



**A INFLUÊNCIA DAS CARACTERÍSTICAS DO CONSELHO DE
ADMINISTRAÇÃO NA DIVULGAÇÃO VOLUNTÁRIA
AMBIENTAL¹**

**THE INFLUENCE OF THE BOARD OF DIRECTORS' CHARACTERISTICS ON ENVIRONMENTAL
VOLUNTARY DISCLOSURE**

GERLIANE MAIA COSTA

Universidade Federal do Ceará
Email: gerlianemaia@outlook.com
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3684-8148>

BEATRIZ ALVES DOS SANTOS

Universidade Federal do Ceará
Email: beatrizsantoscont@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4141-6200>

MARIA LAYANE SILVA GOMES

Universidade Federal do Ceará
Email: layane.silva97@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7690-9873>

DANIEL BARBOZA GUIMARÃES

Universidade Federal do Ceará
Email: barbozadan@hotmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6966-7194>

¹ Versão preliminar apresentada no VI Congresso UnB de Contabilidade e Governança e no III Congresso de Iniciação Científica, realizado nos dias 25, 26 e 27 de novembro de 2020 em formato totalmente virtual.

RESUMO

Este artigo busca analisar as características do conselho de administração que influenciam a divulgação ambiental voluntária das empresas brasileiras de capital aberto. Para tanto, utilizou-se uma perspectiva multiteórica: Teoria da Legitimidade e Teoria da Agência. A análise foi realizada em uma amostra de 61 empresas pertencentes ao Novo Mercado, listadas na Bolsa de Valores do Brasil (B3), entre 2016-2018. Para testar as hipóteses, realizou-se uma regressão multivariada com dados em painel. Observou-se que, das empresas pertencentes ao Novo Mercado, excluindo-se os setores financeiro e de seguros, somente 52,1% apresentaram informações ambientais no período analisado. Os resultados apontam que, em média, as empresas da amostra divulgam 42% das informações referentes ao índice de divulgação ambiental. As características do conselho estão de acordo com as orientações do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC). A pesquisa encontrou relação positiva e significativa entre o tamanho do conselho e a divulgação ambiental.

Palavras-Chave: Divulgação Ambiental; Governança Corporativa; Características do Conselho de Administração; Teoria da Legitimidade; Teoria da Agência.

ABSTRACT

This article seeks to analyze the board of directors' characteristics that influence the voluntary environmental disclosure of public traded Brazilian companies. Therefore, a multi-theoretical perspective was used: Legitimacy Theory and Agency Theory. The analysis was performed on a sample of 61 companies belonging to the Novo Mercado, traded on the Bolsa de Valores do Brasil (B3), between 2016-2018. To test the hypotheses, a multivariate regression with panel data was performed. It was observed that, of the companies belonging to the Novo Mercado, excluding the financial and insurance sectors, only 52,1% showed environmental information in the analyzed period. The results indicate that, on average, the companies in the sample disclose 42% of the information referring to the environmental disclosure index. The board's characteristics are in accordance with the Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) guidelines. The research found a positive and statistically significant relationship between board's size and environmental disclosure.

Keywords: Environmental Disclosure; Corporate Governance; Characteristics of the Board of Directors; Legitimacy Theory; Agency Theory.

1 Introdução

Nas últimas décadas, diversas mudanças ocorreram nos cenários sociais, políticos, culturais e econômicos, acarretando uma nova percepção acerca das questões ambientais e uma nova postura das companhias frente a elas (PEIXOTO; SANTOS; LUZ, 2018), tornando-se um desafio para o mundo corporativo (UWUIGBE; EGBIDE; AYOKUNLE, 2011). Com isso, a divulgação de informações ambientais passou a ser prática recorrente das organizações, mesmo não sendo obrigatória em todos os países (ABURAYA, 2017; SAMPAIO *et al.*, 2012), como no Brasil, em que esse tipo de divulgação ainda é voluntária (CORREA; GONÇALVES; MORAES, 2015).

Nessa perspectiva, faz-se necessário entender que as exigências por informações de cunho ambiental vêm dos *stakeholders*, os quais se mostram mais preocupados com o desenvolvimento sustentável e passam a exigir das empresas maior transparência quanto às informações referentes a essas práticas (RODRIGUES; MACHADO; CRUZ, 2011). Assim, as questões sociais e ambientais, desenvolvidas no meio empresarial brasileiro, passaram a estimular a adoção de ações éticas e sustentáveis nas suas atividades (VILELA; DEMAJOROVIC, 2006), as quais são divulgadas geralmente nos relatórios anual, integrado e de sustentabilidade (CORMIER; GOMEZ-GUTIERREZ, 2018).

No atual contexto em que os recursos estão cada vez mais escassos e a cobrança social para reduzir os impactos ambientais aumenta, a divulgação de informações, por meio de relatórios socioambientais, tem como um dos principais intuitos alinhar as atividades da organização com as expectativas que a sociedade exerce sobre ela. Sendo a divulgação ambiental também utilizada como uma estratégia para que as empresas e suas atividades sejam 'aprovadas' e possibilitem uma legitimidade organizacional (DIAS FILHO, 2012; ZANCHET *et al.*, 2017). Assim, ao divulgarem tais informações, as empresas buscam transmitir aos seus *stakeholders* uma imagem ambientalmente mais responsável (ALTOÉ; PANHOCA; ESPEJO, 2017).

Nesse cenário de evolução das empresas no que se refere às práticas de sustentabilidade, a atuação do conselho de administração torna-se cada vez mais necessária no que diz respeito às decisões estratégicas, gerenciamento de risco e perspectivas futuras (IBGC, 2013; BUENO *et al.*, 2018), tendo como competência definir tanto metas financeiras quanto não financeiras, sendo estas sociais, ambientais e de governança. O conselho atua como principal elo entre a diretoria e os sócios,

e é responsável por prestar contas a todas as partes interessadas (AGUILERA *et al.*, 2015; IBGC, 2015), divulgando informações que atendam às expectativas dos *stakeholders*. Para Holtz e Sarlo (2014), a qualidade da informação contábil divulgada pela empresa pode ser afetada pelas características do conselho de administração e a maneira que ele é composto.

De maneira geral, estudos buscaram relacionar as características do conselho de administração com a divulgação corporativa, seja ela de responsabilidade social corporativa, lucros trimestrais, informações estratégicas voluntárias ou informações contábeis, nas empresas de diversos países, tais como Portugal (MATOS; GÓIS, 2013), Espanha (LORENZO; GARCÍA-SÁNCHEZ; GALLEGO-ÁLVAREZ, 2009; GARCÍA-SÁNCHEZ; DOMÍNGUEZ; GALLEGO-ÁLVAREZ, 2011), Brasil (HOLTZ; SARLO, 2014; CORREIA; COSTA; LUCENA, 2017), Estados Unidos (KANAGARETNAM; LOBO; WHALEN, 2007; HERDA; TAYLOR; WINTERBOTHAM, 2013; POST; RAHMAN; MCQUILLEN, 2015), Turquia (AKBAS, 2016), bem como empresas com contextos institucionais diferentes (MASUD; NURUNNABI; BAE, 2018; GARCÍA-SÁNCHEZ; MARTÍNEZ-FERRERO, 2018; FRIAS-ACEITUNO; RODRIGUEZ-ARIZA; GARCIA-SANCHEZ, 2012; KHATIB, 2018).

Diante desse cenário, este estudo analisou empresas atuantes no Brasil, um país que, apesar da vasta biodiversidade, apresenta práticas pouco eficientes no controle e monitoramento da exploração ambiental (FONTES; POZZETTI, 2016; BRAGA; SALOTTI, 2008); considerou-se também, frente aos estudos anteriores, a carência dessa abordagem nos países em desenvolvimento. Este estudo diferencia-se das demais pesquisas que utilizaram empresas brasileiras no que se refere ao tipo de informação, uma vez que tem seu foco voltado para as informações ambientais, enquanto Holtz e Sarlo (2014) utilizaram informações contábeis e informatividade dos lucros. Além disso, diferencia-se quanto à forma de medir o nível de informação divulgada, pois, examina o conteúdo dos relatórios quanto à divulgação ambiental, enquanto Correia, Costa e Lucena (2017), ao mensurarem as informações socio-ambientais, levaram em consideração a divulgação ou não do relatório de sustentabilidade pelas empresas.

Posto isso, a pergunta que norteia esta pesquisa é: quais as características do conselho de administração que influenciam a divulgação ambiental voluntária das empresas brasileiras de capital aberto com ações listadas no Novo Mercado? Para responder a essa questão, tem-se como objetivo analisar as características do conselho de administração que influenciam a divulgação ambiental voluntária das

empresas brasileiras de capital aberto. Quanto às características, são analisadas a sua independência, dualidade de funções entre o diretor-presidente da empresa e o presidente do conselho, o seu tamanho e atividade. Esta última característica refere-se à quantidade de reuniões do conselho de administração durante o exercício. A análise foi realizada em uma amostra final de 61 empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil (B3) que negociaram ações no Novo Mercado, nos exercícios de 2016 a 2018, para tanto, foi realizada uma regressão multivariada com dados em painel.

Assim, visto que, analisar a divulgação ambiental por múltiplas lentes teóricas melhora o seu entendimento (CORMIER; MAGNAN; VELTHOVEN, 2005), esta pesquisa utilizou-se de uma perspectiva multiteórica (Teoria da Legitimidade e Teoria da Agência) para ajudar a esclarecer o que leva as empresas a divulgarem informações voluntárias ambientais, contribuindo, assim, para a tomada de decisão dos investidores, especialmente os interessados na divulgação ambiental, para a compreensão dos interesses das entidades ao realizarem essas divulgações, bem como para a previsão de comportamentos das empresas que as fazem.

2 Referencial teórico

2.1 Divulgação ambiental

A preservação ambiental tornou-se um assunto cada vez mais necessário e debatido na sociedade, tendo em vista que o crescimento populacional e o desenvolvimento econômico colocam em risco a manutenção do meio ambiente. Diante disso, apesar de todos serem responsáveis pela degradação ecológica, as empresas assumem uma parcela significativa dessa responsabilidade, já que, no desenvolvimento de suas operações, poluem e prejudicam o ambiente em grande escala (BARBIERI, 2004; ZAHAIKEVITC *et al.*, 2011).

A contabilidade ambiental tem seu conceito desenvolvido e aplicado no intuito de apresentar a responsabilidade socioambiental dessas organizações a partir da evidência de informações, principalmente no que tange aos esforços financeiros para compensar os danos ambientais e as ações desenvolvidas para essa iniciativa (KRAEMER, 2006; ZAHAIKEVITC *et al.*, 2011). Desse modo, ela pode ser entendida como a análise dos aspectos positivos e negativos que o desenvolvimento de determinada atividade pode provocar no meio ambiente, evidenciando, por

meio de relatórios, os gastos com a preservação e suas atividades de responsabilidade ambiental (GONÇALVES; HELIODORO, 2005).

Gibbins, Richardson e Waterhouse (1990) trataram a divulgação como quaisquer formas de informação, sejam elas numéricas ou qualitativas, obrigatórias ou voluntárias, publicadas por meio de canais formais ou informais. Assim, é importante que a empresa divulgue todo tipo de informação que seja relevante para seus usuários, ou seja, aquelas que poderão influenciar as decisões de investimentos e/ou que tenham impacto no seu patrimônio (GOULART, 2003), independentemente de essas informações serem positivas ou negativas para a empresa.

Com o propósito de obter explicações sobre os mecanismos de evidencição adotados pelas companhias, na área contábil, são estudadas as questões socioambientais a partir da perspectiva de como as entidades divulgam essas informações em suas demonstrações financeiras. Nesse contexto, uma das teorias mais utilizadas para fundamentar essas divulgações nos relatórios contábeis é a Teoria da Legitimidade, a qual permite que as entidades transmitam uma impressão de cuidado e boas práticas (BEUREN; GUBIANI; SOARES, 2013). Conforme Dias Filho (2012), a Teoria da Legitimidade, derivada da Teoria de Contratos, admite a existência de um contrato entre as entidades e a sociedade, o qual visa à legitimidade social. Para isso, busca-se alinhar as demandas sociais com as atividades das empresas (DOWLING; PFEFFER, 1975).

Nessa perspectiva, as organizações utilizam estratégias que proporcionam uma imagem de socialmente responsáveis (SUCHMAN, 1995), para que, assim, continuem extraíndo os recursos necessários para suas atividades, usufruindo do ambiente em que operam (PEREIRA; BRUNI; DIAS FILHO, 2010). Portanto, a aplicação da Teoria da Legitimidade, bem como o uso de suas estratégias, tem como pressuposto central a aceitação social das entidades por meio de uma imagem positiva no que tange à execução de suas operações (SEHN; ZANCHET; GOMES, 2018).

A Teoria da Legitimidade supõe que as organizações só existem na sociedade e são membros dela por serem consideradas legítimas, uma vez que dependem das interpretações de suas ações frente ao sistema de valores e crenças socialmente aceitos (ZANCHET *et al.*, 2017; ROSSONI; SILVA, 2013; DOWLING; PFEFFER, 1975).

Não obstante, a continuidade de uma empresa depende da forma como a sociedade a enxerga, tendo em vista que uma organização pode ser comprometida se

julgada inobservante às normas e valores éticos e, portanto, ao contrato social (EU-GÊNIO, 2010; DIAS FILHO, 2009).

Apesar do exposto, por estar fundamentada em costumes e valores que podem variar no decorrer do tempo, adquirir *status* de legitimidade pode ser difícil, de modo que as entidades necessitam conhecer como adquirir, manter e recuperar esse *status*. Assim, os tipos e o volume das informações que as empresas divulgam sobre as ações sustentáveis variam de acordo com a ameaça a essa legitimidade (O'DONOVAN, 2002; CORREA; GONÇALVES; MORAES, 2015).

2.2 Governança corporativa

A Governança Corporativa é a maneira pela qual as entidades são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo, nesse sistema, a relação entre todas as partes interessadas e seus respectivos direitos (BUENO *et al.*, 2018; AGUILERA *et al.*, 2015). Fundamentalmente, a Governança Corporativa busca, nas empresas, um ambiente no qual as regras sejam cumpridas voluntariamente e as decisões sejam tomadas sempre para o melhor desempenho da organização (SILVEIRA, 2015). Conforme Guerra (2009), um dos principais elementos do sistema de Governança Corporativa é o conselho de administração, haja vista que será o responsável pelo direcionamento estratégico da empresa por meio da tomada de decisões, devendo sempre considerar os interesses da organização para maximizar o seu valor (BUENO *et al.*, 2018; IBGC, 2015).

Dessa forma, em busca de assegurar uma posição competitiva e níveis adequados de capital e sustentabilidade, as organizações estão aderindo ao conjunto de práticas de Governança Corporativa recomendadas (DAROSI, 2014). Para Piniheiro *et al.* (2017), essa adoção visa a reduzir os problemas de agência que são criados entre acionistas e gestores. De acordo com Jensen e Meckling (1976), a relação de agência é um contrato entre uma ou mais partes, denominadas de principal e agente, em que o principal contrata e delega algum poder ao agente para que este realize serviços em seu favor. Conforme a Teoria da Agência, os agentes tendem a agir tomando decisões que maximizem apenas sua utilidade pessoal, não agindo para melhorar os interesses e benefícios do principal (SILVA *et al.*, 2017). Assim, as boas práticas de governança buscam, principalmente, a diminuição da assimetria informacional existente entre o agente e o principal, trazendo um clima de confiança para as partes e tornando a organização mais transparente (LIMA, 2007).

Desse modo, a Governança Corporativa corresponde a um conjunto de práticas e princípios que tem como objetivo diminuir os prováveis conflitos de interesse entre as partes interessadas, com a intenção de diminuir o custo de capital e contribuir tanto para o aumento do valor da empresa, quanto para o aumento do retorno de seus acionistas (VENTURA *et al.*, 2012). Corroborando isso, Silveira (2015) diz que os princípios e práticas da Governança Corporativa buscam auxiliar as empresas a alcançar quatro objetivos centrais, sendo dois internos (assegurar que as decisões sempre serão tomadas com visão no longo prazo da organização e reduzir a probabilidade de surpresas negativas) e dois externos (proporcionar elevada transparência para todos os interessados e promover equidade de tratamento) à organização.

2.3 Hipóteses do estudo

A concentração de propriedade nas organizações, como é o caso do Brasil (CRISÓSTOMO; BRANDÃO, 2019), gera uma assimetria informacional diferente daquela comumente conhecida entre acionistas e gestores, uma vez que, nesses casos, existe também a assimetria entre os próprios acionistas minoritários e majoritários (YOUNG *et al.*, 2008). Assim, em busca de minimizar esses conflitos, a Governança Corporativa tem como principal órgão de atuação o conselho de administração, embora, a atuação dos conselheiros dependa do seu nível de independência, o qual está fortemente associado à influência dos acionistas controladores (MOURA; BEUREN, 2011).

De acordo com Hillman, Cannella e Paetzold (2000), os membros do conselho, quando não possuem nenhum tipo de vínculo com a empresa que influencie ou possa influenciar seus julgamentos, opiniões e decisões, ou seja, quando são independentes, protegem mais os interesses dos acionistas. Segundo Aguilera *et al.* (2015), o conselho de administração tem o papel de contrabalancear as decisões, de modo que o IBGC (2015) recomenda a presença de conselheiros independentes em sua composição, devendo ter uma participação proporcional relevante em relação ao número total de membros do conselho.

Apesar de Matos e Góis (2013), que pesquisaram as empresas listadas na bolsa de valores de Lisboa, durante o período compreendido entre 2006 e 2010, não terem encontrado significância estatística entre a proporção de conselheiros independentes e a divulgação de RSC, outros estudos tiveram resultados diferentes,

como o de Herda, Taylor e Winterbotham (2013), os quais encontraram, em sua pesquisa com as 500 maiores empresas dos Estados Unidos, que empresas que possuem uma maior proporção de conselheiros independentes são mais propensas a divulgar relatórios de sustentabilidade independentes e há uma maior probabilidade de que esses relatórios sejam de qualidade.

De forma similar, Post, Rahman e McQuillen (2015), em uma pesquisa com 78 empresas da Fortune 1000, em 2006 e 2007, encontraram que uma maior proporção de conselheiros independentes implicaria em uma maior probabilidade de as empresas formarem alianças estratégicas em sustentabilidade, pois estas contribuiriam para o desempenho ambiental da empresa. García-Sánchez e Martínez-Ferrero (2018), os quais pesquisaram em um banco de dados internacional, compreendendo 956 empresas, presentes em 28 países, no período de 2006 a 2014, apontaram que conselheiros independentes apenas irão promover política de divulgação socialmente responsável caso o relatório esteja consistente com o desempenho da empresa, pois os conselheiros independentes irão proteger os interesses de todos os *stakeholders*. Desse modo, de acordo com as evidências, será testada a hipótese de pesquisa a seguir:

H1. Quanto maior a proporção de conselheiros independentes no conselho de administração maior a divulgação voluntária ambiental.

Em relação à dualidade do conselho, Lorenzo, García-Sánchez e Gallego-Álvarez (2009) afirmam ser caracterizada quando coincidem, na mesma pessoa, as funções de diretor-presidente e presidente do conselho de administração. De acordo com essa linha, o IBGC (2015) recomenda evitar o acúmulo das funções de presidente do conselho e diretor-presidente por uma única pessoa para que não exista concentração de poder. A lógica, segundo Husted e Sousa Filho (2019), é inibir a tomada de decisão que beneficie os gestores em detrimento dos acionistas.

Nesse aspecto, Matos e Góis (2013) encontraram que empresas com dualidade de funções divulgam mais informações de RSC, enquanto Lorenzo, García-Sánchez e Gallego-Álvarez (2009), em uma pesquisa com 96 empresas espanholas, no período de 2004 a 2006, chegaram à conclusão de que a dualidade de funções exercidas pelo diretor-presidente e o presidente do conselho de administração afeta negativamente a divulgação de informações ambientais e sociais. Correia, Costa e Lucena (2017), os quais pesquisaram 204 empresas negociadas na Bolsa de Mercadorias & Futuros e Bolsa de Valores de São Paulo, entre 2010 e 2015, encontra-

ram que a não dualidade de funções entre o diretor-presidente e o presidente do conselho é um aspecto imprescindível da Governança Corporativa quando se trata de divulgação socioambiental. Diante das exposições, a segunda hipótese a ser testada é:

H2. Com a dualidade de funções entre o diretor-presidente e o presidente do conselho de administração, supõe-se uma menor divulgação voluntária ambiental.

A literatura sobre o efeito do tamanho do conselho na divulgação de informações é inconclusiva, sugerindo a necessidade de mais estudos. Sobre isso, Frias-Aceituno, Rodriguez-Ariza e Garcia-Sanchez (2012) pesquisaram 568 empresas, no período de 2008 a 2010; Esa e Ghazali (2012) estudaram 27 relatórios corporativos anuais das empresas vinculadas ao governo da Malásia, durante dois anos (2005 e 2007); e Khatib (2018) pesquisou os bancos islâmicos do Conselho de Cooperação do Golfo. Tais autores encontraram associação positiva e significativa entre o tamanho do conselho e a divulgação. Enquanto Bukair e Rahman (2015) e Correia, Costa e Lucena (2017) não encontraram uma relação entre o tamanho do conselho e a divulgação.

Além disso, é possível identificar, na literatura, duas visões que se baseiam nos pressupostos da Teoria da Agência quanto ao tamanho do conselho de administração: uma que defende conselhos menores e outra que é favorável a conselhos maiores. Apoiando a ideia de conselhos menores, Correia e Amaral (2009) apontam que conselhos de administração que possuem muitos membros acabam perdendo sua eficiência, pois findam com problemas na coordenação e comunicação; e, por serem numerosos, fica mais difícil chegar a um consenso, favorecendo o surgimento de conflitos. Já Vitolla, Raimo e Rubino (2019) apontam que conselhos maiores, por envolverem a presença de conselheiros com diferentes habilidades e experiências, executam, com mais facilidade, as funções de monitoramento da gestão, conseguindo, assim, acompanhar de maneira mais efetiva todo o processo de coleta e divulgação de informações, promovendo uma divulgação mais transparente e de maior qualidade, desse modo, reduzindo os custos de agência.

Jensen (1993) aponta que, o desempenho do conselho pode melhorar ao manter uma menor quantidade de membros. Para o autor, conselhos com mais de sete ou oito conselheiros são mais prováveis de serem ineficientes e são mais fáceis de serem controlados pelo diretor-presidente. Não obstante, o código que reúne as melhores práticas de Governança Corporativa recomenda que a quantidade de

membros do conselho seja um número ímpar, entre cinco e onze membros, podendo variar conforme características e necessidades da organização (IBGC, 2015). Assim, supõe-se que:

H3. Um menor conselho de administração proporciona uma maior divulgação voluntária ambiental.

Segundo Lorenzo, García-Sánchez e Gallego-Álvarez (2009), a atividade do conselho de administração é avaliada, geralmente, com relação ao número de reuniões que a empresa realiza durante o ano. Essas reuniões têm como finalidade favorecer a comunicação e o debate entre seus membros sobre temas pertinentes para a tomada de decisão, que abrangem desde análises operacionais até planos de negócios (GARCÍA-SANCHEZ, 2009). De acordo com o IBGC (2015), para que isso ocorra deve ser proposto, pelo presidente do conselho, um calendário anual de reuniões ordinárias, as quais deverão garantir a efetividade do conselho, com uma frequência não superior a uma por mês, podendo o presidente do conselho também convocar reuniões extraordinárias quando necessário.

García-Sánchez, Domínguez e Gallego-Álvarez (2011), em uma pesquisa com 117 empresas, listadas na bolsa de Madri, no ano de 2005, constataram que as empresas que possuem uma menor atividade divulgam uma quantidade maior de informações estratégicas. Lipton e Lorsch (1992), em um ensaio intitulado “*A Modest Proposal for Improved Corporate Governance*”, alegam que quando o conselho de administração se reúne com uma maior frequência tem melhoras na sua eficácia. Isso pode levar os conselheiros a divulgarem mais informações, permitindo, dessa forma, que os *stakeholders* vejam seus esforços.

De acordo com a Teoria de Agência, é esperado que a atividade do conselho impacte positivamente na divulgação de informações (GARCÍA-SÁNCHEZ; DOMÍNGUEZ; GALLEGO-ÁLVAREZ, 2011). Desse modo, será verificada a seguinte hipótese:

H4. Um nível mais alto de atividade do conselho de administração ocasiona a divulgação de um maior volume de informações ambientais voluntárias.

3 Metodologia

3.1 Tipologia da pesquisa, população e amostra

Quanto aos objetivos, este estudo trata-se de uma pesquisa descritiva, visto que busca descrever a relação entre variáveis (GIL, 2008). No que diz respeito aos

procedimentos, é identificado como uma pesquisa documental, com os dados obtidos por meio de fontes secundárias, extraídos dos relatórios de sustentabilidade, anual, integrado, financeiro e do formulário de referência das empresas. No que tange à abordagem do problema, caracteriza-se como uma pesquisa quantitativa. Foram escolhidas para análise as empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3 e que estavam enquadradas no nível de governança Novo Mercado no período de 2016 a 2018. As empresas do Novo Mercado foram escolhidas de modo intencional, pelo seu padrão elevado de Governança Corporativa e, de acordo com Fernandes (2013), espera-se que essas empresas tenham um nível superior de evidencição voluntária como forma de reduzir ou eliminar a assimetria informacional. Além disso, segundo García-Sánchez, Domínguez e Gallego-Álvarez (2011), companhias maiores são mais visíveis e propensas a terem incentivos e recursos para adotar políticas de divulgação voluntária e, geralmente, a não divulgação dessas informações reflete em uma escolha consciente.

Já a escolha do período (2016-2018) foi motivada pela Agenda 2030, definida ao final de 2015 pela Organização das Nações Unidas (ONU), a qual lançou metas para o desenvolvimento sustentável, que, por sua vez, abrange aspectos ambientais para os próximos 14 anos (2016 a 2030), sendo que as empresas irão desempenhar um papel fundamental no cumprimento dessas metas (UNITED NATIONS, 2015). Para estabelecer a amostra, foram excluídas as empresas pertencentes aos setores financeiro e de seguros, pois essas possuem estruturas financeiras, métodos contábeis e de governança especiais, chegando a uma amostra inicial de 119 empresas distribuídas em diversos setores de atuação. Para a definição da amostra final, foi utilizado como critério as empresas que disponibilizaram todos os dados necessários para a pesquisa durante o período de 2016 a 2018, perfazendo um painel balanceado, com informações anuais. Com isso, foram excluídas 58 empresas por falta de dados, dentre as quais, 42 não apresentaram dados ambientais para nenhum dos três anos estudados, 8 não apresentaram para dois anos e 7 não apresentaram para um ano. Além disso, observou-se que 1 empresa não apresentou informação para a variável atividade do conselho, para um ano. Diante disso, o presente trabalho contempla informações de 61 empresas em três anos, resultando em uma amostra de 183 observações.

A coleta de dados foi realizada no período de setembro a dezembro de 2019, em duas etapas. Inicialmente, foram acessados os *websites* das empresas da amo-

tra para coletar informações sobre a divulgação ambiental por meio do relatório de sustentabilidade, relatório anual e relatório integrado, a depender da maneira que a empresa divulga suas informações ambientais. Após, utilizou-se o *website* da B3(2019) para coletar informações sobre as características do conselho de administração por meio do formulário de referência das empresas; além disso, para coletar as variáveis de controle (tamanho da empresa e rentabilidade), recorreu-se às demonstrações financeiras padronizadas.

3.2 Mensuração das variáveis

3.2.1 Variável dependente

O índice de divulgação ambiental (IDA) foi construído a partir de dados obtidos no relatório de sustentabilidade, que pode ser considerado o principal relatório para divulgar informações ambientais. Caso a empresa não tenha divulgado esse relatório, também foram verificados o relatório integrado e o anual. O *checklist* utilizado, conforme Quadro 1, para a coleta desses dados, foi proposto por Rover *et al.*(2012), o qual é composto por 8 categorias que se subdividem em 38 subcategorias, consideradas importantes para a divulgação de informações ambientais.

Salienta-se que cada uma das 38 subcategorias representa uma variável *dummy*, em que se atribui o valor 1, caso a empresa apresente tal informação, e o valor 0, caso contrário. Sendo assim, o Índice de Divulgação Ambiental é representado pela razão entre a soma das *dummies* e a pontuação máxima (38 pontos), apresentando, portanto, valores no intervalo de 0 a 1.

Quadro 1– Checklist para análise das informações ambientais

Categorias	Subcategorias
1. Políticas Ambientais	<ul style="list-style-type: none"> • Declaração das políticas/práticas/ações atuais e futuras; • Estabelecimento de metas e objetivos ambientais; • Declarações que indicam que a empresa está (ou não) em obediência (<i>compliance</i>) com as leis, licenças, normas e órgãos ambientais; • Parcerias ambientais; • Prêmios e participações em índices ambientais.
2. Sistemas de Gerenciamento Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 14.000; • Auditoria ambiental; • Gestão ambiental.
3. Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Desperdícios/Resíduos; • Processo de acondicionamento (embalagem); • Reciclagem; • Desenvolvimento de produtos ecológicos; • Impacto na área de terra utilizada; • Odor; • Uso eficiente/Reutilização da água/Tratamento de efluentes; • Vazamentos e derramamentos; • Reparos aos danos ambientais.
4. Energia	<ul style="list-style-type: none"> • Conservação e/ou utilização mais eficiente nas operações; • Utilização de materiais desperdiçados na produção de energia; • Discussão sobre a preocupação com a possível falta de energia; • Desenvolvimento/Exploração de novas fontes de energia.
5. Informações Financeiras Ambientais	<ul style="list-style-type: none"> • Investimentos ambientais; • Custos/Despesas ambientais; • Passivos ambientais; • Práticas contábeis ambientais; • Seguro ambiental; • Ativos ambientais tangíveis e intangíveis.
6. Educação e Pesquisa Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Educação ambiental (internamente e/ou comunidade); • Pesquisas relacionadas ao meio ambiente.
7. Mercado de Créditos de Carbono	<ul style="list-style-type: none"> • Projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL); • Créditos de Carbono; • Gases do Efeito Estufa (GEE)/Emissões atmosféricas; • Certificados de Emissões Reduzidas (CER).
8. Outras Informações Ambientais	<ul style="list-style-type: none"> • Menção sobre sustentabilidade/Desenvolvimento sustentável; • Gerenciamento de florestas/Reflorestamento; • Conservação da biodiversidade; • Paisagismo e jardinagem (<i>landscaping</i>); • Relacionamento com <i>stakeholders</i>.

Fonte: Rover et al. (2012, p. 223).

3.2.2 Variáveis independentes

As variáveis independentes são as características do conselho de administração, especificamente: a independência do conselho; a dualidade de funções entre o diretor-presidente e o presidente do conselho; o tamanho do conselho; e a

atividade do conselho, utilizando como *proxy* o número de reuniões durante o ano. As informações utilizadas para mensuração dessas variáveis foram extraídas da seção 12 do formulário de referência. O Quadro 2 apresenta a definição, mensuração e base teórica dessas variáveis.

Quadro 2 – Resumo das variáveis independentes

Variável	Definição	Mensuração	Base teórica
ICA	Independência do conselho de administração	Quantidade de membros independentes dividida pelo total de membros do conselho, ou seja, o percentual de conselheiros independentes.	Matos e Góis (2013); Correia, Costa e Lucena (2017).
DFCA	Dualidade de funções entre o diretor-presidente e o presidente do conselho	Variável <i>dummy</i> (1 – se o diretor-presidente e o presidente do conselho são a mesma pessoa; 0 – caso contrário).	Matos e Góis (2013); Correia, Costa e Lucena (2017).
TCA	Tamanho do conselho de administração	Quantidade total de membros do conselho como <i>proxy</i> para o tamanho.	Correia, Costa e Lucena (2017); Masud, Nurunnabi e Bae (2018).
ACA	Atividade do conselho de administração	Como <i>proxy</i> para a atividade, será utilizado o número de reuniões que o conselho realiza durante o ano.	Lorenzo, García-Sánchez e Gallego-Álvarez (2009).

Fonte: Elaborado pelos autores.

3.2.3 Variáveis de controle

Assim como no estudo de Matos e Gois (2013), foram utilizados, como variáveis de controle, o tamanho da empresa e a rentabilidade. Foi utilizado o tamanho da empresa (TAM), medido por meio do logaritmo natural do total de ativos da empresa, pois, de acordo com Frias-Aceituno, Rodriguez-Ariza e Garcia-Sanchez (2012), estudos anteriores relataram que pode existir relação tanto positiva quanto negativa entre o tamanho da empresa e o nível de divulgação de informações ambientais, assim como pode não haver relação estatisticamente significativa.

A rentabilidade (ROA), calculada pela razão entre o lucro líquido e o total de ativos da empresa, foi incluída devido a sua complexa relação com a divulgação voluntária, tendo em vista que, apesar das principais teorias de divulgação, como a Teoria da Agência, a Teoria da Sinalização e a Teoria dos Custos Políticos, indicarem uma relação positiva entre a lucratividade e divulgação voluntária, existem muitos estudos que não encontraram relação significativa entre a rentabilidade e a divulgação voluntária (GARCÍA-SÁNCHEZ; DOMÍNGUEZ; GALLEGO-ÁLVAREZ, 2011).

3.3 Tratamento dos dados

Nesta etapa, são detalhados os procedimentos adotados para se chegar aos resultados da pesquisa. Para tanto, são apresentados o método estatístico utilizado para testar as hipóteses, bem como os testes realizados, os quais foram executados no Stata@13.0.

O modelo a seguir avalia o efeito das características do conselho de administração na divulgação de informações ambientais:

$$IDA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CONADM_{i,t} + \beta_2 CONT_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Os modelos estimados têm como variável dependente o IDA (índice de divulgação ambiental), os subscritos i,t representam a empresa i no período t (Equação 1). $CONADM_{i,t}$ são as características do conselho de administração (ICA; DFCA; TCA; e ACA) da empresa i no período t ; $CONT_{i,t}$ são as variáveis de controle (TAM e ROA) do modelo econométrico, relativas à empresa i no período t ; e $\varepsilon_{i,t}$ é o termo de erro. Além do modelo completo com todas as variáveis, foram elaborados sub-modelos, nos quais foram acrescentadas as variáveis uma a uma, como uma forma de buscar compreender o comportamento das variáveis.

Dito isso, para todos os modelos, foram realizados testes para a escolha do melhor tipo de painel a ser utilizado. Primeiramente, realizou-se o teste de Chow para comparar o modelo *pooled* e o de efeitos fixos. O resultado apontou a rejeição da hipótese nula (H_0 : modelo *pooled* é preferível ao modelo de efeitos fixos), sendo preferível o modelo de efeitos fixos para todos os modelos estimados.

Após isso, foi realizado o Teste LM de Breusch-Pagan para comparar o modelo *pooled* com o de efeitos aleatórios, cujo resultado apontou, também, a rejeição da hipótese nula (H_0 : modelo *pooled* é preferível em relação ao modelo de efeitos aleatórios), sendo preferível o modelo de efeitos aleatórios para todos os modelos estimados. Assim, o modelo *pooled* foi rejeitado em todos os casos, restando os modelos de efeitos fixos e efeitos aleatórios. Para decidir qual o melhor modelo, foi realizado o Teste de Hausman, em que a hipótese nula não foi rejeitada, indicando, assim, a escolha do modelo de efeitos aleatórios para todos os modelos estimados, pois este é assintoticamente mais eficiente, ou apresenta uma menor variância ao longo do tempo (WOOLDRIGE, 2010).

Para detectar a heterocedasticidade no painel, foi utilizado o teste de Breusch-Pagan para modelo de efeitos aleatórios, no qual, em todas as situações, rejeitou-se a hipótese nula de ausência de heterocedasticidade, ou seja, à medida que a variável X aumenta, a variância condicional de Y_i também aumenta, mas essa variância não é a mesma e isso pode estar relacionado, por exemplo, à presença de *outliers* nas observações da amostra, algo que pode interferir nas interpretações e conclusões dos resultados da análise de regressão (GUAJARATI; PORTER, 2011). Para corrigir esse problema, foi realizada a estimação dos modelos considerando erros-padrão robustos à heterocedasticidade.

4 Resultados e discussões

4.1 Estatística descritiva

A partir dos dados coletados, considerando a amostra inicial de 119 empresas, foi possível observar que, somente 52,1% das empresas do novo mercado apresentaram informações ambientais para os três anos pesquisados, enquanto 35,3% não apresentaram informações para nenhum dos anos estudados. As estatísticas descritivas das variáveis utilizadas nesta pesquisa, as quais são apresentadas na Tabela 1, foram obtidas considerando as 61 empresas da amostra final. Cabe destacar que, é possível que os resultados apresentem viés de auto seleção, visto que a amostra é composta apenas por empresas que divulgaram informações ambientais.

Dito isso, identificou-se que as empresas da amostra final divulgam em média 42% das informações que compõem o índice de divulgação ambiental. O resultado encontrado é semelhante ao de Khatib (2018), 41%, em uma pesquisa sobre a divulgação de RSC em bancos islâmicos, e menor que o resultado de 50,6%, apontado por Matos e Góis (2013), e o de 68,7%, observado na pesquisa de Lorenzo, García-Sánchez e Gallego-Álvarez (2009), sobre as características do conselho de administração e a divulgação de RSC em empresas portuguesas e espanholas, respectivamente.

Tabela 1 – Análise descritiva dos dados da pesquisa

Variável	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão
IDA	0,4205	0,7631	0,05263	0,1617
ICA	0,4006	1	0	0,2251
DFCA	0,0164	1	0	0,1273
TCA	9,5137	23	5	4,0449
ACA	18,0109	200	3	21,0003
TAM	22,8318	26,5572	19,0481	1,4205
ROA	0,02298	0,1948	-0,1765	0,0805

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: IDA = índice de divulgação ambiental; ICA = independência do conselho de administração; DFCA = dualidade de funções entre o diretor-presidente e o presidente do conselho; TCA = tamanho do conselho de administração; ACA = atividade do conselho de administração; TAM = tamanho da empresa; ROA = rentabilidade.

Em relação às características do conselho de administração das companhias, identificou-se que a independência do conselho é, em média, de 40%. Esse achado apresenta percentual maior do que aquele evidenciado por Matos e Góis (2013), 21,2%, em sua pesquisa com empresas listadas na bolsa de valores portuguesa. Contudo, o resultado encontrado fica abaixo do identificado na pesquisa de García-Sánchez e Martínez-Ferrero (2018), realizada em 28 países diferentes, na qual os conselhos eram compostos, em média, por 70% de conselheiros independentes.

No que tange à dualidade de funções entre o diretor-presidente e o presidente do conselho, em média, apenas 16,4% das empresas apresentaram tal prática, ou seja, a maioria das companhias estudadas (83,6%) têm profissionais distintos para ocupar cada um desses papéis. Esse achado corrobora o estudo de Correia e Amaral (2009), que identificaram, nos anos de 1997 a 2006, que, em mais de 60% das empresas brasileiras de capital aberto, ocorria essa dissociação de funções, apontando inclusive que isso seria para melhorar a eficiência dos conselhos. Ademais, observou-se que a amostra da pesquisa é concentrada em empresas do No-vo Mercado, as quais possuem altos níveis de Governança Corporativa, sugerindo um maior alinhamento entre as diretrizes do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) e as práticas adotadas, devendo-se, assim, evitar essa dualidade de funções.

O tamanho do conselho foi composto em média por 9 membros, o que é congruente com as orientações do IBGC, o qual aponta uma quantidade entre 5 e 11 membros (IBGC, 2015). De forma mais analítica, identificou-se que cerca de 82% das empresas se mostraram alinhadas a esse padrão, ou seja, possuem um conselho de administração composto por 5 a 11 conselheiros. Isso sinaliza a homogeneidade das companhias, apontando-as como de características bem similares, o que pode

ocorrer em virtude do pertencimento ao mesmo grupo, no caso o Novo Mercado. Assim, quando analisada a divulgação de informações ambientais em relação ao tamanho do conselho, identificou-se que as empresas com menor conselho (5 membros), as de tamanho médio (9 membros) e a de maior (23 membros) apresentaram, em termos percentuais, pequena variação no índice de divulgação, sendo de 54%, 49% e 48%, respectivamente.

Quanto à atividade do conselho, observou-se uma média de 18 reuniões por ano, resultado superior à frequência de aproximadamente 8 encontros identificado no estudo de Frias-Aceituno, Rodriguez-Ariza e Garcia-Sanchez (2012). Em termos absolutos, notou-se uma discrepância entre o número mínimo (03) e o máximo (200) de reuniões, todavia, não foi possível identificar, nas notas explicativas dessas empresas, maiores detalhes acerca da motivação para a frequência dos encontros. Na empresa CCR S.A, que relatou a maior quantidade de reuniões, depreendeu-se que destas, 196 foram de caráter extraordinário e 04 foram de caráter ordinário.

Além disso, quando foi realizada a análise considerando a relação entre divulgação de informações ambientais e atividade do conselho, evidenciou-se que a empresa com menor atividade (3), as de atividade média (18) e a de maior (200) obtiveram, de forma percentual, pouca variação no índice de divulgação, sendo 44,7%, 40,1% e 36,8%, respectivamente. Nesse sentido, observa-se uma relação inversa, uma vez que a organização com menor atividade apresentou índice de divulgação de informações ambientais superior à empresa de maior atividade. Comportamento similar foi verificado na perspectiva do tamanho do conselho, pois as companhias com menor conselho alcançaram, em média, melhor percentual de divulgação de informações ambientais.

Em relação às variáveis de controle, identificou-se que o tamanho das companhias foi, em média, de 22,83, resultado próximo aos 22,95 encontrados por García-Sánchez e Martínez-Ferrero (2018) e superior aos evidenciados nas pesquisas de Frias-Aceituno, Rodriguez-Ariza e Garcia-Sanchez (2012), Lorenzo, García-Sánchez e Gallego-Álvarez (2009) e Matos e Góis (2013) com tamanho médio de 16,19, 13,06, e 14,31, respectivamente. Já no aspecto da rentabilidade, as companhias apresentaram, em média, 2,2% de retorno sobre os ativos aos investidores. Esse achado é menor do que o de Correia, Costa e Lucena (2017) que encontraram uma média do retorno sobre os ativos de 5,5%.

A análise descritiva apontou que as empresas da amostra apresentaram percentual médio de cerca de 40% para divulgação de informações ambientais abrangidas pelo índice, bem como de independência do conselho de administração. Observou-se que a maioria das companhias não apresentou dualidade de funções entre o diretor-presidente e o presidente do conselho; que o tamanho do conselho está congruente com o preconizado pelo IBGC; que há uma média de 18 reuniões anuais; e que, mesmo com as variações de atividade do conselho, as empresas apresentaram níveis de divulgação similares.

Além disso, utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson para verificar o relacionamento existente entre as variáveis utilizadas na pesquisa, os resultados são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Matriz de correlação

Variáveis	IDA	ICA	DFCA	TCA	ACA	TAM	ROA
IDA	1,000						
ICA	-0,1674**	1,000					
DFCA	-0,0346	0,072	1,000				
TCA	0,2902***	-0,3411***	-0,0378	1,000			
ACA	0,0665	-0,1171	0,0184	0,4339***	1,000		
TAM	0,5284***	-0,0890	0,0174	0,4805***	0,2534***	1,000	
ROA	0,2848***	0,0077	-0,1213	0,1201	-0,0244	0,1759**	1,000

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: ** significativa a 5%; e *** significativa a 1%.

IDA = índice de divulgação ambiental; ICA = independência do conselho de administração; DFCA = dualidade de funções entre o diretor-presidente e o presidente do conselho; TCA = tamanho do conselho de administração; ACA = atividade do conselho de administração; TAM = tamanho da empresa; ROA = rentabilidade.

Conforme Tabela 2, constatou-se que a variável dependente, índice de divulgação ambiental, está negativamente correlacionada com a variável explicativa independência do conselho, com significância ao nível de 5%. Além disso, está positivamente correlacionada com a variável explicativa tamanho do conselho, e as duas variáveis de controle, tamanho da empresa e rentabilidade, com significância ao nível de 1%. De maneira geral a matriz apresentou correlações moderadas. A maior correlação identificada foi de 0,5284, entre a variável dependente (IDA) e a variável de controle tamanho da empresa. Seguida pela correlação de 0,4805 e 0,4339 entre a variável explicativa tamanho do conselho, e as variáveis tamanho da empresa e atividade do conselho, respectivamente.

4.1 Análise multivariada

Nesta seção, foram analisados os resultados obtidos pela regressão com dados em painel para definir quais as variáveis que possivelmente influenciam a divulgação ambiental das empresas. Os resultados obtidos estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Análise do modelo econométrico proposto na pesquisa
 Variável dependente: índice de divulgação ambiental (IDA)

Variáveis	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7
ICA	-0,023 (0,667)	-0,018 (0,714)	0,000 (0,998)	-0,001 (0,985)	-0,020 (0,674)	-0,011 (0,834)	-0,028 (0,566)
DFCA		-0,059 (0,342)	-0,052 (0,433)	-0,052 (0,438)	-0,061 (0,315)	-0,047 (0,442)	-0,057 (0,313)
TCA			0,007 (0,045**)	0,006 (0,056*)	0,002 (0,658)	0,006 (0,044**)	0,002 (0,658)
ACA				0,000 (0,371)	0,000 (0,850)	0,000 (0,484)	0,000 (0,919)
TAM					0,052 (0,000***)		0,050 (0,000***)
ROA						0,244 (0,022**)	0,214 (0,046**)
C	0,430 (0,000)	0,429 (0,000)	0,358 (0,000)	0,357 (0,000)	-0,778 (0,001)	0,355 (0,000)	-0,738 (0,001)
Obs.	183	183	183	183	183	183	183
<i>within</i>	0,002	0,010	0,007	0,009	0,001	0,010	0,003
R ² <i>between</i>	0,039	0,017	0,098	0,087	0,328	0,162	0,366
<i>overall</i>	0,028	0,012	0,083	0,075	0,287	0,138	0,320

Fonte: Dados da pesquisa. Nota:

P-valor entre parênteses.

* significativa a 10%; ** significativa a 5%; e *** significativa a 1%.

ICA = independência do conselho de administração; DFCA = dualidade de funções entre o diretor-presidente e o presidente do conselho; TCA = tamanho do conselho de administração; ACA = atividade do conselho de administração; TAM = tamanho da empresa; ROA = rentabilidade; C = constante.

Para verificar a existência de sobreposição entre as variáveis, foi gerada a matriz de correlação, em que, a maior correlação obtida, entre as variáveis, foi de 0,53, indicando, portanto, correlações moderadas. Além disso, o maior VIF (*Variance Inflation Factor*) encontrado foi de 1,70, um valor inferior a 10, desse modo, descartou-se a presença de multicolinearidade. Na sequência, foi realizado o teste de Breusch-Pagan com o objetivo de verificar uma possível presença de heterocedasticidade nos modelos. O resultado mostrou haver problema de heterocedasticidade

em todos os modelos estimados. Sendo assim, a estimação dos modelos foi realizada considerando erros-padrão robustos à heterocedasticidade.

Como pode-se verificar na Tabela 3, das variáveis independentes relacionadas às características do conselho de administração, apenas o tamanho do conselho de administração apresentou significância estatística, em três, dos sete modelos apresentados. Nesses três modelos, os coeficientes da variável tamanho do conselho apresentaram sinais positivos, indicando que quanto maior for o conselho maior será a divulgação de informações ambientais. Com isso, a hipótese 3 – H3: um menor conselho de administração proporciona uma maior divulgação voluntária ambiental – não foi aceita.

Salienta-se que tal resultado está de acordo com os achados de Frias-Aceituno, Rodriguez-Ariza e Garcia-Sanchez (2012), Esa e Ghazali (2012) e Khatib (2018), os quais verificaram que o tamanho do conselho tem um impacto positivo e significativo na divulgação. Além disso, corrobora os preceitos da teoria da agência, visto que, conselhos maiores podem trazer benefícios no que diz respeito ao monitoramento da gestão, promovendo um volume maior de divulgação, no caso da presente pesquisa a ambiental voluntária, contribuindo assim para reduzir os custos de agência (VITOLLA; RAIMO; RUBINO, 2019).

As demais variáveis independentes não apresentaram significância estatística. Portanto, as hipóteses – H1: quanto maior a proporção de conselheiros independentes presentes no conselho de administração maior a divulgação voluntária ambiental; H2: com a dualidade de funções entre o diretor-presidente e o presidente do conselho de administração, supõe-se uma menor divulgação voluntária ambiental; e H4: um nível mais alto de atividade do conselho de administração ocasiona a divulgação de um maior volume de informações ambientais voluntárias – também não foram aceitas.

Cabe salientar que os resultados obtidos, na presente pesquisa, representam apenas uma parcela de empresas, ou seja, aquelas que pertencem ao Novo Mercado, as quais, como enunciado por Guerra (2009), apresentam regras de Governança Corporativa mais estritas. Sendo assim, os resultados, desta pesquisa, não podem ser generalizados para o mercado como um todo, visto que as empresas do Novo Mercado já adotam práticas superiores de Governança Corporativa, quando comparadas às demais empresas da B3. Desse modo, compreende-se que, por serem grupo de empresas com características de divulgação ambiental semelhantes,

como demonstrado na estatística descritiva, acabou não existindo muita diferenciação no padrão de divulgação. De acordo com Amorim *et al.* (2017), o fato de empresas pertencerem a um mesmo segmento social acaba afetando seu nível de divulgação ambiental, remetendo à Teoria Institucional, o denominado isomorfismo mimético.

Os resultados aqui apresentados para a independência do conselho de administração corroboram o resultado de Matos e Góis (2013), que também não encontraram significância estatística, diferindo dos achados de Herda, Taylor e Winterbotham (2013), Post *et al.* (2015) e García-Sánchez e Martínez-Ferrero (2018). Já no que diz respeito à dualidade de funções entre o diretor-presidente e o presidente do conselho de administração, estudos anteriores (LORENZO; GARCÍA-SÁNCHEZ; GALLEGO-ÁLVAREZ, 2009; Matos; Góis, 2013), não corroboram a presente pesquisa. Por fim, a variável atividade do conselho, a qual teve como *proxy* o número de reuniões que a empresa realizou durante o ano, também divergiu de achados anteriores como os de Kanagaretnam, Lobo e Whalen (2007) e García-Sánchez, Domínguez e Gallego-Álvarez (2011).

Nota-se que, dos valores obtidos para os coeficientes de determinação (R^2 *between*), os modelos 7, 5 e 6, são os que apresentaram os maiores valores, indicando que variações nas variáveis independentes explicam 36,6%, 32,8% e 16,2% das variações na variável dependente divulgação voluntária ambiental, respectivamente.

Quanto às variáveis de controle utilizadas nesta pesquisa – tamanho da empresa e rentabilidade – verificou-se que apresentaram significância estatística para dois, dos sete modelos. O tamanho da empresa apresentou significância ao nível de 1% para os dois modelos. Verificou-se, também, um impacto positivo indicando que empresas maiores tendem a divulgar mais informações de cunho ambiental. Como apresentam García-Sánchez, Domínguez e Gallego-Álvarez (2011), empresas maiores são mais visíveis e propensas a terem incentivos e recursos para adotar políticas de divulgação voluntária.

Esse resultado está em conformidade com o estudo de Matos e Góis (2013), no qual foi relatado que empresas maiores tendem a divulgar mais informações de responsabilidade social corporativa, bem como com a pesquisa de Rover *et al.* (2012), os quais tiveram como objetivo identificar os fatores determinantes para a divulgação voluntária ambiental por empresas brasileiras potencialmente poluído-

ras, listadas na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), no período de 2005 a 2007, concluindo que o tamanho da empresa é relevante para explicar a divulgação de informações ambientais voluntárias. Bomfim, Teixeira e Monte (2015) também chegaram a mesma conclusão, ao pesquisarem sobre o *disclosure* da sustentabilidade e sua relação com algumas características de Governança Corporativa, utilizando 76 empresas listadas no IBRX-100 da BM&FBovespa, no período de 2009 a 2011.

Esse resultado corrobora os preceitos da Teoria da Agência, visto que, quanto maior a empresa, maior a necessidade de serem mais transparentes com os acionistas, diminuindo, assim, a assimetria informacional existente entre agente e principal (FERNANDES, 2013). Além disso, corrobora os fundamentos da Teoria da Legitimidade, os quais sinalizam que empresas maiores acabam sendo mais pressionadas para manterem sua integridade com o meio ambiente, por causarem maior impacto na sociedade (FERNANDES, 2013; ROVER *et al.*, 2012).

No que diz respeito à rentabilidade das empresas (ROA), constatou-se que esta apresentou significância estatística ao nível de 5% para os dois modelos, com impacto positivo, apontando que empresas que possuem maior rentabilidade são mais propensas a divulgarem informações ambientais voluntárias. Contudo, os resultados encontrados divergem de pesquisas anteriores (GARCÍA-SÁNCHEZ; DOMÍNGUEZ; GALLEGO-ÁLVAREZ, 2011; FRIAS-ACETUNO; RODRIGUEZ-ARIZA; GARCIA-SANCHEZ, 2012; Rover *et al.*, 2012; CORREIA; COSTA; LUCENA, 2017) que não apresentaram significância estatística para a variável rentabilidade. O resultado desta pesquisa pode ser justificado pelo fato de que empresas mais rentáveis possuem mais recursos para investir em políticas de divulgação voluntária.

Esse resultado também contribui com os preceitos da Teoria da Agência, visto que os gestores de empresas lucrativas acabam divulgando informações detalhadas visando à continuidade de suas posições e acordos de remuneração (INCHAUSTI, 1997; KLANN; BEUREN, 2011). Assim como, por serem mais rentáveis, possuem liberdade de empreenderem programas mais abrangentes de responsabilidade social, divulgando mais informações como forma de se legitimarem diante da sociedade, demonstrando sua contribuição para o bem-estar social, corroborando, assim, a Teoria da Legitimidade (HANIFFA; COOKE, 2005).

5 Conclusão

Este estudo teve o objetivo de analisar as características do conselho de administração que influenciam a divulgação ambiental voluntária das empresas brasileiras de capital aberto. As características do conselho analisadas foram a independência dos conselheiros, a dualidade de funções entre o diretor-presidente e o presidente do conselho, o tamanho e a atividade do conselho. Foi investigada uma amostra final de 61 empresas listadas na B3, pertencentes ao Novo Mercado, no período de 2016 a 2018. Os resultados encontrados apontaram que as empresas analisadas divulgam, em média, 42% de informações referentes ao índice de divulgação ambiental, entendendo-se que, em virtude da importância desse tipo de informação para o mercado, a sociedade e a classificação do grupo estudado, esse índice poderia ser maior.

Quanto às características do conselho, no que diz respeito a sua independência, a presença média de conselheiros independentes está em equilíbrio, uma vez que eles devem ocupar uma participação relevante no conselho (IBGC, 2015; HUSTED; SOUSA FILHO, 2019). Em relação à dualidade de funções, encontrou-se que as empresas se preocupam em ter profissionais distintos exercendo os cargos de presidente do conselho de administração e diretor-presidente. Quanto ao tamanho do conselho, foi verificado que as empresas estão seguindo as orientações do IBGC, o qual recomenda a presença de 5 a 11 membros no conselho. Quanto à atividade do conselho, foi observada uma média de 18 reuniões anuais. Esses resultados indicam que as empresas estão adotando os mecanismos de Governança Corporativa sugeridos pelo IBGC, algo positivo para o mercado brasileiro.

Quando analisados o tamanho do conselho e sua atividade de forma mais analítica em relação à divulgação de informações ambientais, percebe-se que o padrão das empresas quanto à divulgação ambiental é semelhante, encontrando-se que, apesar de próximos, as empresas que possuem um menor número de conselheiros divulgam mais informações ambientais, em relação àquelas que possuem um conselho maior (JENSEN, 1993; CORREIA; AMARAL, 2009). Da mesma forma, quando verificada a atividade do conselho quanto ao nível de divulgação ambiental, notou-se que, mesmo apresentando um percentual de divulgação muito parecido, empresas que possuem menos reuniões apresentam um nível mais alto (GARCÍA-SÁNCHEZ; DOMÍNGUEZ; GALLEGO-ÁLVAREZ, 2011). Quanto às variáveis de con-

trole do modelo – o tamanho da empresa e sua rentabilidade – ambas apresentaram relação positiva e significativa com o nível de divulgação ambiental.

No que se refere às hipóteses da pesquisa, apenas a variável tamanho do conselho apresentou significância estatística, com um impacto positivo, indicando que empresas que possuem um conselho maior divulgam mais informações ambientais, no entanto, nenhuma das hipóteses foi aceita. Contudo, entende-se que esse resultado representa apenas uma parcela de empresas da B3, as do Novo Mercado, não podendo ser generalizado para o mercado como um todo. Além disso, ressalta-se que, por ser um grupo de empresas com características similares, o padrão de divulgação ambiental destas apresentou-se semelhante, o que pode ter ocasionado a falta de significância com as outras três variáveis do conselho de administração (AMORIM *et al.*, 2017).

Entende-se que a presente pesquisa contribui tanto para a teoria quanto para a prática. Teoricamente, contribui com os preceitos da Teoria da Agência, visto que empresas com conselhos maiores divulgam mais informações ambientais, favorecendo a redução dos custos de agência. Além do mais, empresas maiores e mais rentáveis, como forma de diminuir a assimetria informacional existente entre o agente e o principal, divulgam mais informações voluntárias, sendo essa também uma maneira que os gestores utilizam para manter a continuidade de suas posições. Além disso, contribui com a Teoria da Legitimidade, visto que empresas maiores e mais rentáveis causam maior impacto à sociedade e acabam sendo mais pressionadas a divulgarem seu engajamento com o meio ambiente, ou seja, de se legitimarem diante da sociedade. Na prática, contribui para os *stakeholders* que possuem interesse nesse tipo de divulgação. Ademais, pode contribuir para o aumento da transparência das empresas brasileiras, uma vez que as organizações ligadas às questões ambientais, como a *Global Reporting Initiative* (GRI), podem desenvolver novas recomendações para as empresas que se preocupam em divulgar informações de cunho ambiental.

Quanto às limitações da pesquisa, têm-se que o grupo de empresas da amostra possui características semelhantes, algo que pode ter interferido nos resultados encontrados. A coleta de dados pode ser apontada como outra limitação, pois as empresas não possuem um padrão de divulgação ambiental, sendo apresentada, por exemplo, em relatório anual ou de sustentabilidade. Além disso, tem-se como limitação o intervalo de tempo de apenas três anos. Para estudos futuros, su-

gere-se que sejam realizadas pesquisas em um intervalo de tempo maior, possibilitando analisar a relação aqui proposta com outros grupos de empresas brasileiras, permitindo realizar comparações entre as empresas participantes do Novo Mercado e as empresas presentes em outras listagens da B3. Sugere-se ainda que sejam incluídas outras variáveis de controle em pesquisas futuras. Por fim, recomenda-se que seja investigada a influência das características do diretor-presidente e do presidente do conselho, por exemplo, nas divulgações voluntárias ambientais das empresas listadas na B3. Nessa direção, espera-se contribuir com a Teoria dos Escalões Superiores.

Referências

- ABURAYA, R. Corporate environmental disclosure and corporate governance: a critical review. **Journal of Empirical Research in Accounting & Auditing**, v. 4, n. 1, p. 23-53, 2017.
- AGUILERA, R. V.; DESENDER, K.; BEDNAR, M. K.; LEE, J. H. Connecting the dots: Bringing external corporate governance into the corporate governance puzzle. **Academy of Management Annals**, v. 9, n. 1, p. 483-573, 2015.
- AKBAS, H. E. The relationship between board characteristics and environmental disclosure: evidence from Turkish listed companies. **South East European Journal of Economics and Business**, v. 11, n. 2, p. 7-19, 2016.
- ALTOÉ, S. M. L.; PANHOCA, L.; ESPEJO, M. M. S. B. Índice de disclosure ambiental (IDA): análise da aplicação de indicador desenvolvido a partir da ótica de especialistas no Brasil. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 16, n. 48, p. 52-68, 2017.
- AMORIM, S. M. S. S.; OLIVEIRA, M. C.; PONTE, V. M. R.; ABREU, M. C. S. Pressões institucionais na divulgação ambiental das empresas do BRICS. **Organizações em Contexto**, v. 13, n. 25, p. 245-277, 2017.
- BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. São Paulo: Saraiva, 2004.
- BEUREN, I. M.; GUBIANI, C. A.; SOARES, M. Estratégias de legitimidade de Suchman evidenciadas nos relatórios da administração de empresas públicas do setor elétrico. **Revista de Administração Pública**, v. 47, n. 4, p. 849-875, 2013.
- BOMFIM, E. T.; TEIXEIRA, W. S.; MONTE, P. A. Relação entre o disclosure da sustentabilidade com a governança corporativa: um estudo nas empresas listadas no Ibrx-100. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 10, n. 1, p. 6-28, 2015.
- BRAGA, J. P.; SALOTTI, B. M. Relação entre nível de disclosure ambiental e características corporativas de empresas no Brasil. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 8., 2008, São Paulo. **Anais** [...]. São Paulo: FEA/USP, 2008.

BRASIL, BOLSA, BALCÃO - B3. **Empresas listadas**. 2019. Disponível em: http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm. Acesso em: 21 jul. 2021.

BUENO, G.; NASCIMENTO, K.; LANA, J.; GAMA, M. A. B.; MARCON, R. Mecanismos externos de governança corporativa no Brasil. **Revista contabilidade, gestão e governança**, v. 21, n. 1, p. 120-141, 2018.

BUKAI, A. A.; RAHMAN, A. A. The effect of the board of directors' characteristics on corporate social responsibility disclosure by islamic banks. **Journal of Management Research**, v. 7, n. 2, p. 506-519, 2015.

CORMIER, D.; MAGNAN, M.; VELTHOVEN, B. V. Environmental disclosure quality in large German companies: economic incentives, public pressures or institutional conditions? **European Accounting Review**, v. 14, n. 1, p. 3-39, 2005.

CORMIER, D.; GOMEZ-GUTIERREZ, L. On the search for mimetic patterns in environmental disclosure: an international perspective. **International Journal of Sustainable Development & World Ecology**, v. 25, n. 7, p. 655-671, 2018.

CORREA, J. C.; GONÇALVES, M. N.; MORAES, R. O. Disclosure ambiental das companhias do setor de petróleo, gás e biocombustíveis listadas na BM&FBovespa: uma análise à luz da teoria da legitimidade. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade - GeAS**, v. 4, n. 3, p. 139-154, 2015.

CORREIA, L. F.; AMARAL, H. F. A eficiência do conselho de administração como mecanismo de controle dos custos de agência. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 16., 2009, Fortaleza. **Anais** [...]. Fortaleza: Associação Brasileira de Custos, 2009.

CORREIA, T. S.; COSTA, I. L. S.; LUCENA, W. G. L. O impacto da governança corporativa: conselho de administração, estrutura de propriedade e controle e as informações socioambientais nas companhias abertas. **Teoria e Prática em Administração**, v. 7, n. 2, p. 156-182, 2017.

CRISÓSTOMO, V. L.; BRANDÃO, I. F. The ultimate controlling owner and corporate governance in Brazil. **Corporate Governance: The International Journal of Business in Society**, v. 19, n. 1, p.120-140, 2019.

DAROSI, G. C. M. Governança corporativa e desempenho financeiro nas sociedades de energia elétrica brasileira. **Caderno Profissional de Administração - UNIMEP**, v.4, n. 2, p. 1-18, 2014.

DIAS FILHO, J. M. Novos delineamentos teóricos em contabilidade. In: RIBEIRO FILHO, J. F.; LOPES, J.; PEDERNEIRAS, M. (org.). **Estudando teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2009. p. 321-354.

DIAS FILHO, J. M. A pesquisa qualitativa sob a perspectiva da Teoria da Legitimidade: uma alternativa para explicar e prever políticas de evidência contábil. **Interface - Revista do Centro de Ciências Sociais Aplicadas**, v. 9, n. 1, p. 72-86, 2012.

DOWLING, J.; PFEFFER, J. Organizational legitimacy: Social values and organizational behavior. **Pacific sociological review**, v. 18, n. 1, p. 122-136, 1975.

ESA, E.; GHAZALI, N. A. M. Corporate social responsibility and corporate governance in Malaysian government-linked companies. **Corporate Governance**, v. 12, n. 3, p. 292-305, 2012.

FERNANDES, S. M. Fatores que influenciam o disclosure ambiental: um estudo nas empresas brasileiras no período de 2006 a 2010. **Revista Ambiente Contábil**, v. 5, n. 2, p. 250-267, 2013.

FONTES, J. C.; POZZETTI, V. C. O uso dos veículos não tripulados no monitoramento ambiental na Amazônia. **Revista de Direito e Sustentabilidade**, v. 2, n. 2, p. 149-164, 2016.

FRIAS-ACETUNO, J. V.; RODRIGUEZ-ARIZA, L.; GARCIA-SANCHEZ, I. M. The role of the board in the dissemination of integrated corporate social reporting. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 20, n. 4, p. 219-233, 2013.

GARCÍA-SÁNCHEZ, I. M. The effectiveness of corporate governance: Board structure and business technical efficiency in Spain. **Central European Journal of Operations Research**, v. 18, n. 3, p. 311-339, 2010.

GARCÍA-SÁNCHEZ, I. M.; DOMÍNGUEZ, L. R.; GALLEGU-ÁLVAREZ, I. Corporate governance and strategic information on the internet: a study of Spanish listed companies. **Accounting Auditing & Accountability Journal**, v. 24, n. 4, p. 471-501, 2011.

GARCÍA-SÁNCHEZ, I. M.; MARTÍNEZ-FERRERO, J. How do independent directors behave with respect to sustainability disclosure? **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 25, n. 4, p. 609-627, 2018.

GIBBINS, M.; RICHARDSON, A.; WATERHOUSE, J. The management of corporate financial disclosure: opportunism, ritualism, policies, and processes. **Journal of Accounting Research**, v. 28, n. 1, p. 121-143, 1990.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, S. S.; HELIODORO, P. A. A contabilidade ambiental como um novo paradigma. **Revista Universo Contábil**, v. 1, n. 3, p. 81-93, 2005.

GOULART, A. M. C. **Evidenciação contábil do risco de mercado por instituições financeiras no Brasil**. 2003. 202 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

GUAJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria básica**. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda., 2011.

GUERRA, S. **Os papéis do conselho de administração em empresas listadas no Brasil.**

2009. 217 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

HANIFFA, R. M.; COOKE, T. E. The impact of culture and governance on corporate social reporting. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 24, p. 391-430, 2005.

HERDA, D. N.; TAYLOR, M. E.; WINTERBOTHAM, G. The effect of board independence on the sustainability reporting practices of large U.S. firms. **Issues in Social & Environmental Accounting**, v. 6, n. 3/4, p. 25-44, 2013.

HILLMAN, A. J.; CANNELLA JÚNIOR, A. A.; PAETZOLD, R. L. The resource dependence role of corporate directors: strategic adaptation of board composition in response to environmental change. **Journal of Management Studies**, v. 37, n. 2, p. 235-255, 2000.

HOLTZ, L.; SARLO NETO, A. Efeitos das características do conselho de administração sobre a qualidade da informação contábil no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 25, n. 66, p. 255-266, 2014.

HUSTED, B. W.; SOUSA FILHO, J. M. Board structure and environmental, social, and governance disclosure in Latin America. **Journal of Business Research**, v. 102, p. 220-227, 2019.

INCHAUSTI, B. G. The influence of company characteristics and accounting regulation on information disclosed by Spanish firms. **European Accounting Review**, v. 6, n. 1, p. 45-68, 1997.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA - IBGC. **Sustentabilidade nos Conselhos de Administração: práticas de algumas empresas listadas brasileiras.** São Paulo: IBGC, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA - IBGC. **Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa.** 5. ed. São Paulo: IBGC, 2015.

JENSEN, M. C. The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems. **The Journal of Finance**, v. 48, n. 3, p. 831-880, 1993.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

KANAGARETNAM, K.; LOBO, G. J.; WHALEN, D. J. Does good corporate governance reduce information asymmetry around quarterly earnings announcements? **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 26, n. 4, p. 497-522, 2007.

KHATIB, A. S. **Determinantes e consequências da responsabilidade social corporativa em bancos islâmicos do conselho de cooperação do golfo.** 2018. 347 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Faculdade de Economia, Administração, Contábeis e Atuariais, Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018.

- KLANN, R. C.; BEUREN, I. M. Características de empresas que influenciam o seu disclosure voluntário de indicadores de desempenho. **Brazilian Business Review**, v. 8, n.2, p. 96-118, 2011.
- KRAEMER, E. P. M. **A contabilidade do meio ambiente impactando o sistema de gestão ambiental**. 2006. Disponível em: <http://www.alfinal.com/brasil/impactoambiental.php>. Acesso em: 31 out. 2019.
- LIMA, G. A. S. F. **Utilização da teoria da divulgação para avaliação da relação do nível de disclosure com o custo da dívida das empresas brasileiras**. 2007. 118 f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- LIPTON, M.; LORSCH, J. W. A modest proposal for improved corporate governance. **The Business Lawyer**, v. 48, n. 1, p. 59-77, 1992.
- LORENZO, J. M. P.; GARCÍA-SÁNCHEZ, I. M.; GALLEGO-ÁLVAREZ, I. Características del consejo de administración e información en materia de responsabilidad social corporativa. **Revista Española de Financiación y Contabilidad**, v. 38, n. 141, p. 107-135, 2009.
- MASUD, A. K.; NURUNNABI, M.; BAE, S. M. The effects of corporate governance on environmental sustainability reporting: empirical evidence from South Asian countries. **Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility**, v. 3, n. 3, p. 1-26, 2018.
- MATOS, M. F.; GÓIS, C. G. Características do conselho de administração e divulgação de responsabilidade social corporativa – estudo das empresas na bolsa de valores de Lisboa. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 3, n. 2, p. 3-23, 2013.
- MOURA, G. D.; BEUREN, I. M. Conselho de administração das empresas de governança corporativa listadas na BM&FBovespa: análise à luz da entropia da informação da atuação independente. **Revista de Ciências da Administração**, v. 13, n. 29, p. 11-37, 2011.
- O'DONOVAN, G. Environmental disclosures in annual report: extending the applicability and predictive power of legitimacy theory. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 15, n. 3, p. 344-371, 2002.
- PEIXOTO, E. P. D. A.; SANTOS, R. R. D.; LUZ, J. R. D. M. Relação da evidenciação dos gastos ambientais e desempenho econômico-financeiro de empresas potencialmente poluidoras do Brasil. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 22, n. 3, p. 36-53, 2018.
- PEREIRA, A. G.; BRUNI, A. L.; DIAS FILHO, J. M. Legitimidade corporativa em empresas pertencentes a indústrias ambientalmente sensíveis: um estudo empírico com empresas que negociam ações na Bovespa. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 5, n. 2, p. 69-86, 2010.
- PINHEIRO, B. G.; VASCONCELOS, A. C.; DE LUCA, M. M. M.; CRISÓSTOMO, V. L. Estrutura de capital e governança corporativa nas empresas listadas na BM&FBovespa. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 11, n. 4, p. 451-466, 2017.

POST, C.; RAHMAN, N.; MCQUILLEN, C. From board composition to corporate environmental performance through sustainability-themed alliances. **Journal of Business Ethics**, v. 130, n. 2, p. 423-435, 2015.

RODRIGUES, J. M.; MACHADO, D. G.; CRUZ, A. P. C. Evidenciação de custos ambientais em empresas do segmento de adubos e fertilizantes. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 8, n. 15, p. 63-86, 2011.

ROSSONI, L.; SILVA, C. L. M. Legitimidade, governança corporativa e desempenho: análise das empresas da BM&FBovespa. **Revista de Administração de Empresas**, v. 53, n. 3, p. 272-289, 2013.

ROVER, S.; TOMAZZIA, E. C.; MURCIA, F. D.; BORBA, J. A. Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando a análise de regressão em painel. **Revista de Administração**, v. 47, n. 2, p. 217-230, 2012.

SAMPAIO, M. S.; GOMES, S. M. S.; BRUNI, A. L.; DIAS FILHO, J. M. Evidenciação de informações socioambientais e isomorfismo: um estudo com mineradoras brasileiras. **Revista Universo Contábil**, v. 8, n. 1, p. 105-122, 2012.

SEHN, L. C.; ZANCHET, A.; GOMES, M. Divulgação das informações ambientais pelas cooperativas agropecuárias: uma análise a partir da teoria da legitimidade. **Informe GEPEC**, v. 22, n. 1, p. 63-82, 2018.

SILVA, F. F.; CELESTINO, E. J. M.; MELO, C. L. L.; MÓL, A. L. R. Influência das variáveis de gestão econômico-financeira e de internacionalização na governança corporativa das companhias listadas na BM&FBovespa. **Revista Mineira de Contabilidade**, v. 18, n. 3, p. 52-64, 2017.

SILVEIRA, A. D. M. **Governança corporativa no Brasil e no mundo: teoria e prática**. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

SUCHMAN, M. C. Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. **Academy of management review**, v. 20, n. 3, p. 571-610, 1995.

UNITED NATIONS. **Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development**. 2015. Disponível em: <https://undocs.org/A/RES/70/1>. Acesso em: 02 jul. 2021.

UWUIGBE, U. N.; EGBIDE, B. C.; AYOKUNLE, A. M. The effect of board size and board composition on firms corporate environmental disclosure: a study of selected firms in Nigeria. **Acta Universitatis Danubius**, v. 7, n. 5, p. 164-176, 2011.

VENTURA, A. F. A.; SANTOS, V. S.; VENTURA JÚNIOR, R.; FIRMINO, R. G. A relação dos níveis de governança corporativa e índices de rentabilidade econômica. **Revista REUNA**, v.17, n. 3, p. 73-84, 2012.

VILELA JÚNIOR, A.; DEMAJOROVIC, J. **Modelos e ferramentas de gestão ambiental: desafios e perspectivas para as organizações**. São Paulo: Ed. SENAC, 2006.

VITOLLA, F.; RAIMO, N.; RUBINO, M. Board characteristics and integrated reporting quality: an agency theory perspective. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 27, n. 2, p. 1152-1163, 2019.

WOOLDRIGE, J. M. **Introductory econometrics: a modern approach**. Ohio: South-Western, 2010.

YOUNG, M. N.; PENG, M. W.; AHLSTROM, D.; BRUTON, G. D.; JIANG, Y. Corporate governance in emerging economies: a review of the principal-principal perspective. **Journal of Management Studies**, v. 45, n. 1, p. 196-220, 2008.

ZAHAIKEVITCH, E. V.; FASCINA, M. N.; PEREIRA, D. L.; CRUZ, J. C. Contabilidade ambiental nas indústrias. **FACESI**, v. 3, n. 2, 2011.

ZANCHET, A.; GOMES, J. K.; KREMER, J. T.; PASQUALI, K. S. Estratégias de legitimidade social nos relatórios de sustentabilidade e de administração da Samarco mineração. **Revista de Contabilidade da UFBA**, v. 11, n. 3, p. 51-78, 2017.