

**Divulgação Voluntária de Informações Ambientais: Uma Análise dos Fatores Determinantes nas Empresas Listadas na BM&FBovespa**

**Voluntary Disclosure of Environmental Information: An Analysis of Determining Factors in Companies Listed on BM&FBovespa**

**Yuri Gomes Paiva Azevedo**

Mestrando em Ciências Contábeis - UFRN  
Av. Senador Salgado Filho, 3000 - Campus Universitário – Natal/RN  
**E-mail:** yuri\_azevedo@live.com.br

**Vanessa Câmara de Medeiros**

Mestranda em Ciências Contábeis - UFRN  
Av. Senador Salgado Filho, 3000 - Campus Universitário – Natal/RN  
**E-mail:** vcamaramedeiros@gmail.com

**Anderson Luiz Rezende Mól**

Doutor em Administração – UFLA  
Professor Associado do Departamento de Administração – UFRN  
Av. Senador Salgado Filho, 3000 - Campus Universitário – Natal/RN  
**E-mail:** mol.ufrn@gmail.com

**Clayton Levy Lima de Melo**

Doutor em Ciências Contábeis – UnB  
Professor Adjunto do Departamento de Ciências Contábeis – UFRN  
Av. Senador Salgado Filho, 3000 - Campus Universitário – Natal/RN  
**E-mail:** clayton\_levy@hotmail.com

**Resumo**

O presente estudo tem por objetivo investigar os fatores determinantes da divulgação voluntária das práticas ambientais adotadas pelas empresas listadas na BM&FBovespa. Diante disso, foram coletados, através da base de dados Bloomberg® e do *site* da BM&FBovespa, dados das Demonstrações Financeiras Padronizadas, dos formulários de referência e dos relatórios anuais *Relate* ou *Explique* para Relatório de Sustentabilidade ou Integrado. A amostra da pesquisa compreende 272 companhias listadas na BM&FBovespa, de uma população de 485. Optou-se por excluir da amostra companhias que não apresentaram todas as informações necessárias ao estudo na janela de 2011-2015. Ainda, excluíram-se as companhias do setor financeiro por configurar um setor com características próprias e de não interesse nessa investigação. O método de análise empregado foi uma regressão logística em painel. Os resultados encontrados evidenciam que o tamanho, o índice de sustentabilidade empresarial (ISE), a alavancagem e a internacionalização possuem relação positiva e estatisticamente significativa com a divulgação de informações voluntárias ambientais, sendo esses fatores considerados como determinantes para a divulgação voluntária de informações ambientais pelas empresas listadas na BM&FBovespa. No entanto, observa-se que a rentabilidade, o endividamento, a empresa de auditoria e governança corporativa não apresentaram-se estatisticamente significantes. Isso implica não ser possível atestar para a influência desses fatores na divulgação de informações ambientais. Em síntese, esta investigação apresenta novas e distintas evidências em relação aos demais estudos empíricos realizados no contexto nacional, tendo em vista que estes não encontraram relação

estatisticamente significativa entre a internacionalização e a divulgação de informações ambientais.

**Palavras chave:** *Disclosure* de Informações Ambientais. Sustentabilidade. Determinantes.

### **Abstract**

This study aims to investigate the determinants of voluntary disclosure of environmental practices adopted by companies listed on BM&FBovespa. Thus, data from the Standardized Financial Statements, reference forms and relate and explain for sustainability or integrated report were collected from the Bloomberg® database and from the BM&FBovespa website. The sample of the study comprised 272 companies listed on the BM&FBovespa from a population of 485. It was decided to exclude from the sample companies that did not provide all the information necessary for the study in the 2011-2015 window. Also, the companies of the financial sector were excluded because they configured an industry with its own characteristics and of no interest in this investigation. The method of analysis employed was a panel logistic regression. The results show that size, corporate sustainability index (CSI), leverage and internationalization have a positive and statistically significant relationship with the disclosure of voluntary environmental information, being these factors considered as determinants for the voluntary disclosure of environmental information by the companies listed on BM&FBovespa. However, the profitability, the indebtedness, the audit firm and the corporate governance were not statistically significant. This implies that it is not possible to attest to the influence of these factors on the disclosure of environmental information. In summary, this research presents new and distinct evidences in relation to the other empirical studies carried out in the national context, since they did not find a statistically between the internationalization and the disclosure of environmental information.

**Keywords:** Disclosure of Environmental Information. Sustainability. Determinants.

### **1 Introdução**

Nos últimos anos, as questões ambientais ganharam maior relevância no cenário empresarial em função da preocupação da sociedade com o aquecimento global, a exaustão de recursos naturais não renováveis e as possíveis externalidades negativas desses fenômenos para a humanidade (MOREIRA et al., 2014). Nesse sentido, Pires e Silveira (2008) afirmam que, à medida em que houve um aumento das pressões da sociedade com relação aos impactos das atividades das organizações no meio ambiente, aumentou-se também a preocupação na divulgação de informações de caráter ambiental.

Na perspectiva de Bomfim, Teixeira e Monte (2015), a divulgação de informações socioambientais tem se tornado cada vez mais recorrente nas últimas décadas, tendo em vista a necessidade informacional dos *stakeholders*, que demandam não somente informações financeiras das organizações, mas, também, sobre as ações e os projetos desenvolvidos pelas firmas em prol da preservação do meio ambiente.

Além de atender a necessidade dos *stakeholders*, Weber e Marley (2012) afirmam que os relatórios de sustentabilidade tornaram-se uma importante ferramenta estratégica, em que as companhias buscam evidenciar o valor econômico e socioambiental criado pelas suas operações. Dessa forma, observa-se que a divulgação dos relatórios de sustentabilidade é realizado pelas organizações objetivando o aumento da transparência, da reputação e da legitimidade, permitindo assim, realizar análises comparativas com outras entidades, motivar colaboradores, dentre outros aspectos (HAHN; KÜNEN, 2013).

Considerando que a tendência de conscientização ambiental levou a uma crescente demanda de divulgação ambiental por parte organizações, conforme evidenciam Burgwal e

Vieira (2014), diversos estudos têm sido realizados visando identificar os determinantes dessa divulgação, tanto no âmbito nacional (MURCIA et al., 2008; ALMEIDA-SANTOS et al., 2012; ROVER et al., 2012; GRECCO et al., 2013; BOMFIM et al., 2015; GOMES et al., 2015; SILVA et al., 2015), como no contexto internacional (SUTTIPUN; STANTON, 2012; ANDRIKOPOULOS; KRIKLANI, 2013; JUHMANI, 2014; KEND, 2015).

Nessa perspectiva, tendo em vista a importância da realização de pesquisas empíricas sobre o *disclosure* ambiental, conforme descrevem Gubiano, Santos e Beuren (2012) e Altoé, Panhoca e Espejo (2017), o presente estudo tem como objetivo investigar os fatores determinantes da divulgação voluntária das práticas ambientais adotadas pelas empresas listadas na BM&FBovespa.

Essa pesquisa se justifica pela relevância de identificar quais fatores contribuem para a divulgação de informações ambientais, dado seu caráter voluntário no contexto brasileiro, conforme descrevem Yamamoto e Salotti (2006). Ademais, torna-se relevante por propiciar a realização de uma análise temporal dos determinantes dessa divulgação voluntária, conforme solicitado por Murcia et al. (2008), bem como por analisar variáveis relacionadas a práticas de governança corporativa, como Níveis 1, 2 e Novo Mercado da Bovespa, conforme recomendação de Rover et al. (2012).

Justifica-se, também, tendo em vista a lacuna na literatura nacional no que se refere à análise dos diversos setores e segmentos das companhias listadas BM&FBovespa, uma vez que os estudos realizados por Murcia et al. (2008), Rover et al. (2012) e Silva et al. (2015) analisaram apenas companhias dos setores de alto impacto ambiental, ao passo que Almeida-Santos (2012) e Bomfim et al. (2015) investigaram companhias listadas no IBRX-100 ou no *ranking* das 100 maiores e melhores companhias da revista Exame.

Diante disso, a pesquisa que aproxima-se do escopo desse estudo no que tange a composição da amostra é a de Grecco et al. (2013), que investigam os determinantes da divulgação voluntária de informações ambientais de 306 companhias listadas na BM&FBovespa. Entretanto, os achados do estudo realizado por Grecco et al. (2013) baseiam-se em dados de 2010 dispostos em *cross-sectional*, não permitindo, assim, a análise temporal dos determinantes ao longo dos anos.

Por fim, o estudo visa contribuir por revelar a realidade do instrumento em análise no Brasil para usuários externos, como os formuladores de política, à medida em que evidencia os fatores que motivam as empresas à divulgarem informações ambientais, podendo, assim, influenciar definições de novas regras que estimulem esse *disclosure* para as firmas que não estão sob influência destes fatores motivadores identificados na pesquisa.

O presente trabalho está estruturado em cinco seções. Na próxima seção, encontra-se o referencial teórico, que aborda aspectos relacionados ao *disclosure* ambiental, as Teorias da Legitimidade, da Agência, da Divulgação e dos *Stakeholders*, além dos estudos recentes relacionados à área. A terceira apresenta a metodologia utilizada para a análise de dados, bem como as limitações da pesquisa. Na quarta tem-se a análise dos resultados obtidos, para, em seguida, na quinta parte, apresentar as considerações finais, onde foram evidenciadas as constatações do estudo, também apresentando sugestões para futuros trabalhos.

## 2 Referencial Teórico

### 2.1 *Disclosure* de Informações Ambientais

O termo *disclosure* é utilizado na contabilidade como sinônimo de evidenciação, transparência e divulgação de informações contábeis, sejam elas qualitativas ou quantitativas, obrigatórias ou voluntárias, sendo considerado um importante meio de comunicação sobre o desempenho de uma empresa aos seus interessados, como acionistas, credores, órgãos de supervisão e controle, governo e empregados (LINS; SILVA, 2009).

Apesar de sua importância, Pires e Silveira (2008) consideram que as informações de

caráter meramente econômico-financeiro, normalmente divulgadas nos demonstrativos contábeis já não são suficientes, tendo em vista que os *stakeholders* têm-se interessado pela forma como as organizações se relacionam com o ambiente no qual estão inseridas, a fim de identificar como elas consomem seus recursos e contribuem para o seu desenvolvimento. Dessa forma, observa-se que a evidenciação de informações ambientais passa a ser uma importante atribuição da contabilidade.

A divulgação de informações ambientais representa um importante meio de comunicação sobre o desempenho de uma empresa aos seus interessados, podendo ser visto como um instrumento que permite uma melhor avaliação em relação aos aspectos ambientais. (VILLIERS; STADEN, 2011). Nessa perspectiva, Martínez-Ferrero, Garcia-Sanchez e Cuadrado-Ballesteros (2015) definem o relatório de sustentabilidade como um relatório que integra as operações comerciais das entidades, refletindo as práticas sociais e ambientais realizadas e os efeitos dessas práticas sobre as partes interessadas (colaboradores, acionistas, investidores, consumidores, autoridades públicas, dentre outros).

As informações a serem evidenciadas no relatório ambiental, devem contemplar a demonstração das políticas ambientais, a extensão da aderência às normas estabelecidas em nível mundial, às questões ambientais-chave e responsabilidade organizacional, a descrição do sistema de gerenciamento ambiental e dados de desempenho ambiental físico e financeiro relativos, por exemplo, ao uso de energia, materiais e destinação de resíduos (LINDSTAEDT; OTT, 2007). No entanto, ressalta-se que os *stakeholders* devem estar atentos a prática de *greenwashing*, estratégia adotada por organizações que efetivamente não possuem medidas sustentáveis, porém, divulgam documentos e campanhas publicitárias visando promover uma imagem de ecologicamente corretas (DU, 2015).

Apesar de existirem tentativas de normatizar a forma pela qual as informações de caráter ambiental devem ser evidenciadas, como no *Global Reporting Initiative* (GRI), não existe, no Brasil, obrigatoriedade de divulgação das informações ambientais (MURCIA et al., 2008). No entanto, apesar dessas informações serem de caráter voluntário no contexto brasileiro, quando divulgadas, há evidência de propiciarem aumento do valor da empresa (SANTOS; CORREA; ANTONOVZ, 2011).

Dentre as razões para divulgar ou não divulgar informações ambientais voluntariamente, Gray e Bebbington (2001) afirmam que desenvolver uma imagem corporativa, antecipar-se a ações regulatórias e obter vantagem competitiva são algumas razões para que as organizações realizem o *disclosure*. No entanto, a falta de incentivos, o custo de levantamento e divulgação, a ausência de requerimentos legais e outras prioridades na divulgação são citados como fatores que levam as empresas a não evidenciarem informações ambientais.

## **2.2 Teorias Correlacionadas**

Tendo em vista a existência de custos e benefícios associados ao *disclosure* voluntário, Verrecchia (1983) e Dye (1985) evidenciam que os gestores têm incentivos para divulgar boas informações sobre o desempenho da entidade, a fim de diferenciá-la dos seus concorrentes que não apresentaram desempenho semelhante. Hahn e Kühnen (2013) complementam, afirmando que os relatórios de sustentabilidade são divulgados objetivando o aumento da transparência, da reputação e da legitimidade da entidade. Nessa perspectiva, considera-se a Teoria da Legitimidade como um dos aportes para se discutir os pressupostos da divulgação ambiental, além das Teorias da Agência, da Divulgação e dos *Stakeholders*.

A Teoria da Legitimidade ancora-se na existência de uma espécie de contrato social entre empresas e sociedade, cabendo as organizações o dever de atrelar suas ações às práticas socialmente responsáveis (O'DONOVAN, 2002). De acordo com Deegan (2002), a sociedade tem o poder de estabelecer o “estado de legitimidade” das empresas, de modo que caso esse

contrato social não seja respeitado, a comunidade pode reduzir a legitimidade de uma entidade, afetando o seu próprio desenvolvimento. Sendo assim, a divulgação de informações socioambientais por parte das empresas atua no sentido de evidenciar que as suas ações estão de acordo com o interesse comum, ou mais a rigor, do contrato social firmado.

Outro aporte que fundamenta o *disclosure* ambiental é a Teoria da Agência, que, segundo Jensen e Meckling (1976), preconiza a existência de uma delegação de funções, isto é, uma relação de agência, na qual uma pessoa contrata outra para realizar algo em seu nome, destinando ao contratado o poder de decisão. Os autores chamam atenção para o conflito de agência, que ocorre quando os envolvidos buscam maximizar sua utilidade, agindo assim, de acordo com os seus interesses. Nesse contexto, a divulgação de informações, como as de caráter ambiental, poderá atenuar esse conflito, reduzindo assim o problema de assimetria informacional entre os agentes.

Além da Teoria da Agência, tem-se a Teoria da Divulgação, que tem como principal objetivo elucidar da divulgação das informações financeiras (ROVER et al., 2012). Visando delinear melhor o entendimento desta vertente, Verrecchia (2001) desenvolveu um modelo que compreende três categorias de divulgação: (i) *Association-Based Disclosure* (divulgação baseada na associação), que examina os efeitos da divulgação sobre o preço de equilíbrio dos ativos e sobre o volume de negócios; (ii) *discretionary-based disclosure* (divulgação baseada em julgamento), que envolve o estudo das motivações para a divulgação das informações; e (iii) *efficiency-based disclosure*, (divulgação baseada em eficiência) que discute os arranjos de divulgação preferíveis no cenário de ausência de conhecimento prévio das informações. Para fins metodológicos deste estudo, adverte-se que a segunda categoria será privilegiada, especialmente pelo fato deste trabalho investigar os determinantes da divulgação ambiental no Brasil.

Por fim, tem-se a Teoria dos *Stakeholders*, que tem sido utilizada por um número crescente de estudos na área de contabilidade social e ambiental (OLIVEIRA et al., 2014). Proposta por Freeman (1984), essa teoria preconiza que as companhias devem atender aos interesses de todas as partes com que se relaciona e não apenas aos interesses dos detentores do capital, tendo em vista que um *stakeholder* é qualquer grupo ou indivíduo que pode afetar ou ser afetado pelos objetivos das organizações (ROBERTS, 1992; MITCHELL; AGLE; WOOD, 1997).

Nesse sentido, Bomfim, Teixeira e Monte (2015) evidenciam que a publicação dos relatórios de sustentabilidade faz parte da estratégia organizacional da companhia, considerando a necessidade de atender os anseios informativos de órgãos ligados ao meio-ambiente, a responsabilidade corporativa, dos potenciais investidores e da própria sociedade.

### 2.3 Evidências Empíricas

Tendo em vista o aumento considerável no número de pesquisas que têm como objeto de estudo a divulgação de informações ambientais, conforme descreve Deegan (2002), o Quadro 1 evidencia os estudos empíricos realizados no âmbito nacional, bem como no contexto internacional.

Quadro 1. Estudos anteriores sobre determinantes da divulgação voluntária de informações ambientais.

<b>Autores</b>	<b>Amostra</b>	<b>Principais Resultados</b>
Murcia et al. (2008)	58 empresas listadas na BM&FBovespa no ano de 2006, pertencentes a setores de alto impacto ambiental.	A análise de regressão confirmou que as variáveis “tamanho”, “empresa de auditoria” e “participação no ISE” são relevantes para a explicação da divulgação voluntária ambiental.
Braga, Oliveira e Salotti (2009)	108 companhias de capital aberto listadas na BM&FBovespa no ano de 2006, pertencentes a diversos setores	As evidências analisadas sugerem que as variáveis “tamanho”, “riqueza criada” e “natureza da atividade” exercem influência significativa sobre a divulgação voluntária

Quadro 1. Estudos anteriores sobre determinantes da divulgação voluntária de informações ambientais.

	da economia, com exceção do setor financeiro.	ambiental.
Suttipun e Stanton (2012)	75 empresas listadas na Bolsa de Valores de Tailândia (SET) no ano de 2007, pertencentes a oito diferentes setores.	Os resultados da regressão múltipla demonstram que apenas a variável “tamanho” apresenta uma relação significante com o <i>disclosure</i> ambiental.
Rover et al. (2012)	57 empresas listadas na BM&FBovespa durante o período de 2005 a 2007, pertencentes a setores de alto impacto ambiental.	A análise de regressão em painel demonstrou que as variáveis “tamanho da empresa”, “empresa de auditoria”, “sustentabilidade” e “publicação do relatórios de sustentabilidade” são significantes para a explicação da divulgação voluntária de informações ambientais.
Almeida-Santos et al. (2012)	100 maiores companhias brasileiras de capital aberto por valor de mercado no ano de 2009, conforme o <i>ranking</i> da Revista Exame.	Foi verificado que o fator “tamanho” e a “reputação corporativa ambiental – ISE” influenciam na divulgação de informações ambientais. No entanto, não se pode afirmar o mesmo quanto aos fatores “rentabilidade”, “endividamento”, “auditoria” e “internacionalização”.
Andrikopoulos e Krikilani (2013)	136 companhias listadas na Bolsa de Valores de Copenhagen no ano de 2009, de oito diferentes setores da economia.	Os resultados demonstram que as variáveis “tamanho da empresa”, “alavancagem financeira”, “taxa de <i>market-to-book</i> ” e “rentabilidade” estão significativamente associadas com o <i>disclosure</i> ambiental.
Grecco et al. (2013)	306 empresas listadas na BM&FBovespa e 106 empresas listadas na Bolsa de Valores de Madrid, no ano de 2010.	Os achados demonstram que o tamanho da empresa é um fator determinante na divulgação voluntária de informações sobre sustentabilidade, principalmente no contexto brasileiro.
Burgwal e Vieira (2014)	28 companhias abertas holandesas no ano de 2008.	Os resultados demonstram que o tamanho da companhia, o setor industrial e a lucratividade impactam de forma significativa no nível das práticas de divulgação ambiental.
Juhmani (2014)	33 empresas listadas na Bolsa de Valores do Bahrain no ano de 2012, classificadas em seis diferentes setores.	A análise de regressão múltipla revelou que a “alavancagem financeira” e o “tamanho da empresa de auditoria” possuem uma associação significativamente positiva com o <i>disclosure</i> de informações sociais e ambientais.
Kend (2015)	220 companhias listadas nas Bolsas de Valores da Austrália e do Reino Unido.	O estudo evidencia que as variáveis “tamanho do cliente da auditoria” e “governança corporativa” são significativas para explicar o <i>disclosure</i> independente de informações sobre sustentabilidade.
Gomes et al. (2015)	93 empresas de capital aberto dos quatro países do BRICS referente ao ano de 2010, sendo 56 do Brasil, 17 da Índia, 14 da China e 6 da Rússia.	Foi observado que as variáveis “desempenho” e “tamanho” afetaram positivamente o nível de divulgação voluntária de informações voltadas para a sustentabilidade, diferentemente da variável “país”, que afetou negativamente o nível de <i>disclosure</i> .

Quadro 1. Estudos anteriores sobre determinantes da divulgação voluntária de informações ambientais.

Bomfim et al. (2015)	76 empresas listadas no IBRX-100 da BM&FBovespa no período de 2009 a 2011.	Os resultados demonstram que as variáveis “administração familiar”, “idade da companhia”, “influência da comunidade”, “comitê de sustentabilidade”, “tamanho” e “desempenho” apresentam efeito positivo no <i>disclosure</i> da sustentabilidade. No entanto, a “participação no Novo Mercado” mostrou-se negativamente relacionada.
Silva et al. (2015)	43 empresas que estão inseridas no setor de alto impacto ambiental da BM&FBovespa no período de 2012.	Diante dos resultados apresentados, observa-se que apenas as “ <i>Big Four</i> ” influenciam na divulgação de informações ambientais nos relatórios anuais. Dessa forma, depreende-se que o “tamanho” e “rentabilidade” não apresentaram-se estatisticamente significantes.

Fonte: Elaborado pelos autores

Com base nos estudos anteriores realizados na área, constata-se que o tamanho da companhia, as auditorias realizadas por *Big Four*, a participação no ISE, a natureza da atividade, a riqueza criada, a alavancagem financeira, o *market-to-book*, a rentabilidade, a governança corporativa, o desempenho, a administração familiar, a idade da companhia, a influência da comunidade e o comitê de sustentabilidade são fatores que influenciam positivamente na divulgação voluntária de informações ambientais.

No entanto, a internacionalização não se apresentou como determinante dessa divulgação em nenhum dos estudos analisados, sugerindo, assim, que negociar ações em países estrangeiros não influencia na evidenciação de informações ambientais.

### 3 Procedimentos Metodológicos

O presente estudo caracteriza-se como pesquisa descritiva quanto ao objetivo, bibliográfica e documental em relação aos procedimentos, e como pesquisa quantitativa quanto à abordagem do problema.

A pesquisa documental foi realizada durante o período de Julho a Outubro de 2016, em que os dados das Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFPs), dos formulários de referência e dos relatórios anuais *Relate* ou *Explique* para Relatório de Sustentabilidade ou Integrado, foram obtidos através da base de dados Bloomberg® e do *site* da BM&FBovespa.

Os relatórios anuais *Relate* ou *Explique* para Relatório de Sustentabilidade ou Integrado são elaborados pela BM&FBovespa, em parceria com a *Global Reporting Initiative* (GRI) e com o *International Integrated Reporting Council* (IIRC), evidenciando, assim, as empresas listadas na BM&FBovespa que divulgam ou não os relatórios de sustentabilidade ou integrado. Dessa forma, ressalta-se que as análises do estudo compreendem dados do período 2011-2015, tendo em vista que os relatórios foram elaborados a partir de 2012, com ano base 2011.

O universo da pesquisa é composto por 485 companhias de capital aberto listadas na BM&FBovespa. Entretanto, optou-se por excluir as companhias financeiras, assim como as que não divulgaram todas as informações necessárias no período analisado e as que não possuem dados disponíveis na Bloomberg® ou no *Relate* ou *Explique*. Dessa forma, a amostra final do estudo compreende 272 companhias listadas na BM&FBovespa.

Com o intuito de investigar o quanto as variáveis analisadas neste estudo interferem na probabilidade das empresas divulgarem relatórios de sustentabilidade, será estimado o seguinte modelo *logit* com uma disposição de dados em painel, o que torna possível a análise do comportamento das mesmas empresas em determinado período de tempo:

$$\log\left(\frac{\pi_{it}}{1-\pi_{it}}\right) = \text{logit}(\pi_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Tamanho}_{it} + \beta_2 \text{Rentabilidade}_{it} + \beta_3 \text{Endividamento}_{it} + \beta_4 \text{Alavancagem}_{it} + \beta_5 \text{Empaudit}_{it} + \beta_6 \text{ISE}_{it} + \beta_7 \text{Internacionalizacao}_{it} + \beta_8 \text{Govcorp}_{it} + u_i + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Em que:  $\left(\frac{\pi_{it}}{1-\pi_{it}}\right)$  é a razão de chance (*odds ratio*);  $\pi_{it}$  é a probabilidade do evento  $i$  no período  $t$  acontecer (aferido pela variável  $DivRS_{it}$  binária de valor 1, caso a empresa  $i$  tenha divulgado relatório de sustentabilidade no período  $t$ , 0 caso contrário). Nesse sentido, verifica-se que o presente estudo diferencia-se dos demais realizados no contexto nacional (MURCIA et al., 2008; BRAGA; OLIVEIRA; SALOTTI, 2009; ROVER et al., 2012; ALMEIDA-SANTOS et al., 2012; GRECCO et al., 2013; GOMES et al., 2015; BOMFIM et al., 2015; SILVA et al., 2015) por utilizar essa *proxy* para captar a divulgação ambiental, em vez da utilização de índices de divulgação ambiental como variável dependente.

$LnAtivototal$  é a *proxy* para o *Tamanho* da empresa. *ROA* (Retorno Sobre Ativo) é a razão entre o lucro operacional e o ativo total, *proxy* para *Rentabilidade*. *Endividamento* é a razão entre o passivo exigível e o ativo total. *Alavancagem* é a razão entre o EBIT e o EBIT subtraído das despesas com juros. *Empaudit* é a variável binária de valor 1, caso a empresa tenha sido auditada por uma das quatro grandes companhias mundiais de auditoria, consideradas *Big Four* (KPMG, PricewaterhouseCoopers, Deloitte Touche Tohmatsu e Ernst&Young).

A variável *ISE* é uma variável binária de valor 1 para as empresas que fazem parte do índice de sustentabilidade empresarial. *Internacionalização* é a variável binária de valor 1 caso a empresa seja listada na *New York Stock Exchange* (NYSE). Ressalta-se que a análise foi realizada com base na NYSE, pois, segundo Perez-Batres, Miller e Pisani (2010), ela é a principal bolsa em que as empresas latino americanas listadas no exterior negociam suas ações. Por fim, *Govcorp* é a variável binária de valor 1 quando a empresa faz parte do Nível 1, Nível 2 ou Novo Mercado.

No Quadro 2, tem-se a especificação das variáveis utilizadas por este estudo, os estudos anteriores que as utilizaram, bem como seus sinais esperados.

Quadro 2. Resumo das variáveis utilizadas e seus respectivos sinais esperados na estimação do modelo de divulgação voluntária de relatório de sustentabilidade

Variável	Forma de mensuração	Estudos anteriores	Sinal esperado
Div RS	1 para empresas que divulgam relatório de sustentabilidade, 0 caso contrário	-	Variável dependente
Tamanho	Logaritmo natural do ativo total	Andrikopoulos e Kriklani (2013); Gomes et al. (2015); Grecco et al. (2013); Juhmani (2014); Bomfim et al. (2015).	+
Rentabilidade	$\frac{\text{Lucro operacional}}{\text{Ativo total}}$	Murcia et al. (2008); Rover et al. (2012); Andrikopoulos e Kriklani (2013); Grecco et al. (2013).	+
Endividamento	$\frac{\text{Passivo exigível}}{\text{Ativo total}}$	Murcia et al. (2008); Braga et al. (2009); Rover et al. (2012); Almeida-Santos et al. (2012); Gomes et al. (2015);	+
Alavancagem	$\frac{\text{EBIT}}{(\text{EBIT} - \text{Despesas financeiras})}$	Andrikopoulos e Kriklani (2013); Juhmani (2014)	+
Empaudit	1 para empresa auditada por	Murcia et al. (2008); Rover et al.	+



Quadro 2. Resumo das variáveis utilizadas e seus respectivos sinais esperados na estimação do modelo de divulgação voluntária de relatório de sustentabilidade

	auditorias big five, 0 caso contrário	(2012); Almeida-Santos et al. (2012); Juhmani (2014).	
ISE	1 para empresa pertencente ao ISE, 0 caso contrário	Murcia et al. (2008); Rover et al. (2012); Almeida-Santos et al. (2012).	+
Internacionalização	1 para empresa listada na NYSE, 0 caso contrário	Murcia et al. (2008); Rover et al. (2012); Almeida-Santos et al. (2012).	+
Govcorp	1 para empresa listada nos 3 níveis de governança, 0 caso contrário	Braga et al. (2009); Bomfim et al. (2015); Kend (2015).	+

Fonte: Elaborado pelos autores

Analisando-se a variável Tamanho, espera-se uma relação positiva, tendo em vista que grandes empresas tendem a evidenciar mais informações para aumentar sua reputação corporativa (Firth, 1979). No caso da Rentabilidade, espera-se uma relação positiva, considerando que, para maximizar a lucratividade, a gestão deve estar em sintonia com as pressões e demandas dos seus *stakeholders*, aumentando, assim, o *disclosure* de informações ambientais, conforme a Teoria da Legitimidade (COWEN; FERRERI; PARKER, 1987).

Espera-se também uma relação positiva na variável Endividamento, tendo em vista que, de acordo com a Teoria da Agência, a empresas com maior nível de endividamento tendem a divulgar voluntariamente mais informações, visando satisfazer os credores e remover as suspeitas de uma possível destruição de valor na perspectiva dos acionistas, bem como reduzir seu custo de agência (JENSEN; MECKLING, 1976).

Em relação à Alavancagem, considera-se uma relação positiva também na perspectiva da Teoria da Agência, tendo em vista que Jensen e Meckling (1976) afirmam que o nível de divulgação de informações financeiras aumenta quando o endividamento da companhia cresce, bem como na Teoria da Legitimidade, pois Sulaiman, Abdullah e Fatima (2014) afirmam que empresas alavancadas tendem a divulgar informações ambientais com maior qualidade visando legitimizar suas operações.

No tocante a variável Empaudit, espera-se uma relação positiva, tendo em vista que, de acordo com Dibia e Onwuchekwa (2015), empresas de auditoria com maior reputação, como as *Big Four*, tendem a não associarem-se à clientes que divulgam um baixo nível de informações em seus relatórios anuais. Na variável ISE, a relação positiva é esperada pois é um índice composto por empresas que possuem um desempenho ambiental superior à média, evidenciando, assim, um maior nível de informações ambientais (ROVER et al., 2012).

Considerando a competitividade das empresas que atuam no cenário internacional, conforme descrevem Almeida-Santos et al. (2012), as informações de caráter voluntário têm grande valia para investidores estrangeiros, sendo assim, espera-se uma relação positiva entre a variável Internacionalização e a divulgação de informações ambientais. Por fim, espera-se uma relação positiva entre a divulgação ambiental e a variável *Govcorp*, na perspectiva que a BM&FBovespa enfatiza que as empresas listadas nos segmentos diferenciados assumem um compromisso de maior evidenciação com seus investidores, bem como pelo fato da adoção de bons mecanismos de governança corporativa aumentar a divulgação de informações econômicas e ambientais, conforme evidencia Adams (2002).

#### 4 Análise de Resultados

Nesta seção, apresentam-se os resultados da análise estatística, sendo primeiramente apresentada a análise descritiva para, posteriormente, evidenciar os resultados da estimação do modelo de regressão logística em dados em painel com efeitos aleatórios.

#### 4.1 Análise Descritiva

No tocante à análise descritiva, a Tabela 1 demonstra que, do total de companhias analisadas no período entre 2011 e 2015, em média, 38,31% das companhias divulgaram relatório de sustentabilidade.

Tabela 1. Estatística descritiva das variáveis

Variáveis	Obs.	Média	Des. Padrão	Min.	Max.
Div RS	1352	0,3831	0,4863	0	1
Tamanho*	1352	14,2635	2,3620	0,6931	20,6181
Rentabilidade	1352	-0,1678	2,1274	-63	11,8886
Endividamento	1352	1,2488	4,7568	0	70,368
Alavancagem	1352	0,4578	33,4822	-1129,56	421,56
Empaudit	1352	0,7315	0,4433	0	1
ISE	1352	0,0902	0,2866	0	1
Internacionalização	1352	0,2233	0,4166	0	1
Govcorp	1352	0,5576	0,4968	0	1

\* Variável utilizada em logaritmo no modelo.

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação ao Tamanho, observa-se um logaritmo do ativo total médio das companhias de 14,26, bem como uma Rentabilidade média de -16,78%, o que evidencia que, em média, as empresas que compõem a amostra não estão atingindo um nível positivo de rentabilidade.

O Endividamento e a Alavancagem da amostra tiveram um valor médio de 124,88% e 45,78%. Quanto às variáveis *dummies*, percebe-se que 73,15% das companhias foram auditadas pelas *Big Four*, e que 9,02% compõem o índice de sustentabilidade empresarial (ISE).

Dentre as empresas que negociam ações no exterior, observa-se que, em média, 22,33% das companhias negociam ativos na NYSE, *proxy* para Internacionalização, e que 55,76% da amostra estão listadas nos níveis diferenciados de governança corporativa da BM&FBovespa.

Por fim, considerando que a amostra do estudo compreende 272 companhias que negociaram seus valores mobiliários na BM&FBovespa durante o período de 2011 a 2015, tem-se o total de 1352 observações válidas.

#### 4.2 Análise Econométrica

Conforme destacado na seção anterior, para investigar os determinantes da divulgação voluntária ambiental nas companhias listadas na BM&FBovespa, estimou-se um modelo de regressão logística com dados em painel com efeitos aleatórios.

Opta-se pela utilização do modelo de efeitos aleatórios, tendo em vista que, como trata-se de um painel logístico, naturalmente muitas companhias seriam excluídas da análise com modelo de efeitos fixos pelo fato de muitas empresas não apresentarem variações na variável dependente ao longo dos anos. Isso implica em uma dificuldade adicional em rodar modelos de efeitos fixos em regressão logística.

Os resultados da regressão logística com dados em painel evidenciam que as variáveis Tamanho, Alavancagem, ISE e Internacionalização mostraram-se estatisticamente significantes e possuem uma relação positiva com o *disclosure* voluntário de informações ambientais. No entanto, as variáveis Rentabilidade, Endividamento, Empaudit e Govcorp não se apresentaram estatisticamente significantes, de modo que não podem ser consideradas determinantes para a divulgação voluntária de informações ambientais.

Tabela 2. Resultados da estimação do modelo de regressão logística em dados em painel com efeito aleatório

Variáveis	(1) Div RS
Tamanho	6,85*** (0,2154)
Rentabilidade	0,85 (1,6077)
Endividamento	-0,62 (0,7516)
Alavancagem	1,92* (0,0084)
Empaudit	0,42 (0,4394)
ISE	3,49*** (1,4878)
Internacionalização	1,67* (0,5728)
Govcorp	0,02 (0,5130)
Constante	-7,38*** (3,1441)
Wald chi2	178,69***
R2 <i>within</i>	0,0151
R2 <i>between</i>	0,3778
R2 <i>overall</i>	0,2804
Observações	1352
Número de empresas	272

Fonte: Dados da pesquisa

Notas: Erro padrão entre parênteses. \*\*\* Estatisticamente significativa a 1%.

\*\* Estatisticamente significativa a 5%. \* Estatisticamente significativa a 10%.

No caso da variável Tamanho, observa-se que quanto maior a empresa, maior é a sua evidenciação voluntária de informações ambientais, tendo em vista que maiores empresas tendem a ser mais monitoradas pelo mercado, demandando, assim, informações de melhor qualidade (BODIE; KANE; MARCUS, 2014).

Dessa forma, pode-se depreender que empresas maiores podem apresentar uma maior disponibilidade de fluxo de caixa para o investimento em sustentabilidade, considerando que esta variável apresentou uma relação positiva, bem como mostrou-se estatisticamente significativa ao nível de 1%.

Este resultado encontra-se em consonância com a Teoria da Legitimidade, uma vez que Costa e Marion (2007) descrevem que quanto maior é o tamanho da empresa, maior é o seu comprometimento com o meio ambiente ou, pelo menos, maior é a sua preocupação em demonstrar esse comprometimento visando legitimizar suas ações. Assim, verifica-se que esses achados corroboram as evidências de Andrikopoulos e Krikilani (2013), Grecco et al. (2013), Juhmani (2014), Gomes et al. (2015) e Bomfim et al. (2015), que descrevem que o

tamanho da empresa possui uma associação significativamente positiva com a divulgação de informações sociais e ambientais.

Em relação à Alavancagem, o resultado demonstra que há uma associação positiva estatisticamente significativa ao nível de 10%, verificando, assim, que uma maior alavancagem relaciona-se com o aumento do nível de divulgação de informações financeiras, corroborando, assim, com as pesquisas de Andrikopoulos e Krikliani (2013) e Juhmani (2014), que demonstram que a alavancagem influencia positivamente no nível de divulgação de informações ambientais.

Esse fato pode ser explicado pela Teoria da Agência, que sugere que as companhias altamente alavancadas tendem a divulgar mais informações com o objetivo de satisfazer as necessidades dos principais (WATSON; SHRIVES; MARSTON, 2002). Nesse sentido, verifica-se que o *disclosure* pode ser utilizado como alinhamento de interesses entre principais e agente.

No tocante à variável ISE, verifica-se que esta apresentou uma relação positiva e estatisticamente significativa ao nível de 1%, evidenciando, assim, que as empresas que possuem um desempenho ambiental superior à média, devido ao índice ser composto por empresas que apresentam uma *performance* diferenciada no aspecto da sustentabilidade corporativa, de fato, divulgam um maior nível de informações ambientais.

Esse fato pode ser explicado devido aos critérios de inclusão de uma companhia no ISE, tendo em vista que são considerados aspectos referentes a divulgação de relatórios de sustentabilidade, além de características como a estrutura de governança e tamanho, conforme descrevem Silva e Costa (2017).

Nessa perspectiva, verifica-se que o efeito tido nesta análise corrobora com os estudos de Murcia et al. (2008), Rover et al. (2012) e Almeida-Santos et al. (2012), que identificaram uma relação positiva entre o nível de divulgação de informações ambientais e a participação das companhias no ISE.

Observa-se, também, que as empresas que possuem um maior grau de internacionalização tendem a divulgar informações voluntárias de caráter ambiental, tendo em vista que a bolsa analisada situa-se nos Estados Unidos, país no qual existe uma maior regulação ambiental.

Assim, pode-se considerar que as companhias brasileiras estão buscando atrair investidores internacionais, sob a perspectiva que os gestores são incentivados a divulgar informações sobre seus programas ou iniciativas específicas a grupos particulares de usuários das informações com poder de influência, conforme preconiza a Teoria dos *Stakeholders*.

Levando em consideração que a variável Internacionalização apresentou-se estatisticamente significativa ao nível de 10%, verifica-se que este resultado contrapõe os achados de Murcia et al. (2008), Rover et al. (2012) e Almeida-Santos et al. (2012), que não identificaram associação estatisticamente significativa entre a internacionalização e a divulgação voluntária de informações ambientais.

Uma variável que obteve efeito negativo foi Endividamento, entretanto, os resultados não podem confirmar que as empresas com maior nível de endividamento tendem a não divulgar voluntariamente um maior nível de informações, tendo em vista que a variável não apresentou-se estatisticamente significativa. Este resultado ratifica os resultados de Murcia et al. (2008), Braga et al. (2009), Rover et al. (2012), Almeida-Santos et al. (2012) e Gomes et al. (2015), que descrevem que o Endividamento não demonstra-se significativa para explicar a divulgação de informações voluntárias ambientais.

A relação positiva entre um maior nível de divulgação voluntária de informações ambientais e a variável Rentabilidade está de acordo com a Teoria de Legitimidade, que afirma que a gestão deve estar em sintonia com as pressões e demandas dos *stakeholders*, cabendo às organizações o dever de atrelar suas ações às práticas socialmente responsáveis

(O'DONOVAN, 2002).

No entanto, no presente estudo essa relação não pode ser confirmada, tendo em vista que a variável não se apresentou estatisticamente significativa. Dessa forma, sugere-se que não há relação entre a rentabilidade das empresas e a divulgação voluntária de informações ambientais, corroborando, assim, com os achados encontrados por Murcia et al. (2008), Rover et al. (2012), Grecco et al. (2013) e Silva et al. (2015).

Outra variável que apresentou uma relação positiva, mas que não se mostrou estatisticamente significativa, foi a Govcorp. Assim, não se pode estabelecer uma relação na qual as empresas listadas nos segmentos diferenciados assumem um compromisso de maior evidenciação com seus investidores. Diante disso, apesar deste resultado corroborar com Braga et al. (2009), contrapõe a evidência encontrada por Kend (2015), que demonstra que a governança corporativa é significativa para explicar o *disclosure* de informações ambientais nas companhias listadas na bolsa de valores da Austrália e do Reino Unido.

Por fim, a variável Empaudit também não se apresenta estatisticamente significativa, contrapondo a perspectiva de que as empresas de auditoria pertencentes ao grupo das *Big Four* tendem a exigir um certo nível de divulgação de informações, conforme descrevem Dibia e Onwuchekwa (2015). Dessa forma, este resultado não corrobora com as pesquisas de Murcia et al. (2008), Rover et al. (2012) e Juhmani (2014), que descrevem que o tamanho da empresa de auditoria possui uma associação significativamente positiva com a divulgação de informações ambientais.

## 5 Considerações Finais

O presente estudo contribui para a literatura na área ao evidenciar os fatores que motivam as empresas à divulgarem voluntariamente informações ambientais. Nesse sentido, os resultados encontrados evidenciam que o tamanho, o ISE, a alavancagem e a internacionalização apresentaram-se como determinantes para a divulgação de informações ambientais pelas empresas listadas na BM&FBovespa. No entanto, observou-se que a rentabilidade, o endividamento, a empresa de auditoria e governança corporativa não apresentaram-se estatisticamente significantes, ou seja, não exercem influência na divulgação de informações ambientais.

No tocante à influência do tamanho da companhia na divulgação de informações ambientais, verificou-se que esse achado encontra-se em consonância com a Teoria da Legitimidade, tendo em vista a expectativa de uma maior evidenciação de informações ambientais por grandes companhias visando a legitimação de suas ações perante os usuários das informações.

Ademais, também foi identificado que a divulgação ambiental funciona como um mecanismo de alinhamento de interesses entre principal e agentes, uma vez que o nível de alavancagem influencia positivamente para que a companhia divulgue informações visando a redução da assimetria informacional.

Em relação ao ISE, os achados corroboraram a perspectiva de que empresas que compõem o índice apresentam uma *performance* diferenciada no que se refere à divulgação de informações ambientais, uma vez que para estar listada no ISE a companhia precisa atender a critérios de governança corporativa e de qualidade da informação contábil.

Por fim, sob a ótica da Teoria dos *Stakeholders*, pode-se considerar que os gestores são incentivados a divulgar informações da companhia visando atrair investidores internacionais, uma vez que a variável internacionalização apresentou-se significativa na probabilidade da divulgação do relatório de sustentabilidade.

Nesse sentido, observa-se que o presente estudo traz novas evidências no contexto nacional, uma vez que estudos anteriores não identificaram que as companhias que possuem um maior grau de internacionalização tendem a divulgar informações voluntárias de caráter

ambiental. Um aspecto que pode ter contribuído para essa nova evidência baseia-se no presente estudo captar informações de uma maior quantidade de companhias abertas brasileiras, não limitando-se apenas às firmas potencialmente poluidoras ou classificadas entre as 100 companhias abertas com maiores volumes de negociação.

No que se refere às limitações do estudo, destaca-se o fato que os resultados encontrados podem estar sensíveis às *proxies* utilizadas, existindo, assim, a possibilidade de encontrar resultados divergentes quando da utilização de diferentes *proxies* na mensuração das variáveis.

Como sugestão para estudos futuros, considerando que as informações divulgadas voluntariamente podem estar enviesadas por práticas de *greenwashing*, recomenda-se analisar a qualidade do *disclosure* e não apenas sua divulgação, bem como a realização do comparativo com companhias listadas em bolsas internacionais. Ademais, considera-se relevante utilizar variáveis distintas, visando encontrar outros determinantes que expliquem a divulgação voluntária de informações ambientais.

### **Referências**

ADAMS, C. A. Internal organisational factors influencing corporate social and ethical reporting: beyond current theorizing. **Accounting, Auditing and Accountability Journal**, v. 15, n. 2, p. 223-250, 2002.

ALMEIDA-SANTOS, P. S. et al. Nível de disclosure verde e a reputação corporativa ambiental das companhias brasileiras de capital aberto. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 9, n. 18, p. 63-82, 2012.

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.

ANDRIKOPOLOS, A.; KRIKLANI, N. Environmental Disclosure and Financial Characteristics of the Firm: The Case of Denmark. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 20, n. 1, jan./fev., p. 55-64, 2013.

BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A. J. **Investments**. 10. ed. New York: McGraw-Hill Education, 2014.

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, jan./abr., p. 1-23, 2015.

BRAGA, J. P.; OLIVEIRA, J. R. S.; SALOTTI, B. M.. Determinantes do nível de divulgação ambiental nas demonstrações contábeis de empresas brasileiras. **Revista de Contabilidade da UFBA**, v. 3, n. 3, set./dez., p. 81-95, 2009.

BURGWAL, D.; VIEIRA, R. J. O. Determinantes da Divulgação Ambiental em Companhias Abertas Holandesas. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 25, n. 64, p. 60-78, 2014.

COSTA, R. S.; MARION, J. C. A uniformidade na evidenciação das informações ambientais. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 18, n. 43, p. 20-33, 2007.

COWEN, S. S.; FERRERI, L. B.; PARKER, L. D. The impact of corporate characteristics on

social responsibility disclosure: a typology and frequency-based analysis. **Accounting, Organisations and Society**, v. 12, n. 2, p. 111-122, 1987.

DEEGAN, C. The legitimizing effect of social and environmental disclosures: a theoretical foundation. **Accounting, Auditing and Accountability Journal**. v. 15, n. 3, p. 282-311, 2002.

DIBIA, N. O.; ONWUCHEKWA, J. C. Determinants of environmental disclosures in Nigeria: a case study of oil and gas companies. **International Journal of Finance and Accounting**, v. 4, n. 3, p. 145-152, 2015.

DU, X. How the market values greenwashing? Evidence from China. **Journal of Business Ethics**, v. 128, n. 3, mai, p. 547-574, 2015.

DYE, R. A. Disclosure of nonproprietary information. **Journal of Accounting Research**. v. 23, n. 1, p. 123-145, 1985.

FIRTH, M. The impact of size, stock market listing and auditors on voluntary disclosure in corporate annual reports. **Accounting and Business Research**, v. 9, n. 36, p.273-280, 1979.

FREEMAN, R. E. **Strategic Management: a Stakeholder Approach**. Pitman: Marshall, 1984.

GOMES, P. H. V. et al. Fatores determinantes do disclosure voluntário sob o enfoque da sustentabilidade: uma análise das empresas dos países do BRIC. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 9, n. 2, mai./ago., p. 70-87, 2015.

GRAY, R.; BEBBINGTON, J. **Accounting for the environmental**, 2 ed. London: Sage, 2001.

GRECCO, M. C. P. et al. A divulgação voluntária de informações sustentáveis: uma análise comparativa das empresas espanholas e brasileiras. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 7, n. 17, p. 46-55, 2013.

GUBIANI, C. A.; SANTOS, V.; BEUREN, I. M. Disclosure ambiental das empresas de energia elétrica listadas no índice de sustentabilidade empresarial (ISE). **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 7, n. 2, jul./dez., p. 7-23, 2012.

HAHN, R.; KÜHNEN, M. Determinants of sustainability reporting: a review of results, trends, theory, and opportunities in an expanding field of research. **Journal of Cleaner Production**, v. 59, n. 15, nov, p. 5-21, 2013.

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

JUHMANI, O. Determinants of corporate social and environmental disclosure on websites: the case of Bahrain. **Universal Journal of Accounting and Finance**. v. 2, n. 4, p. 77-87, 2014.

KEND, M. Governance, firm-level characteristics and their impact on the client's voluntary sustainability disclosures and assurance decisions. **Sustainability Accounting, Management**

**and Policy Journal**, v. 6, n. 1, p. 54-78, 2015.

LINDSTAEDT, A. R. S.; OTT, E. Evidenciação de informações ambientais pela contabilidade: um estudo comparativo entre as normas internacionais (ISAR/UNCTAD), norte americanas e brasileiras. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 18, n. 4, out./dez, p. 11-35, 2007.

LINS, L. S.; SILVA, R. N. S. Responsabilidade sócio-ambiental ou greenwash: uma avaliação com base nos relatórios de sustentabilidade ambiental. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 4, n. 1, jan./jun., p. 91-105, 2009.

MARTÍNEZ-FERRERO, J.; GARCIA-SANCHEZ, I. M.; CUADRADO-BALLESTEROS, B. Effect of financial reporting quality on sustainability information disclosure. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 22, n. 1, jan./fev., p. 45-64, 2015.

MITCHELL, R. K.; AGLE, B. R.; WOOD, D. J. Toward a theory of stakeholder identification and salience: defining the principle of who what really counts. **Academy of Management Review**, v. 22, n. 4, p. 853-886, 1997.

MOREIRA, N. B. et al. Fatores que impactam a divulgação voluntária de informações socioambientais na percepção dos gestores. **REUNIR: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 4, n. 1, p. 62-82, 2014.

MURCIA, F. D. et al. 'Disclosure verde' nas demonstrações contábeis: características da informação ambiental e possíveis explicações para a divulgação voluntária. **Revista UnB Contábil**, v. 11, n.1-2, jan./dez., p. 260-278, 2008.

O'DONOVAN, G. Environmental disclosures in the annual report: extending the applicability and predictive power of legitimacy theory. **Accounting, Auditing and Accountability Journal**, v. 15, n. 3, p. 344-371, 2002.

OLIVEIRA, M. C. et al. Análise comparativa da divulgação social de empresas francesas e brasileiras segundo a teoria dos stakeholders. **BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 11, n. 4, p. 304-317, 2014.

PEREZ-BATRES, L. A.; MILLER, V. V.; PISANI, M. J. CSR, sustainability and the meaning of global reporting for latin american corporations. **Journal of Business Ethics**, v. 91, n. 2, p. 193-209, 2010.

PIRES, C. B.; SILVEIRA, F. C. S. A evolução da evidenciação das informações ambientais de empresas do setor de celulose e papel: uma análise de conteúdo das notas explicativas e relatórios de administração. **ConTexto**, v. 8, n. 13, p. 1-32, 2008.

ROBERTS, R. Determinants of corporate social responsibility disclosure: an application of stakeholder theory. **Accounting, Auditing and Accountability Journal**, v. 17, n. 6, p. 595-612, 1992.



- ROVER, S. et al. 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, abr./jun., 2012.
- SANTOS, D. F.; CORREA, M. D.; ANTONOVZ, T. Nível de divulgação e de desempenho ambiental nas empresas que integram o índice bovespa: uma análise descritiva. **ConTexto**, v. 11, n. 20, p. 19-29, 2011.
- SILVA, G. R.; COSTA, F. M. Qualidade da informação contábil e sustentabilidade nas companhias brasileiras listadas na BM&FBovespa. **Revista Ciências Administrativas**, v. 23, n. 1, p. 103-127, 2017.
- SILVA, M. N. et al. Determinantes do disclosure ambiental nos relatórios de empresas listadas na Bovespa. **Revista Ambiente Contábil**, v. 7, n. 2, p. 1-15, 2015.
- SULAIMAN, M.; ABDULLAH, N.; FATIMA, A. H. Determinants of environmental reporting quality in Malaysia. **International Journal of Economics, Management and Accounting**, v. 22, n. 1, p. 63-90, 2014.
- SUTTIPUN, M.; STANTON, P. Determinants of environmental disclosure in Thai corporate annual reports. **International Journal of Accounting and Financial Reporting**. v. 2, n. 1, p. 99-115, 2012.
- VERRECCHIA, R. E. Discretionary disclosure. **Journal of Accounting and Economics**. v. 5, p. 179-194, 1983.
- VERRECCHIA, R. E. Essays on disclosure. **Journal of Accounting and Economics**. v. 32, dez., p. 97-180, 2001.
- VILLIERS, C.; STADEN, C. V. Shareholder requirements for compulsory environmental information in annual reports and on websites. **Australian Accounting Review**, v. 21, n. 59, p. 317-326, 2011.
- WATSON, A.; SHRIVES, P.; MARSTON, C. Voluntary disclosure of accounting ratios in the UK. **British Accounting Review**, v. 34, n. 1, p. 289-313, 2002.
- WEBER, J.; MARLEY, K. A. In search of stakeholder salience: exploring corporate social and sustainability reports. **Business & Society**, v. 51, n. 4, p. 626-649, 2012.
- YAMAMOTO, M. M.; SALOTTI, B. M. **Informação contábil**: estudos sobre a sua divulgação no mercado de capitais. São Paulo: Atlas, 2006.