & Newberry, 1997; Richardson & Lanis, 2007).

A Tabela 6 apresenta os resultados das regressões de dados em painel para a variável dependente *Tax Avoidance* (TA2) - (ETR Diferencial). De acordo com os Testes de *Breusch-Pagan-Godfrey* e Testes de Hausman e de sobreidentificação de restrições de Schaffer e Stillman (2010) os modelos de regressão com a variável dependente TA2 foram estimados com efeitos aleatórios e com erros padrão robustos para heterocedasticidade.

**Tabela 5. Resultado das regressões em dados de painel, de efeito fixo (FE-LSDV), dos determinantes da *tax avoidance* (TA1). 2010 a 2016**

Variáveis	Modelo 1 <sup>a</sup>	Modelo 1 <sup>b</sup>	Modelo 1 <sup>c</sup>	Modelo 1 <sup>d</sup>	Modelo 1 <sup>e</sup>
M&M	- 0,078**	-	-	-	-
S&P	-	- 0,104	-	-	-
ISE	-	-	- 0,024	-	-
COB	-	-	-	- 0,024	-
IRC	-	-	-	-	- 0,172**
Tamanho da firma	0,118***	0,119***	0,116***	0,121***	0,135***
Rentabilidade	0,157***	0,157***	0,156***	0,150***	0,147***
Alavancagem	0,043	0,038	0,035	0,035	0,041
Intensidade do capital	0,029	0,028	0,031	0,025	0,024
Intensidade do estoque	0,145	0,143	0,142	0,143	0,145
Intangível	0,037	0,027	0,029	0,032	0,030
Prejuízo Fiscal anterior	- 0,17	- 0,017	- 0,017	- 0,016	- 0,017
<i>Dummies</i> de setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> de ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Constante	- 0,348	- 0,350	- 0,335	- 0,357	- 0,428*
R2	0,338	0,336	0,335	0,335	0,338
Obs.	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268

Fonte: Economática®, Thomson Reuters®, Anuário Melhores & Maiores da Exame e sítio da CVM.

Observações: \*  $p < 0,10$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$

Para interpretar os resultados das regressões de TA2, deve-se levar em consideração que, quanto maior o valor positivo da ETR Diferencial, mais as ETRs individuais das empresas se distanciam da ETR média do setor. Logo, se o resultado da regressão reporta uma relação direta de M&M e ISE com TA2 sugere-se que as empresas com reputação corporativa possuem menores taxas efetivas sobre o lucro, portanto, menor nível de *tax avoidance*. Levando-se em consideração que TA2 foi calculada com base na média setorial, a distância aqui observada pode ser ainda maior em relação a taxa nominal de 34%, pois os setores apresentaram médias de ETR abaixo dessa taxa nominal.

As variáveis M&M (modelo 2A) e ISE (modelo 2C) apresentaram coeficientes positivos e estatisticamente significativos (0,217 e 0,284 respectivamente), enquanto a variável COB apresentou coeficiente negativo e estatisticamente significativo (- 0,142). A *proxy* M&M busca capturar a percepção do mercado através dos guias de reputação, portanto, trata-se de uma *proxie* que captura de forma mais ampla o público próximo a empresa. Os coeficientes estimados com sinal positivo indicam agressividade das empresas, sugerindo que as empresas ignoram os custos de reputação.

A *proxie* ISE (modelo 2C), que busca capturar se o fato da empresa se envolver em ações sociais e ambientais aumenta a reputação, apresentou coeficiente positivo e significativo (0,284) sugerindo que essas ações não diminuem a agressividade das taxas efetivas sobre o lucro; diferentemente do observado no artigo de Bai *et al.* (2017) quando esta *proxie* fora construída pelo guia de reputação da Fortune.

Já em relação a variável COB (modelo 2D), a associação negativa com TA2 sugere que as empresas com cobertura de analistas não ignoram os riscos associados à perda de reputação. Analistas de mercado são partes interessadas na empresa com maior nível técnico e isto denota em maior atenção da empresa para preservar sua reputação perante este público, já que são fontes diretas de aumento de reputação. Em relação a variável COB, este resultado está de acordo com o estudo de Bai *et al.* (2017) que encontraram a mesma direção associativa quando utilizaram a ETR Diferencial com a *proxie* cobertura de analistas, sendo que lá a significância foi de 10%. Os autores ainda encontraram uma relação negativa da ETR Diferencial com a *proxy* S&P, enquanto aqui não se pode confirmar tal

associação. Salienta-se que tal comparação é apenas didática, pois a análise aqui é exploratória, tendo em vista que não se encontrou estudos com as relações aqui estabelecidas no mercado brasileiro para efeito de comparação.

**Tabela 6. Resultado das regressões de dados em painel de efeitos aleatórios (RE), para testar a associação da reputação corporativa na *tax avoidance*, estimada com a variável dependente *Tax Avoidance* (TA2). 2010 a 2015.**

Variáveis	Modelo 2A	Modelo 2B	Modelo 2C	Modelo 2D	Modelo 2E
M&M	0,217**	-	-	-	-
S&P	-	0,038	-	-	-
ISE	-	-	0,284***	-	-
COB	-	-	-	-0,142**	-
IRC	-	-	-	-	0,190
Tamanho da firma	0,029	0,083*	0,044	0,141***	0,043
Rentabilidade	-0,458***	-0,431***	-0,433***	-0,462***	-0,426***
Alavancagem	-0,039	-0,029	-0,035	-0,037	-0,031
Intensidade do capital	-0,108	-0,123	-0,163	-0,158	-0,116
Intensidade do estoque	-0,651**	-0,700**	-0,641**	-0,693**	-0,682***
Intangível	0,090	0,127	0,112	0,091	0,128
Prejuízo Fiscal	-0,025	0,031	-0,022	-0,031	-0,028
<i>Dummies</i> de ano?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Constante	-0,148	-0,418	-0,192	-0,697**	-0,215
N	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268
R2_overall	0,056	0,040	0,058	0,055	0,041
R2_between	0,122	0,079	0,128	0,122	0,082
R2_within	0,017	0,015	0,014	0,012	0,016

Fonte: Economática®, Thomson Reuters®, Anuário Melhores & Maiores da Exame e sítio da CVM.

Observações: \*  $p < 0,10$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ . M&M (Melhores & Maiores). S&P (Stand & Pool). ISE (Índice de Sustentabilidade Empresarial). COB (Cobertura de Analistas). IRC (Índice de Reputação Corporativa). N = número de observações. Todos os modelos foram estimados com erros padrão robustos para heterocedasticidade.

#### 4.4 Análise de Robustez

O método de efeitos fixos adotado na seção anterior busca captar as características não observadas das empresas que são constantes ao longo do tempo, contribuindo assim para combater o problema da endogeneidade. No entanto, tal método pode não ser suficiente para eliminar o viés de variável omitida pois a decisão das empresas de adotar mecanismos que melhorem suas respectivas reputações pode estar correlacionado com fatores omitidos que provocariam uma alteração na *tax avoidance*. Os estudos relacionados aos problemas de endogeneidade são recorrentes nas pesquisas em contabilidade por causa da simultaneidade entre as variáveis, omissão de métricas relevantes e defasagens de valores nas estimações (Minnick e Noga, 2010; Larcker & Rusticus, 2010). Por isso, dada a possibilidade de que os parâmetros estimados anteriormente possam estar viesados, como análise de robustez dos resultados encontrados, foram estimados modelos dinâmicos pelo método *Generalized Method of Moments* - GMM-Sys (Arellano & Bond, 1991; Roodman, 2009). O método é robusto à heterocedasticidade e não assume a normalidade da distribuição das variáveis, mas requer alguns pressupostos: (i) que não haja autocorrelação de segunda ordem AR(2), e; (ii) os instrumentos sejam válidos. Para isso, aplicam-se os testes de Arellano/Bond para autocorrelação e testes de Hansen para sobreidentificação, além do teste de Diferença em Hansen para subconjuntos de instrumentos.

A Equação 4 apresenta o modelo de regressão estimado pelo GMM-Sys para testar o efeito da reputação corporativa na *tax avoidance* de empresas brasileiras de capital aberto.

$$TA_{i,t} = \alpha + \beta_1 TA_{i,t-1} + \beta_2 REPUT_{i,t} + \beta_3 TAM_{i,t} + \beta_4 ALAV_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 INTCAP_{i,t} + \beta_7 INTINV_{i,t} + \beta_8 INTANG_{i,t} + \beta_9 PF_{i,t} + ANO + \eta_i + u_{i,t} \quad (4)$$

Onde,  $i$  e  $t$  representam, respectivamente, a empresa e o ano.  $TA_{i,t}$  é a *tax avoidance* da firma  $i$  em  $t$  (exercícios financeiros encerrados em 2010 a 2016), representada pelas medidas TA1 (modelos 1A, 1B) e TA2 (modelo 2), de forma alternada.  $\beta_0$  é o intercepto da regressão.  $TA_{i,t-1}$  é a primeira defasagem da variável dependente.  $\beta_2$  é a variável de interesse, mensurada através de cinco *proxies* (M&M, S&P, ISE, COB e IRC) que buscam capturar os efeitos da reputação corporativa na *tax avoidance* da empresa.  $\beta_3 \dots \beta_9$  são os coeficientes dos determinantes da *tax avoidance* observados na literatura e considerando as métricas da ETR.  $\eta_i + u_{i,t}$  é a decomposição do termo de erro aleatório ( $\epsilon_{i,t} = \eta_i + u_{i,t}$ ). Além dessas, os modelos são controlados por variáveis *dummies* de ano.

A Tabela 7 evidencia os coeficientes e erro padrão das variáveis de interesse, *proxies* de reputação. As variáveis de controle e as *dummies* de ano foram consideradas nas estimações, mas não foram reportadas aqui. Destaca-se que os testes de autocorreção, sobreidentificação e diferença de Hansen mostraram que os modelos se comportaram de forma adequada aos dados da amostra, confirmando a eficiência do GMM-Sys. A exceção aconteceu na estimação do modelo com a variável IRC, cujos testes não confirmaram a eficiência do modelo, motivo pelo qual não foram reportados os resultados neste caso.

Em TA1 a variável M&M apresentou relação negativa (- 0,1145). Este resultado indica robustez e reforça a associação da reputação corporativa com a *tax avoidance* de empresas brasileiras de capital aberto mostrando a eficiência da *proxy* Melhores e Maiores empresas brasileiras da Exame no contexto investigado. Quanto a TA2, a variável M&M apresentou relação direta (0,3549) semelhante ao resultado estimado no painel de efeito aleatório (RE) conforme reportado na Tabela 6.

Em TA1 observa-se que as variáveis S&P (- 0,1341) e COB (- 0,3031) apresentam relação negativa. Essas variáveis capturam a percepção de *stakeholders* com características mais técnicas e sensíveis quanto a reputação corporativa. Já o modelo estimado com TA2 evidenciou uma relação positiva da variável ISE (0,06177), demonstrando que as empresas com sustentabilidade empresarial apresentam ETR Diferenciais mais distantes da ETR corrente, indicando por esta ótica maior agressividade da *tax avoidance*.

**Tabela 7. Resultado das regressões em dados de painel estimados por GMM, para testar a associação da reputação corporativa com a *tax avoidance*, estimada com a variável dependente TA1 e TA2. 2010 a 2016**

Variáveis	Modelos GMM-Sys			
	TA1		TA2	
	Coefficientes	Erro padrão	Coefficientes	Erro padrão
M&M	- 0,1145**	(0,0534)	0,3549*	(0,1849)
S&P	- 0,1341**	(0,0642)	0,3211	(0,2187)
ISE	- 0,0813	(0,0771)	0,6177**	(0,2506)
COB	- 0,3031***	(0,0948)	0,2367	(0,2904)
<i>Dummies</i> de ano		Sim		Sim
Variáveis de controle		Sim		Sim

Fonte: Economática®, Thomson Reuters®, Anuário Melhores & Maiores da Exame e sítio da CVM.

Observações: \*  $p < 0,10$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo investigar o efeito da reputação corporativa na *tax avoidance* de empresas brasileiras de capital aberto. As *proxies* de reputação utilizadas visaram analisar a reputação estabelecida, portanto, não se investigou possíveis danos a reputação causados por estratégias de redução de impostos julgadas abusivas ou ilegais *ex-post*. O propósito foi verificar se,

uma vez estabelecida, a reputação influenciaria no nível de *tax avoidance* de empresas brasileiras de capital aberto da amostra de pesquisa.

A hipótese de associação entre a reputação corporativa e a *tax avoidance*, no contexto estudado é parcialmente confirmada. Os modelos de regressão (FE-LSDV e RE), em conjunto, evidenciam que as empresas brasileiras de capital aberto com forte reputação estabelecida aumentam seu *tax avoidance*. Se isto ocorre, uma possível explicação é que essas empresas ignoram os fatores de riscos fiscais e os danos à reputação que porventura venham surgir, pelo menos até determinado nível de agressividade tributária. Este resultado pode estar corroborando com a hipótese de licenciamento moral e em acordo com o estudo de Bai, Lobo e Zhao (2017) em que as empresas utilizam a reputação estabelecida para aumentar seu nível de *tax avoidance* por acreditarem que serão “perdoadas” pela sociedade ou partes relacionadas. Os resultados aqui apresentados, também tangenciam a pesquisa de Graham *et al.* (2014), mas numa direção oposta, uma vez que os respondentes daquele estudo relataram que recuariam estratégias mais agressivas de *tax avoidance* se percebessem algum risco de dano à reputação da empresa.

Também foram estimados modelos dinâmicos por GMM-Sys para mitigar possíveis fontes de endogeneidade. Os resultados foram na mesma direção dos outros métodos confirmando a associação da reputação com a *tax avoidance* de empresas brasileiras de capital aberto.

Isoladamente, estes resultados não são conclusivos, contudo, evidencia o efeito da reputação corporativa na *tax avoidance* de empresas brasileiras. O cuidado com a generalização dos resultados é pertinente, pois a reputação é um construto difícil de medir e, por outro lado, as *proxies* de *tax avoidance* aqui utilizadas são limitadas, uma vez que capturam apenas parte dos impostos corporativos das empresas e, nem sempre, as estratégias tributárias são refletidas nas demonstrações financeiras (McGill & Outslay, 2004; Graham *et al.* 2014). Não obstante, ao incluir a análise da reputação corporativa estabelecida, este trabalho contribui na direção ao entendimento dos fatores determinantes da *tax avoidance* no contexto das empresas brasileiras de capital aberto. De forma secundária, testa um conjunto de *proxies* de reputação e evidencia que M&M é a mais eficiente de acordo com os modelos aqui utilizados.

Como agenda de pesquisas têm-se como sugestão a utilização de outras *proxies* que possam capturar tecnologias tributárias diferentes, tais como o envolvimento da empresa em litígios fiscais e paraísos fiscais, agressividade tributária e evasão fiscal. Também sugere investigar o impacto da reputação corporativa em empresas de capital fechado, empresas familiares e com outras características de propriedade e controle. O método utilizado também pode ser alternado para verificar se os resultados são semelhantes aos que foram encontrados.

## REFERÊNCIAS

- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297. doi:<https://doi.org/10.2307/2297968>
- Austin, C. R., & Wilson, R. J. An Examination of Reputational Costs and Tax Avoidance: Evidence from Firms with Valuable Consumer Brands. *Journal of the American Taxation Association*, 39(1), 67-93. doi:<https://doi.org/10.2308/atax-51634>
- Atwood, T. J., Drake, M. S., & Myers, L. (2010). A. Book-tax conformity, earnings persistence and the association between earnings and future cash flows. *Journal of Accounting and Economics*, 50(1), 111-125. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2009.11.001>
- Bai, Y., Lobo, G. J., & Zhao, Y. (2017). Reputation and Corporate Tax Planning: A Moral Licensing View. Working Paper.
- Brooks, C. (2019). *Introductory econometrics for finance*. Cambridge university press.

- Cao, Y., Myers, L. A., & Omer, T. (2012). Does company reputation matter for financial reporting quality? Evidence from restatements. *Contemporary Accounting Research*, 29(3), 956-990. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01137.x>
- Carvalho, V. G., Carvalho, C. C. S., Amaral, F. R. C. B., Ferreira, L. C. D., & Marion, J. C. (2017). Limitações da *effective tax rate* na mensuração do desempenho das companhias brasileiras. *RIC-Revista de Informação Contábil*, 11(1), 56-75.
- Chen, S., Chen, X., Cheng, Q., & Shevlin. (2010). Are family firms more tax aggressive than non-family firms? *Journal of Financial Economics*, 95(1), 41-61. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2009.02.003>
- Cho, C. H., Guidry, R. P., Hageman, A. M. & Pattern, D. M. (2012). Do actions speak louder than words? An empirical investigation of corporate environmental reputation, *Accounting, Organizations and Society*, 37, 14-25. doi:<https://doi.org/10.1016/j.aos.2011.12.001>
- Davis, A. K., Guenther, D. A., Krull, L. K., & Williams, B. M. (2016). Do socially responsible firms pay more taxes? *The Accounting Review*, 91(1), 47-68. doi:<https://doi.org/10.2308/accr-51224>
- Desai, M. A., & Dharmapala, D. (2006). Corporate tax avoidance and high-powered incentives. *Journal of Financial Economics*. 79, 145-179.
- Dyreg, S., Hanlon, M., & Maydew, E. L. (2008). ETR Long-run corporate tax avoidance. *The Accounting Review*. 83(1), 61-82. doi:<https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.1.61>
- Erickson, M., Hanlon, M. & Maydew, E. L. (2004). How much will firms pay for earnings that do not exist? Evidence of taxes paid on allegedly fraudulent earnings. *The Accounting Review*, 79(2), 387-408. doi:<https://doi.org/10.2308/accr.2004.79.2.387>
- Fávero, L. P. (2015). *Análise de dados: modelos de Regressão com Excel®*. Stata e SPSS.
- Fernández-Rodríguez, E., & Martínez-Arias, A. (2014). Determinants of the Effective Tax Rate in the BRIC Countries. *Emerging Markets Finance and Trade*, 50, 214-228. doi:<https://doi.org/10.2753/ree1540-496x5003s313>
- Fombrun, C., & Shanley, M. (1990). What's in a name? Reputation building and corporate strategy. *Academy of Management Journal*. 33(2), 233-258. doi:<https://doi.org/10.5465/256324>
- Formigoni, H., Antunes, M. T., & Paulo, E. (2009). Diferença entre o lucro contábil e lucro tributável: uma análise sobre o gerenciamento de resultados contábeis e gerenciamento tributário nas companhias abertas brasileiras. *Brazilian Business Review*. 6, 44-61.
- Gallemore, J., Maydew, E. L., & Thornock, J. R. (2014). The reputational costs of tax avoidance. *Contemporary Accounting Research*. 31(4), 1103-1133. doi:<https://doi.org/10.1111/1911-3846.12055>
- Graham, J. R., Hanlon, M., Shevlin, T., & Shroff, N. (2014). Incentives for tax planning and avoidance: Evidence from the field. *The Accounting Review*. 89(3), 991-1023. doi:<https://doi.org/10.2308/accr-50678>
- Guimarães, G. O. M., Macedo, M. A. S., & Cruz, C. F. (2016). Análise da alíquota efetiva de tributos sobre o lucro no Brasil: Um estudo com foco na ETRt e na ETRc. *End. Ref. Cont.*, 35(1), 1-16. doi:<https://doi.org/10.4025/enfoque.v35i1.30570>
- Gujarati, D. M., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica* (5 ed.). Porto Alegre: AMGH.
- Gupta, S., & Newberry, K. (1997). Determinants of the variability in corporate effective tax rates: Evidence from longitudinal data. *Journal of Accounting and Public Policy*, 16(1), 1-34. doi:[https://doi.org/10.1016/s0278-4254\(96\)00055-5](https://doi.org/10.1016/s0278-4254(96)00055-5)
- Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, 50, 127-178. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.002>

- Hoi, C. K., Wu, Q., & Zhang, H. (2013). Is corporate social responsibility (CSR) associated with tax avoidance? Evidence from irresponsible CSR activities. *The Accounting Review*, 88(6), 2025-2059. doi:<https://doi.org/10.2308/accr-50544>
- Huseynov, F., & Klamm, B. K. (2012). Tax avoidance, tax management and corporate social responsibility. *Journal of Corporate Finance*. 18(4), 804–827. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2012.06.005>
- Kim, Y., Park, M. S., & Wier, B. (2012). Is earnings quality associated with corporate social responsibility? *The Accounting Review*. 87(3), 761-796. doi:<https://doi.org/10.2308/accr-10209>
- Kovermann, J., & Velte, P. (2019). The impact of corporate governance on corporate tax avoidance - A literature review. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 36, 100270. doi:<https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2019.100270>
- Kraft, A. (2014). What really affects German firms' Effective Tax Rate? *International Journal of Financial Research*, 5(3), 1-19. doi:<https://doi.org/10.5430/ijfr.v5n3p1>
- Laguir, I., Stagliano, R., & Elbaz, J. (2015). Does corporate social responsibility affect corporate tax aggressiveness? *Journal of Cleaner Production*, 107(Supplement C), 662–675. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.05.059>
- Larcker, D. F., & Rusticus, T. O. (2010). On the use of instrumental variables in accounting research. *Journal of accounting and economics*, 49(3), 186-205. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2009.11.004>
- Lietz, G. M. (2015). Tax Avoidance vs. Tax Aggressiveness: A Unifying Conceptual Framework. [Working Paper]. Available at SSRN: doi:<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2363828>
- Lin, S., Tong, N., & Tucker, A. L. (2014). Corporate tax aggression and debt. *Journal of Banking & Finance*, 40, 227-241. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.11.035>
- Marques, L. D. (2000). Modelos Dinâmicos com Dados em Painel: revisão da literatura. Séries Working Papers do CEMPRE, 100.
- Martinez, A. L. (2017). Agressividade tributária: um survey da literatura. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade - REPeC*, 11. doi:<https://doi.org/10.17524/repec.v11i0.1724>
- Martinez, A. L., & Ramalho, V. P. (2017). Agressividade tributária e sustentabilidade empresarial no Brasil. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 16(49). doi:10.16930/2237-7662/rccc.v16n49.2366
- McGill, G. A., & Outslay, E. (2004). Lost in translation: Detecting tax shelter activity in financial statements. *National Tax Journal*, 739-756. doi:<https://doi.org/10.17310/ntj.2004.3.13>
- Michelon, G. (2011). Sustainability Disclosure and Reputation: A Comparative Study. *Corporate Reputation Review*, 14(2), 79–96. doi:<https://doi.org/10.1057/crr.2011.10>
- Miller, D. T., & Effron, D. A. (2010). Psychological license: When it is needed and how it functions. *Advances in Experimental Social Psychology*, 43, 115-155. doi:[https://doi.org/10.1016/s0065-2601\(10\)43003-8](https://doi.org/10.1016/s0065-2601(10)43003-8)
- Minnick, K., & Noga, T. (2010). Do corporate governance characteristics influence tax management? *Journal of Corporate Finance*, 16, 703-718. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2010.08.005>
- Nisan, M. (1990). Moral balance: A model of how people arrive at moral decisions. *The moral domain*, 283-314.
- Nisan, M. (1991). The moral balance model: Theory and research extending our understanding of moral choice and deviation. In KURTINES, W. M.; GEWIRTZ, J. L. (Eds.), *Handbook of moral behavior and development*, 3, 213–249.
- Orlizky, M., Schmidt, F. L., & Rynes, S. L. (2003). Corporate social and financial performance: A meta-analysis. *Organization studies*, 24(3), 403-441. doi:<https://doi.org/10.1177/0170840603024003910>
- Parisi, V. (2016). The determinants of Italy's corporate tax rates: an empirical investigation. *Public and Municipal Finance*, 5(1). doi:[https://doi.org/10.21511/pmf.05\(4\).2016.01](https://doi.org/10.21511/pmf.05(4).2016.01)

- Rego, S. O. (2003). Tax-Avoidance Activities of U.S. Multinational Corporations. *Contemporary Accounting Research*, 20(4), 805-833. doi:<https://doi.org/10.1506/vann-b7ub-gmfa-9e6w>
- Ribeiro, A. I. M., Cerqueira, A., & Brandão, E. (2015). The Determinants of Effective Tax Rates: Firms' Characteristics and Corporate Governance, (567), Universidade do Porto, Faculdade de Economia do Porto.
- 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. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2007.10.003>
- Roberts, P. W., & Dowling, G. R. (2002). Corporate reputation and sustained superior financial performance. *Strategic Management Journal*, 23(12), 1077-1093. doi:<https://doi.org/10.1002/smj.274>.
- Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: Na introduction to difference and system GMM in Stata. *The Stata Journal*, 9(1), 86-136. doi:<https://doi.org/10.1177/1536867x0900900106>
- Santos, M. A. C., Cavalcante, P. R. N., & Rodrigues, R. N. (2013). Tamanho da firma e outros determinantes da tributação efetiva sobre o lucro no brasil. *Advances in Scientific and Applied Accounting – ASAA*, 6(2), 179-210. doi:<https://doi.org/10.14392/asaa.2013060204>
- Schaffer, M. E., & Stillman, S. (2010). xtoverid: Stata module to calculate tests of overidentifying restrictions after xtreg, xtivreg, xtivreg2 and xthtaylor. 2010. Recuperado de: <http://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s456779.html>
- Shackelford, D. A., & Shevlin, T. (2001). Empirical tax research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 321-387. doi:[https://doi.org/10.1016/s0165-4101\(01\)00022-2](https://doi.org/10.1016/s0165-4101(01)00022-2)
- Shen, R., Tang, Y., & Chen, G. (2014). When the role fits: How firm status differentials affect corporate takeovers. *Strategic Management Journal*, 35(13), 2012-2030. doi:<https://doi.org/10.1002/smj.2194>
- Stickney, C. P., & McGee, V. E. (1982). Effective corporate tax rates the effect of size, capital intensity, leverage, and other factors. *Journal of accounting and public policy*, 1(2), 125-152. doi:[https://doi.org/10.1016/s0278-4254\(82\)80004-5](https://doi.org/10.1016/s0278-4254(82)80004-5)
- Tang, T. Y. H. (2005). The Market Perception of BTD: an empirical study in China's capital markets. *The Accounting Review*.
- Walker, K. (2010). A systematic review of the corporate reputation literature: Definition, measurement, and theory. *Corporate Reputation Review*, 12(4), 357–87. doi:<https://doi.org/10.1057/crr.2009.26>
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1986). *Positive Accounting Theory*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. (2 ed.). Cambridge, MA: MIT Press.
- Zimmerman, J. L. (1983). Taxes and firm size. *Journal of Accounting and Economics*, North-Holland, 5, 119-149. doi:[https://doi.org/10.1016/0165-4101\(83\)90008-3](https://doi.org/10.1016/0165-4101(83)90008-3)