

COBERTURA DE ANALISTAS E AGRESSIVIDADE FISCAL NO BRASIL

ANALYST COVERAGE AND FISCAL AGGRESSIVENESS IN BRAZIL

DOI: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.13059/RACEF.V15I1.941](http://dx.doi.org/10.13059/RACEF.V15I1.941)

Tamires Almeida Carvalho
tamiresak@hotmail.com
Fucape Business School

Danilo Soares Monte-Mor
danilo@fucape.br
Fucape Business School

Neyla Tardin
neyla@fucape.br
Fucape Business School

Sergio Gouveia Santos
sergiogouveia97@gmail.com
Fucape Business School

Data de envio do artigo: 04 de Fevereiro de 2022.

Data de aceite: 31 de Outubro de 2023.

Resumo: Os investidores buscam no mercado de capital alternativas de investimentos, podendo basear suas decisões em recomendações de analistas financeiros, que acompanham as companhias. No entanto, essa decisão pode ser tornar frustrada caso os números contábeis possam ser deliberadamente manipulados por meio de decisões gerenciais que possam contrariar o interesse dos acionistas, como a agressividade fiscal. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo verificar a influência da cobertura de analistas nos níveis de agressividade fiscal das empresas listadas na [B]3, no período de 2010 a 2018. Foram utilizados dois modelos de regressão linear múltipla com dados em painel de efeito fixos de anos para testar as variáveis do estudo. Os resultados apresentaram significância positiva, sendo possível inferir que as empresas brasileiras que apresentam maiores índices de agressividade fiscal têm maior cobertura de analistas, demonstrando que os analistas financeiros exercem o papel de geradores de informações para o mercado de capitais.

Palavras-chave: Cobertura de Analista; Agressividade Fiscal; Gerador de Informação.

Abstract: *Investors seek investment alternatives in the stock market, being able to base their decisions on recommendations from financial analysts, who monitor the companies. However, this decision can be frustrated if the accounting numbers can be deliberately manipulated through managerial decisions that may go against the interest of shareholders, such as fiscal aggressiveness. Thus, the present study aimed to verify the influence of analyst coverage on the levels of tax aggressiveness of companies listed on [B]3, from 2010 to 2018. Two multiple linear regression models were used with effect panel data years to test the variables. The results showed positive significance, making it possible to infer that Brazilian companies with higher rates of tax aggressiveness have greater analyst coverage, demonstrating that financial analysts play the role of information generators for the stock market.*

Keywords: *Analyst Coverage; Tax Aggressiveness; Information Generator.*

1 INTRODUÇÃO

Os analistas financeiros são profissionais que acompanham as empresas de capital aberto, preparam projeções de resultados e fazem recomendações aos investidores sobre as melhores possibilidades de alocação de investimentos (Vasconcelos; Miyashiro; Reis; Paulo, 2008). Diante disso, na última década foram realizadas diversas pesquisas no Brasil sobre o papel dos analistas financeiros no monitoramento das empresas. Neste sentido, Houston, Lev e Trucker (2010) informam que a quantidade de analistas acompanhando uma determinada firma é negativamente associado com a assimetria de informacional.

Dessa forma, um dos papéis dos analistas ou *gatekeepers* é simplificar a comunicação de informações entre os investidores e a gestão da empresa, traduzindo as informações e deixando o mercado mais simétrico, representando uma fonte de riqueza informacional (Martinez, 2009). Por outro lado, um aumento da cobertura de analista pode servir como monitoramento das ações dos gestores, representando um forte mecanismo de governança corporativa.

Assim, diversas ações dos gestores ficam melhor cobertas pelo mercado, o que pode reduzir decisões deliberadas que afetem o interesse dos acionistas ou demais stakeholders, como práticas questionáveis para redução tributária, denominada agressividade fiscal. Allen, Francis, Wu e Zhao (2016), destacam três visões concorrentes sobre o efeito da cobertura dos analistas na agressividade fiscal: reconhecimento do investidor, demanda por informações e a pressão do mercado.

Ressalta-se que as visões “reconhecimento do investidor” e “demanda por informações” preveem uma associação negativa entre a cobertura dos analistas e a agressividade tributária, sugerindo que a cobertura de analistas inibe decisões gerenciais fiscalmente agressivas. Já a visão “pressão do mercado” afirma que

a cobertura de analistas está positivamente associada à agressividade tributária (Allen et al., 2016).

Dentro desse contexto, percebe-se que os analistas financeiros podem exercer um duplo papel: como gerador de informações para o mercado (diminuindo a assimetria de informação) ou monitorado as ações da gestão da empresa (inibindo ou incentivando as ações dos gestores). Diante do exposto, surge assim o seguinte problema de pesquisa: **qual a influência da cobertura dos analistas nos níveis de agressividade fiscal das companhias de capital aberto listadas na Brasil, Bolsa, Balcão [B]³?**

Assim, este trabalho tem como objetivo verificar se os analistas financeiros que acompanham as empresas listadas na [B]³ exercem papel de gerar informações para mercado ou se monitoram as ações dos gestores das empresas, por meio da redução dos níveis de agressividade fiscal que poderiam ser realizados deliberadamente pelos gestores com o propósito de reduzir o montante tributário devido pelas companhias brasileiras.

Para alcançar o objetivo deste estudo, foram utilizados dois modelos de regressões, que visam verificar a relação entre a agressividade fiscal e níveis de cobertura de analistas das empresas listadas na [B]³, no período de 2010 a 2018, devido à padronização das normas contábeis e a disponibilidade de dados sobre a cobertura de analistas. Para tal, utilizou-se a *Effective Tax Rate* como proxy de agressividade tributária, conforme Silva (2016). Já a quantidade de analistas que monitoram as empresas e as demais informações econômico-financeiras foram extraídas das bases *Thomson Reuters* e *Economática*[®], respectivamente.

Diante disso, tendo em vista a falta de pesquisas empíricas que analisem a relação entre a cobertura de analistas e a agressividade fiscal no Brasil, este estudo vem para preencher essa lacuna existente sobre este assunto com evidências empíricas no mercado brasileiro, e ainda traz reflexões sobre se os analistas financeiros buscam monitorar empresas que apresentam práticas de agressividade fiscal,

pois, às vezes, essas estratégias não são claramente expostas.

Essa temática se torna ainda mais relevante na economia brasileira dado que o país apresenta uma complexa legislação tributária (Lima; Rezende, 2019), que contribui para um mercado com características assimétricas. Com isso, o papel dos analistas ao cobrirem e monitorarem as grandes corporações pode promover efeitos na assimetria informacional, devido aos seus efeitos nas práticas de agressividade fiscal.

Ademais, o estudo contribui para a literatura sobre os fatores que influenciam na agressividade fiscal e auxilia na compreensão dos elementos que envolvem a assimetria de informações. Apesar da existência de diversos estudos sobre agressividade fiscal no Brasil (Martinez; Silva, 2017; Martinez; Ramalho, 2017; Marchesi; Zanoteli, 2020; Martinez; Motta, 2020), ainda não foram realizadas pesquisas que demonstrem tal relação com a cobertura de analistas.

Observa-se que estudos anteriores em outros países sugerem que uma maior cobertura de analistas está associada a maior liquidez de mercado e menos assimetria de informações (Roulstone, 2003; Yu, 2008; Mola et al., 2012; Lima Junior, 2017). Dessa maneira, essa pesquisa também pode contribuir para compreender se essa associação está presente no cenário brasileiro, assumindo que os analistas de mercado podem exercer papéis eficientes tanto informacional como de monitoramento.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Cobertura de analistas financeiros

Os analistas financeiros ou de mercado são profissionais que acompanham as empresas de capital aberto e preparam previsões de resultados e recomendações. Existem várias razões que justificam os trabalhos dos analistas, mas entre outras se destaca o seu papel de *gatekeepers*, melhorando a comunicação das informações entre investidores e a gestão empresarial. Dessa forma, os analistas interpretam as informações das empresas, tornando-as mais compreensivas

aos usuários (Martinez, 2009).

Uma maior cobertura de analistas em uma determinada empresa está geralmente associada ao alto nível de eficiência do preço das ações, pois os analistas interpretam as informações financeiras publicamente disponíveis (Elgers; Lo; Pfeiffer, 2001). Diante disso, a cobertura dos analistas produz um ambiente informacional mais claro e os analistas financeiros tornam-se intermediários importantes, pois influenciam a tomada de decisão dos investidores. Assim, depois de treinamentos específicos, interagem com a administração da empresa e questionam os diferentes aspectos dos números contábeis apresentados (Paulo; Lima; Lima, 2014).

Alguns trabalhos, como Healy e Papepu (2001), investigaram o papel dos analistas financeiros dentro do sistema de governança corporativa e verificaram que eles exercem pressão sobre a administração. Além disso, empresas com maior cobertura de analistas possuem menor nível de discricionariedade nos *accruals* (Yu, 2008). Ainda, a cobertura realizada por analistas traz visibilidade às empresas no mercado, gerando maior segurança aos investidores e, conseqüentemente, aumentando o volume das transações (Roulstone, 2003).

2.2 Agressividade fiscal

As empresas repassam para o governo uma parcela considerável do seu fluxo de caixa em forma de tributos (Desai; Dhamapala, 2006; Reis; Benvenuti; Campos; Uriona, 2020). Segundo o Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação, no ano de 2018, mesmo com a economia em recessão, o Brasil apresentou uma carga tributária de 35,06% do Produto Interno Bruto, apesar de não ser a maior carga tributária do mundo, a exemplo da Dinamarca (45,2%), Itália (42,6%), Alemanha (36,7%) e Islândia (35, 5%), representando uma parcela bem significativa do lucro.

Essa alta carga tributária induz a afirmativa de que as empresas brasileiras têm um grande incentivo para dedicar tempo à redução ou diferimento dos tributos, definida por Hanlon e Heitzman (2010), como planejamento

tributário e agressividade fiscal. Assim, a agressividade fiscal pode ser definida como o ato de reduzir, de forma gerencial, a base de cálculo tributável, por meio de estratégias que envolvam o planejamento fiscal. Ou seja, deve ser caracterizada como aquela atividade que objetiva a diminuição do rendimento a ser tributado nas empresas.

Conceitualmente, o termo agressividade fiscal engloba qualquer atividade com este fim de redução tributária, sem julgamento a respeito da sua legalidade (Chen et al., 2010), porém, na prática para fins analíticos, qualquer atividade que infrinja a lei é considerada como evasão fiscal. Em muitos casos, a falta de clareza ou a dificuldade discutida por Hanlon e Slemron (2008) na divulgação dessas estratégias utilizadas pelas empresas para diminuir a base de cálculo dos tributos gera um ambiente informacional assimétrico, trazendo desconfiância ao investidor e acionista minoritários (Allen et al., 2016).

Outro ponto é que essas estratégias de agressividade tributária para obter ganhos financeiros podem maquiar seus resultados com a finalidade específica de passar uma boa imagem para o mercado financeiro (Allen et al, 2016). Dessa forma, não só aumenta a assimetria informacional como pode induzir os investidores a realizarem alocação de recursos sem que haja um verdadeiro conhecimento sobre as variáveis que afetaram a formação dos números contábeis.

2.3 Relação entre cobertura de analistas financeiros e agressividade fiscal

O contexto norte-americano, que apresenta uma economia relativamente estável, foi analisado por Allen et al. (2016), apresentando três visões concorrentes sobre o efeito da cobertura dos analistas na agressividade fiscal. A primeira visão, definida como reconhecimento do investidor, afirma que empresas com maior cobertura de analistas são mais propensas a limitar sua agressividade fiscal, pois estão mais expostas publicamente.

Nesta perspectiva, a empresa e os acionistas estão sujeitos a custos de implementação e

transação, potenciais multas fiscais e sanções a serem impostas pela administração tributária, além, invariavelmente, de custos de reputação e políticos, quando decidirem reduzir o pagamento de tributos (Desai; Dharmapala, 2006).

Quando as decisões sobre aspectos tributários de uma empresa são extremamente agressivas, e se caracterizam como evasão fiscal, podem atrapalhar os investimentos, uma vez que os investidores entendem que a agressividade fiscal, depois de certo ponto, apresenta um impacto negativo sobre o retorno dos investimentos (Lanis; Richardson, 2011). Assim, uma das razões para as empresas se absterem do planejamento tributário agressivo é a preocupação de perda de reputação (Austin; Wilson, 2015).

Por outro lado, a segunda visão, definida como demanda por informações, demonstra que as atividades de agressividade fiscal geram riscos e incertezas, limitando a capacidade dos analistas em assimilar informações e fazer previsões acuradas, quando as informações utilizadas podem conter manipulações ou intervenções que não estão disponíveis ao mercado (Allen et al., 2016).

Muitas vezes, estratégias de agressividade fiscal são complexas e exigem do analista conhecimentos aprofundados em relação à atividade da empresa, o que, em muitos casos, gera irregularidade de informação entre a empresa e o analista, reduzindo as suas habilidades em assimilar informações (Gu; Wang, 2005). Neste íterim, estratégias fiscais agressivas podem prejudicar a compreensão dos analistas por informações fiscais corporativas, aumentando a possibilidade de os analistas cobrarem dos gestores maiores esclarecimentos (Chen; Schoderbek, 2000).

Desta forma, as visões reconhecimento do investidor e demanda por informações preveem uma associação negativa entre a cobertura do analista e a agressividade tributária. Já a terceira visão, definida como pressão do mercado, sugere que quanto maior a pressão do mercado por melhores resultados, mais agressiva tributariamente a empresa se torna (Allen et al., 2016).

Logo, uma menor tributação confere maiores lucros para a organização, beneficiando seus acionistas e elevando o valor de mercado de suas ações (Hanlon; Slemrod, 2008). Isso está alinhado com a ideia de que os vários acionistas almejam que os gestores que os representam se concentrem na maximização dos lucros, ou seja, ir atrás das oportunidades para reduzir os tributos e conseqüentemente aumentar os fluxos de caixa (Hanlon; Heitzman, 2010).

Esta terceira visão (pressão do mercado) prevê uma associação positiva entre as variáveis de interesse, sugerindo que maior agressividade tributária praticada por uma empresa está associada à maior cobertura por parte dos analistas, representando uma visão que vai de encontro a diversos estudos realizados em outros países (Roulstone, 2003; Yu, 2008; Mola et al., 2013), pois assume que os analistas financeiros podem exercer um eficiente papel no monitoramento da saúde financeira das empresas.

Assim, os relatórios apresentados pelos analistas financeiros sobre as informações divulgadas pelas empresas ao mercado influenciam as decisões dos investidores. É possível perceber que a presença dos analistas pode interferir também nas estratégias empresariais, uma vez que acompanham periodicamente as informações publicadas pela empresa, participam da conferência das informações antes da divulgação dos relatórios nos ambientes oficiais, interagem com a administração e questionam as estratégias e números contábeis apresentados (Paulo; Lima; Lima, 2014).

Esse comportamento induz a acreditar que no contexto brasileiro as empresas que apresentam maior cobertura de analistas financeiros tendem a inibir as estratégias de agressividade fiscal por inúmeros motivos; entre eles, evitar os vários questionamentos sobre as estratégias adotadas para reduzir a base de cálculo tributável, evitar possíveis sanções ou até mesmo os custos reputacionais. Sendo assim, tem-se a seguinte hipótese de pesquisa:

Hipótese 1. Empresas com maior

cobertura de analista possuem menores níveis de agressividade tributária.

Por outro lado, Martinez (2004) afirma que os analistas financeiros são vistos como profissionais que avaliam as informações publicadas pelas empresas, em alguns casos onde há falta de clareza nas informações. Além de buscarem esclarecimentos, com base nos dados apurados, atuam como canais de transferência de informações, repassando aos usuários do mercado financeiro suas análises. Com tal comportamento, os analistas financeiros exercem um excelente papel de geradores de informação.

Neste caso, as estratégias de agressividade fiscal muitas vezes ultrapassam o limite da legalidade, onde as empresas utilizam-se de paraísos fiscais para postergar o pagamento dos tributos (Lisowsky; Robinson; Schmidt, 2010). Essas estratégias não são divulgadas de forma clara, dificultando a interpretação dos usuários desses dados. Portanto, é possível perceber que as empresas que são mais agressivas tentam chamar mais a atenção dos analistas financeiros. Dessa forma, tem-se a segunda hipótese:

Hipótese 2. Empresas mais agressivas possuem maior cobertura de analistas financeiros.

Espera-se, assim, que no contexto brasileiro os analistas exerçam o papel de geradores de informação, buscando acompanhar as empresas que têm maior agressividade fiscal, pois essas estratégias, quando ultrapassam os limites da legalidade, tendem a tornar o mercado financeiro mais assimétrico, com um reflexo nas decisões dos investidores e demais usuários.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Essa pesquisa consiste em uma análise descritiva, caracterizando-se como quantitativa, com o tratamento de dados realizado por meio de métodos estatísticos. Para isso, a coleta e análise dos dados foram baseadas em informações contábeis publicadas e disponibilizadas no

banco de dados Economática®. Já para analisar a quantidade de analistas financeiros que monitoram as empresas, os dados foram extraídos da base *Thomson Reuters*.

3.1 Seleção da amostra e tratamento dos dados

A população desta pesquisa é composta pelas companhias de capital aberto listadas na [B]³, excluindo-se as instituições financeiras, como bancos, fundos e seguros, pois apresentam um modelo contábil e tributário diferente dos demais, além das companhias com dados ausentes. Foram excluídas também as empresas que apresentaram resultados negativos antes dos tributos imposto de renda (IRPJ) e contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL) igual ou inferior a zero, visto que nesse caso não haverá tributação.

O período utilizado na análise corresponde ao intervalo de tempo de 2010 a 2018. Este período foi escolhido por conta da adoção das Normas Internacionais de Contabilidade (IFRS) pelas companhias brasileiras de capital aberto, que só foram completamente internalizadas no Brasil a partir do ano de 2010, além da disponibilidade de dados acerca da cobertura de analistas até o ano de 2018. De acordo com Silva (2018), após a adoção das IFRS no Brasil a qualidade da informação melhorou e conseqüentemente possibilitou uma melhor captura de práticas de agressividade fiscal.

Para tratar as variáveis que apresentaram outliers, aplicou-se a técnica de *winsorização* ao nível de 2% em cada cauda. A técnica consiste em aparar os valores extremos, substituindo-os pelos valores menores e maiores remanescentes na distribuição calculados pelos percentis selecionados.

Tabela 1 - Composição da amostra

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Total de Empresas	539
(-) Exclusão de empresas do ramo financeiro	-123
(-) Exclusão de empresas com o imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido menor ou igual a zero	-336
(-) Exclusão de empresas com <i>Effective Tax Rate</i> negativo	-12
(+) Empresas sem cobertura de analistas	+4
(x) Quantidade de períodos (anos)	9
(X) Quantidade de Trimestres	36
(=) Quantidade de observações utilizadas	2.592

Fonte: Elaboração própria (2020).

De acordo com a tabela 1, é possível observar que o total de observações após as exclusões foi de 2.592 observações.

3.2 Modelo econométrico

Para verificar a relação dos analistas financeiros e as práticas de agressividade fiscal no Brasil, foram utilizados dois modelos econométricos.

3.2.1 Modelo econométrico: analistas financeiros monitorando as ações dos gestores

Para verificar se a cobertura dos analistas financeiros incentiva ou inibe as estratégias de agressividade fiscal, ou seja, se os analistas estão exercendo o papel de monitoramento das ações dos gestores, foi utilizada, conforme o modelo abaixo, uma regressão linear múltipla, dada a relação proposta entre as variáveis de interesse.

$$Agg_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 Cob.Analista_{i,t} + \sum Controles_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (01)$$

Em $Agg_{i,t}$: métrica de agressividade fiscal da empresa i , no tempo t ; $Cob.Analista_{i,t}$: corresponde à quantidade de analistas que monitoram a empresa i , no tempo t ; $Controles_{i,t}$: são as variáveis de controles que influenciam na agressividade fiscal e devem ser incluídas no modelo afim de preservar a integridade do teste, conforme as referências dispostas na tabela 2.

3.2.2 Modelo econométrico: analistas financeiros como geradores de informações para o mercado

Para verificar se os analistas financeiros buscam cobrir as empresas que apresentam uma maior agressividade fiscal, foi utilizada, conforme o modelo abaixo, a seguinte regressão linear múltipla:

$$Cob.Analista_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 Agg_{i,t} + \sum Controles_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (02)$$

Em que: $Cob.Analista_{i,t}$: corresponde à quantidade de analistas que monitoram a empresa i , no tempo t ; $Agg_{i,t}$: métrica de agressividade fiscal da empresa i , no tempo t ; $Controles_{i,t}$: são variáveis de controles que influenciam na agressividade fiscal e devem ser incluídas no modelo afim de preservar a integridade do teste, conforme as referências dispostas na tabela 2.

3.3 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

3.3.1 Medida de Agressividade Fiscal – *Effective Tax Rate (ETR)*

A ETR representa o valor da alíquota efetiva de tributos e, conforme Silva (2016), é obtida através da equação 03, conforme as referências dispostas na tabela 2:

$$ETR_{i,t} = \frac{\text{Despesas com IRPJ+CSLL}_{i,t}}{\text{LAIR}_{i,t}} \quad (03)$$

Em que: $ETR_{i,t}$: taxa efetiva total da companhia i , no ano t ; $\text{Despesas com IRPJ+CSLL}_{i,t}$: o valor do débito tributário com IRPJ e CSLL divulgados no resultado da companhia i , no tempo t ; $\text{LAIR}_{i,t}$: lucro antes do imposto de renda da companhia i , no ano t .

Os dados utilizados para calcular as informações nesta métrica foram extraídos das demonstrações contábeis. A ETR é uma medida que apresenta o percentual de impostos incidentes sobre o resultado das empresas. Assim, empresas mais agressivas tendem a apresentar baixos percentuais de ETR (Martinez; Motta, 2015). Tem-se que a utilização dessa métrica se justifica porque ela é a mais indicada para medir o planejamento tributário agressivo, visto que captura as práticas tributárias utilizadas pelas empresas, como depreciação acelerada, juros sobre capital próprio, incentivos fiscais, entre outras estratégias (Cabello, 2012).

3.3.2 Cobertura de Analistas Financeiros

Para testar a cobertura de analista (Cob.Analistas), levou-se em consideração a quantidade dos analistas monitorando cada empresa por trimestre, por meio da base de dados *Thomson Reuters*.

3.4 Variáveis de controle

A tabela 2 apresenta um resumo das variáveis utilizadas no trabalho, bem como informações sobre os diversos estudos que serviram com referência para inclusão das variáveis de controle no modelo, considerando as evidências empíricas das suas influências sobre as variáveis de interesse, cuja utilização garante uma maior robustez, sob uma perspectiva econométrica, para os testes.

Tabela 2 - Descrição das variáveis

VARIÁVEL	TIPO	DESCRIÇÃO	CÁLCULO	LITERATURA
		Medidas de Agressividade fiscal		
Agg	Dependente/Independente	ETR - Taxa Efetiva de Tributação	Despesa Total com Impostos / LAIR	Silva (2016)
Cob. Analistas	Dependente/Independente	Cobertura de Analistas	Quantidade de Analista cobrindo as empresas	Allen (2016)
ROA	Controle	Retorno sobre Ativos	Lucro operacional dividido pelo ativo do ano anterior	Armstrong et. al (2012)
LEV	Controle	Alavancagem	Dívida de longo prazo dividida pelo ativo do ano anterior	Armstrong et. al (2012)
PPE	Controle	Investimento em Ativos Imobilizados	Logaritmo natural do ativo imobilizado da empresa dividido pelos ativos do ano anterior	Martinez & Motta (2015)
SIZE	Controle	Tamanho da empresa	Logaritmo natural do valor de mercado da empresa no início do ano	Martinez & Motta (2015)
MB	Controle	<i>Market to book</i>	Valor de mercado da empresa dividido pelo patrimônio líquido	Chen et al. (2010)

Fonte: Elaboração própria (2020).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Estatística descritiva

As medidas descritivas das informações extraídas das demonstrações contábeis das empresas listadas na [B]3, nos períodos de 2010 a 2018, são apresentadas na tabela 3.

Tabela 3 – Estatística descritiva das variáveis da amostra

VARIÁVEIS	OBSERVAÇÕES	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÍNIMO	MÁXIMO
Cob. Analistas	2.592	3,576813	6,1223	0	21
ETR	2.592	0,2709537	0,0955711	0,0511247	0,4552162
ROA	2.592	7,818665	4,52971	1,451164	20,77661
LEV	2.592	2,011728	0,7792891	0,8820627	4,950267
PPE	2.592	1,92e+07	2,64e+07	0,0000115	9,18e+07
SIZE	2.592	6,471508	0,6123351	5,134494	7,467857
MB	2.592	2,267568	1,635309	0,4085065	7,246168

Nota: Esta tabela apresenta a estatística descritiva da amostra em que Cob.Analistas representa a quantidade de analista financeiro por trimestre monitorando as empresas listadas na [B]³ nos períodos de 2010 a 2018. A *proxy* ETR representa a métrica utilizada para medir a agressividade fiscal das empresas *i* no tempo *t*. As variáveis ROA, ALAV, PPE, SIZE e MB foram utilizadas como variáveis de controle neste estudo.

Fonte: Elaboração própria (2020).

A análise da tabela 3 revela a existência média de apenas 3,5 (\pm 6,1) analistas monitorando as ações das empresas no trimestre. Embora a literatura não seja clara quanto ao número mínimo necessário de analistas cobrindo as ações de uma empresa, é consenso que quanto maior o número de observadores, maior a confiabilidade das informações fornecidas.

Adicionalmente, algumas empresas da amostra não apresentaram cobertura de análises no trimestre, enquanto, em contrapartida, outras tiveram até 21 analistas acompanhando suas ações no mesmo período. Já ao verificar a medida de agressividade fiscal, foi possível perceber que a porcentagem média da variável ETR foi de 27,09 (\pm 9,55). O valor apresentado é inferior a 34%, valor indicado pela legislação fiscal brasileira como a soma das alíquotas nominais de IRPJ e CSLL, sendo utilizado pela literatura para diferenciar as empresas menos e mais agressivas.

A variável de controle ROA, que mede o retorno sobre os ativos, apresentou porcentagem de 7,93 (\pm 4,46) ao trimestre. A média de alavancagem (LEV) trimestral das empresas foi de 2,01 (\pm 0,78). Já os investimentos em ativos imobilizados (PPE) tiveram uma média percentual de 1,92 (\pm 2,64), enquanto a média do tamanho da empresa (SIZE) foi de 6,47 (\pm 0,61) e a média do Market to Book (MB) de 2,26 (\pm 1,63) por trimestre.

Esses dados sugerem que este conjunto de empresas apresentam estratégias de agressividade fiscal, investindo em ações que diminuem a base de cálculo dos tributos e, conseqüentemente, aumentam o fluxo de caixa, gerando crescimento sustentável e lucratividade aos seus acionistas.

4.2 Análise da Correlação

O coeficiente de correlação de Person informa o grau de relação entre variáveis quantitativas. Este coeficiente assume valores entre -1 e 1, onde valores inferiores a zero indicam correlação negativa, enquanto acima de zero correlação positiva (Levine; Stephan; Szabat, 2014).

Tabela 4 - Correlação entre as variáveis

	AC	ETR	ROA	ALAV	PPE	SIZE	MB
Cob. Analistas	1.0000						
ETR	-0,0169*	1.0000					
ROA	-0,0620***	-0,2795***	1.000				
LEV	0,0212	0,0426***	-0,0248	1.000			
PPE	0,1589***	-0,0525***	-0,2043***	-0,0809***	1.000		
SIZE	0,3592***	-0,1972***	-0,1051***	0,0071	0,0404**	1.000	
MB	0,4225***	-0,0974***	0,2116***	0,0120	-0,0576***	0,5714***	1.000

Nota: Significância a ***1%, **5% e *10%.

Fonte: Elaboração própria (2020)

A variável cobertura de analista (Cob.Analistas) tem correlação positiva com as variáveis LEV, PPE SIZE, MB, ou seja, quando a cobertura de analistas aumenta, essas variáveis tendem a aumentar também. Já a variável ETR é inversamente proporcional à agressividade fiscal, o que significa que quanto menor a ETR, mais agressiva tributariamente é a empresa. Sendo assim, é possível observar que à medida que a cobertura de analista aumenta, a ETR diminui, podendo inferir que maior cobertura, maior agressividade fiscal. Já a variável ROA tem correlação negativa com a variável cobertura de analista.

4.3 Análise de Regressão: analistas financeiros monitorando as ações dos gestores

A tabela 5 apresenta os resultados da regressão linear múltipla, que investiga a relação entre a Cobertura de Analista (Cob.Analistas) e a Agressividade Fiscal (ETR), controladas pelas demais variáveis discutidas na seção 3 deste trabalho.

Tabela 5 - Regressão linear: Analistas financeiros monitorando as ações dos gestores

ETR	Efeitos Fixos		
	Coefficiente	Estatística t	p-valor
Cob. Analistas	-0,006682*	-1,91	0,056
ROA	-0,0023846***	-6,34	0,000
LEV	0,0033549**	1,98	0,048
PPE	3,59e-11	0,60	0,546
SIZE	-0,0018533*	-1,75	0,080
MB	-0,0000535	-0,04	0,972
cons.	0,2947554	46,89	0,000

Nota: Significância a ***1%, **5% e *10%. Esta tabela apresenta o resultado da regressão linear em efeito fixo da amostra em que Cob.Analistas representa a quantidade por trimestre de analista monitorando as empresas listadas na [B]³ nos períodos de 2010 a 2018. A proxy ETR representa as métricas utilizadas para medir a agressividade fiscal das empresas *i* no tempo *t*. As variáveis ROA, ALAV, PPE, SIZE e MB foram utilizadas como variáveis de controle neste estudo.

Fonte: Elaboração própria (2020)

O modelo econométrico de regressão foi estimado com base nos efeitos fixos e aleatórios e, após o teste de Hausman (Prob>chi2 = 0.0000), o modelo estimado em efeito fixo apresentou maior adequação em relação a análise. Foi utilizada como métrica para medir a Agressividade Fiscal das empresas a proxy de ETR.

Dessa forma, é possível verificar que os resultados da regressão demonstram com 90% de confiança que a Cobertura dos Analistas (Cob.Analistas) está associada com a Agressividade Fiscal

(Agg), visto que seu p-valor é de 0,056, ou seja, quanto maior a Cobertura de Analista Financeiros maior Agressividade Fiscal.

A variável ROA foi significativa ao nível de confiança de 99%, LEV a 95% e SIZE a 90%. Esse resultado aponta que a relação explicitada por Allen et al. (2016), associada à pressão do mercado, também se faz presente no cenário assimétrico brasileiro, já que o coeficiente do resultado da regressão implica que a presença da cobertura de analistas está diretamente ligada ao nível de agressividade fiscal.

E, nesse cenário, quando a agressividade fiscal diminui, a cobertura de analistas também tende a diminuir, com isso o analista teria papel de monitoramento nesse cenário. Considerando isso, estudos futuros podem investigar quais características informacionais podem ter influência a ponto de tornar-se uma companhia passível de monitoramento do ponto de vista de analistas financeiros.

4.4 Análise da Regressão: analistas financeiros como geradores de informações para o mercado

A tabela 6 apresenta os resultados da regressão linear múltipla que investiga se os analistas financeiros exercem papel de geradores de informações para o mercado. Ou seja, se acompanham as empresas que apresentam um maior índice de agressividade fiscal.

Tabela 6 – Regressão linear: Analistas financeiros como geradores de informações para o mercado

Cob. Analistas	Efeitos Fixos		
	Coeficiente	Estatística <i>t</i>	p-valor
ETR	-2,171576*	-1,91	0,061
ROA	-0,0484822**	-2,25	0,025
LEV	0,0553524**	0,57	0,567
PPE	5,70e-09*	1,68	0,093
SIZE	-0,1149097*	-1,90	0,057
MB	0,3898346***	4,52	0,000
cons.	4,224266	8,74	0,000

Nota: Significância a ***1%, **5% e *10%. Esta tabela apresenta o resultado da regressão linear em efeito fixo da amostra em que Cob.Analistas representa a quantidade por trimestre de analista monitorando as empresas listadas na [B]³ nos períodos de 2010 a 2018. A *proxy* ETR é a métrica utilizada para medir a agressividade fiscal das empresas *i* no tempo *t*. As variáveis: ROA, ALAV, PPE, SIZE E MB, foram utilizadas como variáveis de controle neste estudo.

Fonte: Elaboração própria (2020)

É possível verificar que os resultados da regressão demonstram com 90% de confiança, dado estatisticamente o p-valor de 0,061, que a Agressividade Fiscal (Agg) apresenta uma relação significativa com a cobertura de Analistas Financeiros (Cob.Analistas), ou seja, demonstra que as empresas que têm maior agressividade fiscal apresentam uma maior cobertura de analistas financeiros. A variável MB foi significativa ao nível de confiança de 99%, a variável ROA a 95% e as variáveis LEV, SIZE e PPE apresentaram significância ao nível de confiança de 90%.

Dada a hipótese baseada nas evidências empíricas de Allen et al. (2016), como a pesquisa que propõe a relação investigada, esse resultado implica que a agressividade fiscal pode ser um fator relevante para os analistas no momento de decidir cobrir ou não certa empresa. Com isso, essas conclusões podem significar que algumas características informacionais podem ter mais influência no nível de cobertura de analistas no cenário brasileiro e isso pode ser explorado por estudos futuros.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As empresas do cenário brasileiro, à medida que ganham destaque no mercado financeiro, passam a ser monitoradas por especialistas financeiros que acompanham e analisam todas as atividades desenvolvidas por elas. Nesta relação entre analistas financeiros e as empresas, existe a possibilidade de os analistas exercerem influência nas decisões corporativas.

Por outro lado, os analistas financeiros também buscam acompanhar empresas que utilizam estratégias de agressividade fiscal, pois esse contexto pode gerar um cenário de informações assimétricas. Dessa forma, este trabalho apresentou o objetivo de verificar se a cobertura dos analistas está relacionada com a agressividade fiscal das companhias de capital aberto listadas na [B]3. Os resultados dos testes estatísticos apontaram que a relação entre a cobertura de analistas e a agressividade fiscal (medida através da proxy ETR), com 90% de confiança, é significativamente positiva, ou seja, quanto maior a cobertura de analistas financeiros maior a agressividade fiscal no cenário brasileiro para o período analisado.

A primeira hipótese do trabalho, buscou entender se a cobertura de analistas é negativamente associada à agressividade fiscal no Brasil. Esta hipótese está ligada a primeira e segunda visão de Allen et al. (2016), definidas como “reconhecimento do investidor” e “demanda por informações”, onde sugerem que uma maior cobertura de analista inibe a agressividade fiscal. Os resultados da pesquisa não confirmam a primeira hipótese levantada neste exame.

No entanto, os resultados demonstram que a relação entre a cobertura dos analistas financeiros e a agressividade fiscal na amostra estudada apresentam uma associação significativamente positiva, ou seja, quanto maior a cobertura de analista, maiores os níveis de agressividade fiscal nas empresas brasileiras. Observou-se também que os analistas financeiros exercem papel de geradores de informações para o mercado financeiro, pois verificou-se com 90% de confiança que os

analistas financeiros buscam acompanhar as empresas que apresentam maiores índices de agressividade fiscal.

Dessa forma, a segunda hipótese que buscava saber se os analistas financeiros exerciam papel de geradores de informação, passando a acompanhar as empresas que apresentam maiores índices de agressividade fiscal, não pode ser rejeitada, concluindo-se que os analistas financeiros no mercado brasileiro exercem o papel de geradores de informação. Sendo possível observar, conforme amostra analisada, que a média dos analistas acompanhando uma empresa no cenário brasileiro é muito pequena, sendo que existem empresas que não tiveram cobertura de analista.

Adicionalmente, verifica-se no contexto brasileiro a existência de poucas empresas que comercializam suas ações na bolsa de valores [B]3, assim como também um número reduzido de analistas. Ou seja, a cobertura não é tão grande e eficiente como é feita em mercados norte-americanos. Dessa forma, apesar dos resultados demonstrarem uma relação positiva entre a cobertura de analistas e a agressividade fiscal, os dados induzem a acreditar que os analistas financeiros exercem o papel de geradores de informações para mercado financeiro, contribuindo para um ambiente informacional mais simétrico.

Assim, a pesquisa apresenta como limitação a disponibilidade de dados para a cobertura de analistas que pode afetar a interpretação dos resultados. Diante disso, sugere-se que pesquisas futuras realizem uma ampliação da amostra, a busca por melhores métricas para as variáveis, quando disponível, além da aplicação de um modelo teórico e empírico adequado para instituições financeiras.

REFERÊNCIAS

ALLEN, Arthur, Francis, B. B., Wu, Q., & Zhao, Y. Analyst coverage and corporate tax aggressiveness. **Journal of Banking & Finance**, v. 73, p. 84-98, 2016. doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.09.004.

ARMSTRONG, Christopher S.; BLOUIN, Jennifer L.; LARCKER, David F. The incentives for tax planning. **Journal of Accounting and Economics**, v. 53, n. 1-2, p. 391-411, 2012.

AUSTIN, Chelsea Rae; WILSON, Ryan J. Are Reputational Costs a Determinant of Tax Avoidance?. **Anais da American Taxation Association Midyear Meeting: Tax Avoidance in an International Setting**, 2015.

CABELLO, Otavio Gomes. **Análise dos efeitos das práticas de tributação do lucro na Effective Tax Rate (ETR) das companhias abertas brasileiras: uma abordagem da Teoria das escolhas Contábeis** (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo), 2012. doi. 10.11606/T.12.2012.tde-14022013-161843.

CHEN, Kevin CW; SCHODERBEK, Michael P. The 1993 tax rate increase and deferred tax adjustments: A test of functional fixation. **Journal of Accounting Research**, p. 23-44, 2000. doi: 10.2307/2672921.

CHENG, CS Agnes et al. Institutional monitoring through shareholder litigation. **Journal of Financial Economics**, v. 95, n. 3, p. 356-383, 2010. doi. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2009.02.003.

DESAI, Mihir A.; DHARMAPALA, Dhammika. Corporate tax avoidance and high-powered incentives. **Journal of Financial Economics**, v. 79, n. 1, p. 145-179, 2006. doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.02.002.

ELGERS, Pieter T.; LO, May H.; PFEIFFER JR, Ray J. Delayed security price adjustments to financial analysts' forecasts of annual earnings. **The Accounting Review**, v. 76, n. 4, p. 613-632, 2001. doi.org/10.2308/accr.2001.76.4.613.

GU, Feng; WANG, Weimin. Intangible assets, information complexity, and analysts' earnings forecasts. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 32, n. 9-10, p. 1673-1702, 2005. doi.org/10.1111/j.0306-686X.2005.00644.x

HANLON, M.; SLEMROD, J. What does tax aggressiveness signal? Evidence from stock price reactions to news about tax shelter involvement. **Journal of Public Economics**, v. 93, n. 1-2, p. 126-141, 2008.

HANLON, Michelle; HEITZMAN, Shane. A review of tax research. **Journal of Accounting and Economics**, v. 50, n. 2-3, p. 127-178, 2010. doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.002.

HEALY, Paul M.; PALEPU, Krishna G. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1-3, p. 405-440, 2001. doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00018-0

HOUSTON, Joel F.; LEV, Baruch; TUCKER, Jennifer Wu. To guide or not to guide? Causes and consequences of stopping quarterly earnings guidance. **Contemporary Accounting Research**, v. 27, n. 1, p. 143-185, 2010. https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2010.01005.x

LANIS, Roman; RICHARDSON, Grant. The effect of board of director composition on corporate tax aggressiveness. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 30, n. 1, p. 50-70, 2011. doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2010.09.003

LEVINE, D. M; STEPHAN, D. F.; SZABAT, K. A. Estatística: Teoria e prática. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

LIMA, Emanuel Marcos; REZENDE, Amaury Jose. Um estudo sobre a evolução da carga tributária no Brasil:

uma análise a partir da Curva de Laffer. **Interações**, v. 20, p. 239-255, 2019. <https://doi.org/10.20435/inter.v0i0.1609>

LIMA, Melquiades Pereira de. Learning, portfolio complexity and informational asymmetry in forecasts of sell-side analysts. **Brazilian Business Review**, v. 14, p. 133-159, 2017.

LISOWSKY, Petro; ROBINSON, Leslie; SCHMIDT, Andrew. An Examination of FIN 48: Tax Shelters, Auditor Independence, and Corporate governance. Working paper, University of Illinois at Urbana—Champaign, Tuck School of Business at Dartmouth, and Columbia University, 2010.

MARCHESI, Rodolfo Fabriz; ZANOTELI, Eduardo José. Agressividade fiscal e investimentos no mercado acionario brasileiro. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, p. 065-083, 2021.

MARTINEZ, Antonio Lopo. Analisando os analistas: estudo empírico das projeções de lucros e das recomendações dos analistas do mercado de capitais para as empresas brasileiras de capital aberto (Doctoral dissertation). 2004.

MARTINEZ, Antonio Lopo. Cobertura de Analistas, Erros de Previsão e Earnings Management no Brasil. Anais do XXXIII Encontro da ANPAD, 2009.

MARTINEZ, Antonio Lopo; MOTTA, Fábio Pereira. Agressividade fiscal em sociedades de economia mista. Anais do Encontro da ANPAD, Belo Horizonte, MG, Brasil, 39, 2015. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2020v17n43p136>

MARTINEZ, Antonio Lopo; DA SILVA, Renan Ferreira. Agressividade fiscal e o custo de capital de terceiros no Brasil. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 7, n. 1, p. 240-251, 2017.

MARTINEZ, Antonio Lopo; RAMALHO, Vinicius Pereira. Agressividade tributária e sustentabilidade empresarial no Brasil. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 16, n. 49, 2017.

MARTINEZ, Antonio Lopo; MOTTA, Fabio Pereira. Agressividade fiscal em sociedades de economia mista no Brasil. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 17, n. 43, p. 136-148, 2020.

MOLA, Simona; RAU, P. Raghavendra; KHORANA, Ajay. Is there life after the complete loss of analyst coverage?. **The Accounting Review**, v. 88, n. 2, p. 667-705, 2012. <https://doi.org/10.2308/accr-50330>

PAULO, E.; LIMA, G. A. S. F. D.; LIMA, I. S. A influência da cobertura dos analistas financeiros sobre o gerenciamento de resultados das companhias abertas brasileiras, **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 3, n. 2, 2008. DOI: 10.11606/rco.v2i3.34712

REIS, Camila et al. The Influence of Company Size on Energy Management Systems Adoption: A System Dynamics Model. **Brazilian Business Review**, v. 17, n. 5, p. 579-600, 2020.

ROULSTONE, Darren T. Analyst following and market liquidity. **Contemporary Accounting Research**, v. 20, n. 3, p. 552-578, 2003. doi.org/10.1506/X45Y-PMH7-PNYK-4ET1.

SILVA, Edvaldo Dias. A adoção das Normas Internacionais de Contabilidade e os investimentos estrangeiros no mercado Brasileiro (Dissertação de Mestrado, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças). 2018.

SILVA, José Marcos da. A influência do ciclo de vida organizacional sobre o nível de planejamento tributário (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo). 2016. [doi.10.11606/T.96.2017.tde-06012017-](https://doi.org/10.11606/T.96.2017.tde-06012017-)

151945.

VASCONCELOS, Camila et al. A influência da cobertura das empresas de rating sobre o gerenciamento de resultados das companhias abertas brasileiras. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 2, n. 3, p. 37-52, 2008. Recuperado de <https://www.revistas.usp.br/rco/article/download/34712/37450/0>.

YU, Fang Frank. Analyst coverage and earnings management. **Journal of Financial Economics**, v. 88, n. 2, p. 245-271, 2008. Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=828484.