

DOI: <http://dx.doi.org/10.9771/rc-ufba.v14i2.35190>

ANÁLISE DO *DISCLOSURE* AMBIENTAL DAS EMPRESAS LISTADAS NO ÍNDICE CARBONO EFICIENTE (ICO₂): PARTICIPANTES POTENCIALMENTE POLUIDORES

ANALYSIS OF THE ENVIRONMENTAL DISCLOSURE OF COMPANIES LISTED IN THE EFFICIENT CARBON INDEX (ICO₂): POTENTIALLY POLLUTING PARTICIPANTS

Alany Taysy Fernandes de Lima¹

Universidade Federal Rural do Semi-Árido
(UFERSA)

alany.lima@ufersa.edu.br

Renato Henrique Gurgel Mota

Universidade Federal do Rio Grande do
Norte (UFRN)

renatogurgel.ufrn@gmail.com

Alexsandro Gonçalves da Silva Prado

Universidade Federal Rural do Semi-Árido
(UFERSA)

alexsandro.prado@ufersa.edu.br

Marlla Feitosa de Oliveira

Universidade Federal do Sul e Sudeste do
Pará (UNIFESSPA)

marlla@unifesspa.edu.br

RESUMO

O presente estudo objetivou analisar, considerando os aspectos da teoria da legitimidade, como o nível de evidenciação ambiental das empresas, participantes de segmentos potencialmente poluidores, listadas no ICO₂, comporta-se em relação ao nível de evidenciação de empresas não listadas no índice. A partir de dados de 41 empresas, a coleta se deu por meio das notas explicativas, relatórios da administração e relatório de sustentabilidade, resultando em 735 menções às sentenças ambientais. Para análise do nível de evidenciação por meio do índice de evidenciação ambiental, foram empregados teste de diferença de média e regressão. Constatou-se diferença entre as médias de evidenciação das empresas participantes e não participantes do ICO₂, no entanto os dados da regressão não apontaram relação significativa entre a participação no ICO₂ e a evidenciação ambiental, indicando que a participação no ICO₂ não influenciou a evidenciação das empresas analisadas no ano de 2017.

Palavras-chave: Evidenciação Ambiental. Índice de Carbono Eficiente. Teoria da Legitimidade.

¹ Av. Costa e Filho, 234 - Pres. Costa e Silva, Mossoró - RN, 59625-900.

ABSTRACT

The present study aimed to analyze, considering aspects of the legitimacy theory, such as the level of environmental disclosure of companies, participants in potentially polluting segments, listed in the ICO₂, behaves in relation to the level of disclosure of companies not listed in the index. Based on data from 41 companies, the collection took place through explanatory notes, management reports and a sustainability report, resulting in 735 mentions of environmental sentences. For analysis of the disclosure level using the environmental index, mean difference and regression tests were used. A difference was found between the disclosure averages of the participating and non-participating companies in ICO₂, however the regression data did not indicate a significant relationship between participation in ICO₂ and environmental disclosure, indicating that participation in ICO₂ did not influence the disclosure of companies analyzed in 2017.

Keywords: *Environmental Disclosure. Carbon Efficient Index. Legitimacy Theory.*

1 INTRODUÇÃO

O exercício de atividades econômicas possui estreita vinculação com o meio ambiente, e o uso dos recursos naturais de forma abusiva provoca severos impactos ambientais. Conforme Rosa *et al.* (2011), a preocupação com o meio ambiente acarretou uma grande movimentação social e científica, com a finalidade de promover a divulgação das informações ambientais. Essa preocupação, observada mundialmente em torno dos problemas ambientais, tem alertado as empresas a buscarem por fontes de energias renováveis, uso consciente de recursos e tecnologias que auxiliem no desenvolvimento sustentável.

No Brasil, a Lei n.10.165, de 27 de dezembro de 2000, é o principal instrumento de classificação de atividades consideradas como potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos naturais (AUGUSTINI *et al.*, 2015). Nos anexos e no texto da referida lei, é possível identificar os segmentos empresariais, listados em 20 categorias, formados por atividades industriais e de serviços. Esta legislação também serve como base para o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), principal órgão fiscalizador de danos ambientais.

As organizações buscam, segundo a teoria da legitimidade, o estabelecimento de práticas de apreço social, objetivando a garantia de sua continuidade (GIBAUAT; DIAS FILHO, 2016). Conforme essa teoria, observa-se uma aderência organizacional à reposição socioambiental, como uma busca por legitimidade e sobrevivência na sociedade. De acordo com Deegan (2002), as organizações existem à medida em que são consideradas pela sociedade como legítimas. Desse modo, é esperado que as empresas assumam compromissos com o meio ambiente e divulguem essas informações, pois a comunicação entre as organizações e suas partes interessadas é uma das melhores formas de garantir a legitimação.

A participação em índices de caráter ambiental da 'Brasil, Bolsa, Balcão' (B3) também pode impulsionar as empresas a adotarem práticas sustentáveis. Segundo Dias Filho (2007), a maioria das empresas que compunham o Índice da Bolsa de Valores de São Paulo (IBOVESPA) inseriram em seus relatórios informações de conteúdo social e ambiental. O índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), por exemplo, foi implementado em 2005, objetivando o estabelecimento de um ambiente de investimento que atendesse as demandas de desenvolvimento sustentável da sociedade, incentivando as corporações a adotarem práticas éticas e responsáveis. Já o Índice de Carbono Eficiente (ICO₂) é composto pelas ações das companhias participantes do índice IBX-50 (indicador do desempenho médio das cotações dos 50 ativos de maior negociabilidade e representatividade do mercado de ações brasileiro) e tem como fundamento estimular a adoção, por parte das empresas emissoras das ações mais

negociadas, o monitoramento e divulgação de suas emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE) (BRASIL, BOLSA, BALCÃO, 2018).

Esta pesquisa foi construída com os aspectos pontuados no estudo realizado por Machado (2014), onde é apontado que as empresas empregam a evidência ambiental como mecanismo para conduzir sua legitimidade social. No trabalho de Santos, Gomes e Almeida (2015), no qual se observa associação entre a evidência ambiental e a participação em carteiras de índices com foco em sustentabilidade. E no estudo de Ozio *et al.* (2018), onde apontou-se que o *disclosure* ambiental de empresas pertencentes a segmentos considerados potencialmente poluidores apresenta um desempenho crescente. Diferenciando-se por reunir a evidência ambiental e a teoria da legitimidade para inferir acerca da evidência das empresas participantes e não participantes do ICO₂ pertencentes a segmentos que apresentam potencial de poluição.

Diante das perspectivas, percebe-se que as empresas buscam se mobilizar a questões ambientais para garantir sua legitimidade social e que a participação em índices reforça o comprometimento de monitorar e reduzir os impactos ambientais. O presente estudo buscou responder ao seguinte problema de pesquisa: considerando os aspectos da teoria da legitimidade, como o nível de evidência ambiental das empresas, participantes de segmentos potencialmente poluidores, listadas no ICO₂, comporta-se em relação ao nível de evidência de empresas não listadas no índice?

O presente estudo analisou o nível de evidência ambiental das empresas. Tendo como escopo a formação do índice de evidência das empresas consideradas potencialmente poluidoras participantes e não participantes do ICO₂ e inferir a respeito da legitimação das empresas em relação à evidência ambiental.

Buscou-se, ainda, colaborar com a ampliação das discussões a respeito da evidência ambiental. A investigação científica e teórica contribui para o desenvolvimento da contabilidade ambiental, trazendo questionamentos acerca das informações que são evidenciadas, as partes interessadas da organização e a sociedade em geral. Os estudos da temática podem levar as empresas a melhorarem a qualidade da informação evidenciada e estimular outras empresas do segmento equivalente a ingressar no índice.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Evidência ambiental

A contabilidade desempenha uma função essencial na evidência ambiental e, de acordo com Santiago, Fernandes e Gonçalves (2014), é a área responsável pelo gerenciamento de informações sobre os impactos sociais das atividades corporativas. Segundo os autores, a divulgação social é um meio de comunicação entre a organização e a sociedade, cujos principais objetivos estão atrelados à busca pela diminuição de incertezas e redução da assimetria informacional.

Para Rosa *et al.* (2010), a evidência ambiental é composta por procedimentos utilizados pela organização para disseminar suas ações, buscando demonstrar o que está sendo realizado em consonância ao meio ambiente e à sociedade. Ainda, segundo os autores, a evidência ambiental configura-se como um importante instrumento para o aumento da comunicação organizacional e consequente quebra da disparidade de informações.

Segundo as Normas Brasileiras de Contabilidade (NBC), a evidência de informações ambientais no Brasil não apresenta cunho obrigatório. São observadas algumas recomendações, como o Parecer de Orientação n.15/87 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e a Resolução n.1.003/04 do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) que aprovou a Norma Brasileira de Contabilidade Técnica n.15. São reconhecidas também as diretrizes criadas pela

Global Reporting Initiative (GRI), cujo propósito é contribuir e incentivar a elaboração dos relatórios de sustentabilidade e incentivar uma abordagem padronizada (SAMPAIO *et al.*, 2010; ROVER *et al.*, 2012).

A ausência da obrigatoriedade legal, segundo Pinheiro *et al.* (2017), ocasiona críticas às informações evidenciadas, principalmente decorrentes da ausência de padronização e da confiabilidade que as informações transmitem. Said e Omar (2013) afirmam que, mesmo a evidenciação ambiental sendo uma prática importante e crescente, a qualidade e o tipo de informação recolhida nos relatórios ambientais nem sempre são satisfatórios, impossibilitando, para as partes interessadas, avaliar o efetivo desempenho ambiental da organização. Ainda segundo Said e Omar (2013), é imprescindível a persistência por parte de grupos, tais como comunidades ambientais, funcionários, acionistas, bancos e clientes, na busca para que as empresas continuem a desenvolver e melhorar seu desempenho e evidenciação ambiental.

A redução da assimetria e conseqüente transparência ambiental tem ganhado destaque no mercado internacional, segundo Rosa *et al.* (2015), principalmente nas informações relacionadas aos impactos ambientais oriundos da atividade empresarial e seus efeitos sobre o clima, biodiversidade e saúde humana. Clarkson *et al.* (2013) afirmam que a divulgação de informações ambientais, de forma transparente, é capaz de aumentar o valor da empresa. As divulgações que apresentam credibilidade e são propícias à transmissão de informações incrementais aos investidores têm um papel potencial na redução da disparidade de informações sobre o desempenho ambiental (CLARKSON *et al.*, 2013).

Oliveira, Machado e Beuren (2012) afirmam que existe uma tendência mundial na procura, por parte dos investidores, de empresas socialmente responsáveis e sustentáveis, e que um fruto dessa tendência no Brasil foi a criação de índices ambientais. Um dos principais índices de cunho ambiental no Brasil é o ICO₂, que foi lançado pela BMF&Bovespa em 02 de dezembro de 2010, e é oriundo de uma iniciativa conjunta entre a B3 e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Esse indicador é composto pelas ações das companhias participantes do índice IBrX-50 e visa a adoção de procedimentos transparentes relacionados às emissões de gases do efeito estufa na atmosfera por parte das empresas, analisando o desempenho eficiente nas emissões e o total de ações em circulação de cada uma delas (BRASIL, BOLSA, BALCÃO, 2019)

As empresas que exercem atividades consideradas potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos naturais são obrigadas, de acordo com a resolução do IBAMA n.06 de 24 de março de 2014, a prestarem informações ambientais aos órgãos da administração pública, objetivando colaborar com os procedimentos de controle e fiscalização. As empresas que apresentam características de geração de impactos ambientais negativos têm sofrido pressões por parte da sociedade, clientes e governos para que conduzam suas operações de forma ambientalmente responsável visando o desenvolvimento sustentável (NOSSA, 2002). A ocorrência de situações indesejáveis pode comprometer a legitimidade das organizações, levando-as a traçarem estratégias para recuperarem a legitimidade perdida (BEUREN; BOFF, 2011).

2.2 Teoria da legitimidade

A teoria da legitimidade tem sido usada por diversos autores na busca de explicações do posicionamento das organizações a respeito da divulgação de suas informações ambientais. O recorte conceitual da teoria da legitimidade destaca-se do trabalho de Suchman (1995), onde o autor considera que a legitimidade está ligada a uma percepção ou suposição de que as ações desempenhadas por uma organização são propícias dentro de um sistema socialmente aceito. Deegan (2002) também aponta que a teoria da legitimidade é baseada em percepções e afirma

que as organizações traçam estratégias de modo a se manter ou se criar coerência entre os valores sociais das atividades de uma organização e os valores adotados pela sociedade.

Segundo Dias Filho (2007), a teoria da legitimidade é baseada na concepção de um pacto estabelecido entre as organizações e o ambiente social em que estão inseridas. Deegan (2002) indica que ocorre uma ameaça a sobrevivência da organização quando a sociedade percebe que houve uma violação do contrato estabelecido. E essa coação por parte da sociedade leva as organizações a traçarem estratégias de divulgação ambiental, tendo como principal alvo os mercados financeiros e as partes interessadas, objetivando a redução da assimetria informacional (CORMIER; MAGNAN, 2015).

A definição de legitimidade apresentada por Suchman (1995) incorpora as dimensões avaliativa e cognitiva, das quais é possível identificar três tipos amplos de legitimidade, denominados legitimidade pragmática, moral e cognitiva. Segundo o autor, a legitimidade pragmática pode ser compreendida como ações de caráter imediatista tomadas pela organização de modo a atingir o seu público. Esse imediatismo acarreta numa espécie de troca de apoio entre uma organização e suas partes interessadas, podendo envolver interdependências políticas, econômicas ou sociais. Segundo Thomas e Lamm (2012), a legitimidade pragmática reflete avaliações da capacidade percebida de uma ação ou atributo organizacional para gerar benefícios tangíveis para a organização e suas partes interessadas.

A legitimidade moral pode ser percebida como uma avaliação normativa da organização e suas atividades, ponderando as ações desenvolvidas pelas empresas frente a um comportamento ético (BARAKAT *et al.*, 2016). De tal modo, é possível compreender que as organizações que usam essa estratégia de legitimidade tendem a se autoavaliarem, observando se os procedimentos adotados em suas operações pertencem a um sistema de valores socialmente aceitos, destacando suas ações positivas e os resultados alcançados.

As estratégias de legitimidade cognitiva vão se dirigir a estruturas já estabelecidas e tidas pela sociedade como positivas, pautadas em um sistema de normas e valores. Segundo Farias, Andrade e Gomes (2017), a legitimidade cognitiva pode ser compreendida como o apoio afirmativo para uma organização ou uma anuência assimilando a empresa como indispensável. As organizações tendem a buscar parcerias junto a instituições na elaboração de normas e procedimentos, almejando mostrar que os valores pactuados pela organização são aceitos no mercado em que atuam (MACHADO, 2014).

A proposta da legitimidade de Suchman (1995) engloba outros três aspectos: o ganho de legitimidade, a manutenção e o reparo. Segundo o autor, o ganho de legitimidade está atrelado à busca por aceitação. Quanto à manutenção da legitimidade, as organizações devem ficar atentas a erros, anomalias, inovações e fatores externos que ameacem o *status* de legitimidade, e o reparo da legitimidade geralmente representa uma resposta reativa a uma crise imprevista. Beuren, Gubiani e Soares (2013) afirmam que as organizações buscam reparar e aumentar seu estado de legitimidade na sociedade quando percebem alguma ameaça. De tal modo, utilizam-se de estratégias visando atender suas partes interessadas, cujo principal alvo é serem aceitas, isto é, legitimadas para assegurar a continuidade institucional.

As estratégias de legitimidade propostas por Suchman foram adotadas por pesquisas recentes, como de Fank e Beuren (2010), Beuren, Gubiani e Soares (2013), Machado e Ott (2014) e Farias, Andrade e Gomes (2017), buscando analisar as estratégias de legitimidade presentes nos relatórios patrimoniais publicados pelas empresas. Verificando, entre outros aspectos se a evidenciação é pautada no ganho, manutenção ou recuperação da legitimidade. Os estudos apontaram que as empresas buscam obter ganhos de legitimação, valendo-se da forma pragmática, moral e cognitiva em sua evidenciação, objetivando uma aceitação perante as suas partes interessadas.

2.3 Estudos Anteriores

Muitos estudos vêm sendo realizados, ao longo dos anos, buscando contribuir com o desenvolvimento da contabilidade ambiental e social. No Quadro 01 destacam-se algumas pesquisas que analisaram a relação entre a evidenciação das empresas, considerando os aspectos da teoria da legitimidade.

Quadro 01 - Estudos Anteriores

Autor	Objetivo da Pesquisa	Achados da Pesquisa
Rover <i>et al.</i> (2012)	Um estudo acerca dos fatores que determinam a divulgação voluntária ambiental pelas empresas brasileiras potencialmente poluidoras.	Constatou-se relação positiva entre o <i>disclosure</i> ambiental e o porte das organizações e as empresas de auditoria. Já a Teoria da Legitimidade foi atestada em parte e indicava as relações com o tamanho e a rentabilidade.
Ienciu <i>et al.</i> (2013)	Uma análise das diferenças de relatórios ambientais das empresas romenas usando a teoria da legitimidade como um fundo teórico.	Os fatores que explicam a variação dos relatórios ambientais das empresas estudadas foram o percentual de vendas de exportação, a categoria BSE e o tamanho da empresa. Observou-se uma maior evidenciação por parte de empresas maiores, para responder à pressão e manter sua legitimidade.
Moreira <i>et al.</i> (2014)	Identificação dos fatores que impactam a divulgação voluntária de informações socioambientais na percepção dos gestores das maiores companhias de energia elétrica do Brasil.	Os fatores que impactam e evidenciação de informações socioambientais são voltados a cuidados com a imagem da empresa e ações que afetem a operacionalidade da organização.
Correa, Gonçalves e Moraes (2015)	O estudo objetivou identificar, à luz da Teoria da Legitimidade, quais informações ambientais estão sendo evidenciadas pelas empresas em seus relatórios.	As informações relacionadas ao meio ambiente, mais divulgadas, são alusivas à política ambiental, seguidas de informações financeiras ambientais.
Gibaut e Dias Filho (2016)	Objetivou verificar a relação entre o <i>disclosure</i> de enfrentamento às mudanças climáticas e às variáveis tamanho e setor das empresas listadas na BM&FBOVESPA.	Os resultados indicaram uma relação significativa entre tamanho e <i>disclosure</i> , mas não entre setor e <i>disclosure</i> , concluindo-se que o porte da organização apresenta relação positiva com o nível de evidenciação ambiental.
Correa e Neumann (2017)	Analisou, à luz da Teoria da Legitimidade, resultados dos artigos publicados, nos anos de 2004 a 2014, a respeito do <i>disclosure</i> socioambiental evidenciado nas Demonstrações Financeiras Padronizadas de empresas brasileiras.	Os estudos relacionados ao tema no Brasil são iniciantes e demandam por embasamentos teóricos que expliquem as motivações do <i>disclosure</i> socioambiental. Constatou-se que as empresas estão em busca de sua legitimidade, apresentando informações mais declarativas, positivas e menos específicas, associando-se a teoria da legitimidade.
Yaya <i>et al.</i> (2018)	O Estudo examinou o efeito da nova política de divulgação obrigatória, o Regulamento do Governo no 47/2012, sobre as práticas de divulgação ambiental da Indonésia.	Constatou-se que os aumentos significativos na evidenciação ocorreram de forma mais relevante nas empresas com emissões moderadas ou baixas de carbono. Este estudo se apoia na teoria da legitimidade descrita por Schumann (1995), na qual, para ganhar legitimidade, o papel do público social na dinâmica da legitimidade deve ser abordado.
Kouloukoui <i>et al.</i> (2019)	Investigou-se a extensão e o conteúdo da divulgação de informações sobre riscos climáticos, nos relatórios de sustentabilidade das empresas listadas na Bolsa de Valores brasileira (BM&FBovespa).	Observou-se que as empresas brasileiras tendem a divulgar informações sobre os riscos climáticos. O nível desse tipo de divulgação ainda permanece relativamente baixo. As divulgações de riscos climáticos corporativos apresentaram relações significativas e positivas com o tamanho da empresa, desempenho financeiro e origem.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os estudos de Rover *et al.* (2012), Ienciu *et al.* (2013), Moreira, *et al.* (2014) e Gibaut e Dias Filho (2016) foram voltados à identificação de fatores que influenciam a evidenciação ambiental. Observou-se relação entre o *disclosure* ambiental com o tamanho da empresa e a rentabilidade, constatando-se que isso pode estar relacionado com a teoria da legitimidade, pois a evidenciação elevada por parte das organizações é voltada para responder à pressão, preocupação com a imagem e se manter legítima.

As pesquisas de Correa, Gonçalves e Moraes (2015), Correa e Neumann (2017) e Yara *et al.* (2018) analisaram as informações ambientais divulgadas pelas empresas. Os resultados indicaram que as informações ambientais mais evidenciadas são alusivas à política ambiental, e informações financeiras ambientais. Apresentando características mais declarativas, positivas e menos específicas. Kouloukoui *et al.* (2019) apontaram em sua pesquisa uma tendência das empresas brasileiras em divulgar informações sobre os riscos climáticos, no entanto afirmam que o nível desse tipo de divulgação ainda permanece relativamente baixo.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objetivo do presente estudo é analisar, considerando os aspectos da teoria da legitimidade, como o nível de evidenciação ambiental das empresas, participantes de segmentos potencialmente poluidores, listadas no ICO₂, comporta-se em relação ao nível de evidenciação de empresas não listadas no índice. Esta pesquisa é caracterizada como descritiva, com uma abordagem qualitativa e quantitativa do problema. Quanto aos procedimentos técnicos, a pesquisa se configura como uma análise documental através de dados secundários, oriundos dos Demonstrativos Contábeis, Notas Explicativas (NE), Relatórios da Administração (RA) e Relatório de Sustentabilidade (RS), publicados pelas empresas. Com o recorte temporal do ano de 2017, estabelecido devido à ausência dos relatórios referentes ao ano de 2018 no período da coleta de dados.

O estudo foi realizado com empresas listadas na B3 e a amostra foi definida com base nas empresas participantes de segmentos considerados potencialmente poluidores, sendo composta por 30 empresas não participantes do ICO₂ e 11 empresas participantes, conforme Quadro 02. O primeiro passo para a definição da amostra foi identificar as empresas que participaram do ICO₂ em 2017. No segundo passo, analisou-se quais empresas praticavam atividades consideradas potencialmente poluidoras e a respectiva categoria de acordo com a Lei n. 10.165/2000, sendo estabelecido que, para cada categoria de empresa participante do ICO₂, deveria haver, ao menos, uma empresa não participante. As empresas que não apresentaram o relatório de sustentabilidade do ano de 2017 foram descartadas da amostra.

Quadro 02 - Composição da Amostra

Segmento na Lei n. 10.165 de 27 de dezembro de 2000.	Nº de Empresas Participantes do ICO ₂	Nº de Empresas não participantes
Serviços de Utilidade - Energia Elétrica	1	22
Indústria de Papel e Celulose	2	2
Indústria de Produtos Alimentares e Bebidas	3	2
Indústria Química	3	2
Transporte, Depósitos e Comércio de Cargas Perigosas	2	2
Total	11	30

Fonte: Dados da pesquisa.

Na investigação do nível de informações ambientais, optou-se pela técnica de análise de conteúdo e de frequência. O instrumento de coleta, para estudar o *disclosure*, é composto por

36 sentenças ambientais, divididas em oito categorias ambientais, conforme proposto no estudo de Rover *et al.* (2008) e por Gubiani, Santos e Beuren (2012). A análise de *disclosure*, através do instrumento de coleta, foi realizada utilizando uma variável *dummy*, que assume valor 1, caso a característica ocorra, e 0, caso contrário, indicando presença ou ausência de informações ambientais.

Para analisar o índice de evidenciação ambiental, foram empregados procedimentos estatísticos, como teste de diferença de média e regressão. O teste de média permite a comparação entre médias de duas ou mais populações e a regressão tem por objetivo básico analisar como se comportam as relações entre um conjunto de variáveis explicativas, métricas ou *dummies* e uma variável dependente métrica (FÁVERO; BELFIORE, 2017). Os procedimentos usados buscam verificar a relação existente entre a evidenciação ambiental e a participação no ICO₂. Foram utilizados como ferramentas de análise de dados, planilhas do Excel e o *Software* SPSS.

Os aspectos da teoria da legitimidade foram analisados considerando o instrumento de coleta elaborado por Machado (2014), cujo modelo é composto por três categorias: ganho, manutenção e reparo da legitimidade. As sentenças observadas foram codificadas em 0 e 1, buscando verificar qual a principal categoria que as informações evidenciadas são associadas, sendo analisadas de forma qualitativa.

Conforme supracitado, a evidenciação ambiental no Brasil não é obrigatória, portanto, as informações analisadas no estudo possuem caráter voluntário. As demonstrações foram colhidas nos *websites* das empresas e da B3 pela acessibilidade.

Para realizar inferências estatísticas, foram coletadas algumas variáveis, além do índice de evidenciação, a fim de usá-las como variáveis de controle. Foram consideradas as variáveis: nível de evidenciação, participação no ICO₂, potencial de poluição, nível de governança, logaritmo natural do ativo, Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e liquidez corrente, conforme Quadro 03.

Quadro 03 - Variáveis da pesquisa

Variável	Sigla	Informação
Evidenciação Ambiental	Evi_Amb	Índice de evidenciação.
Participação no ICO ₂	Part_ICO ₂	<i>Dummy</i> - participa 1, não participa 0.
Potencial de Poluição	Pot_Pol	<i>Dummy</i> - médio 0, alto 1.
Nível de Governança	Gov	<i>Dummy</i> - participa 1, não participa 0.
Tamanho	Log_Ati	<i>Proxy</i> utilizada correspondente ao ativo total.
Rentabilidade	ROE	Lucro líquido dividido pelo patrimônio líquido.
Liquidez Corrente	Liq_Cor	Razão entre o ativo e o passivo circulante.

Fonte: Dados da pesquisa.

Para a variável dependente ou explicativa foi considerado o índice de evidenciação, obtido através do somatório das subcategorias ambientais, presentes nos instrumentos de coletas de cada empresa, dividido pelo número esperado, formando um índice de evidenciação. Para a participação no ICO₂ foi atribuído 1 para empresas participantes e 0 para empresas não participantes. Para o potencial de poluição, estabelecido de acordo com a Lei n. 10.165/2000, foi considerado 1 para empresas com alto potencial de poluição e 0 para empresas com médio potencial de poluição.

A variável nível de governança foi utilizada em virtude de algumas empresas da amostra pertencerem a um nível de governança e outras não, sendo considerado 1 para empresas inseridas e 0 para empresas não observadas em um nível de governança. Segundo Vilhena e Camargos (2015), a criação dos níveis de governança tem como objetivos, entre outros, o aumento da transparência e do fluxo de informações entre investidores e gestores, acarretando uma redução na assimetria de informações. A relação entre nível de governança e sustentabilidade foi analisada por Kuronuma, Barciella e Silva (2019), comparando as empresas com práticas de sustentabilidade e governança corporativa com o mercado, evidenciando as potenciais divergências em relação ao risco e retorno das ações.

A variável tamanho da empresa foi obtida através de uma *proxy*, considerando o logaritmo natural do ativo total (ALVES; ARAUJO; SANTOS, 2019). Estudos que analisaram a associação entre o tamanho da empresa e a evidenciação (BRAGA; OLIVEIRA; SALOTTI, 2009, ROVER *et al.*, 2012; BOMFIM; TEIXEIRA; MONTE, 2015) apontaram em seus resultados uma indicação de que empresas maiores são mais propensas a divulgar informações econômicas e socioambientais.

Quanto à variável rentabilidade, adotou-se o ROE como *proxy* para medir o retorno sobre o patrimônio líquido (GOMES *et al.*, 2015). A variável Liquidez Corrente representa a situação financeira da empresa em um dado momento frente a suas obrigações de curto prazo. Ambas variáveis estão relacionadas a *performance* da empresa (PINHEIRO *et al.*, 2017) e em conjunto com as demais foram escolhidas para aumentar a robustez dos resultados analisados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

As evidências obtidas com a coleta demonstraram que, conforme Tabela 01, dentre os relatórios analisados, o que evidenciou o maior número de informações ambientais foi o RS, com 480 menções às sentenças ambientais, em seguida o RA com 186, e as NE que apresentaram 69 menções. No total foram observadas 735 citações às sentenças do instrumento de coleta. Em termos percentuais corresponde a 9,39% para as NE, 25,30% para o RA e 65,31% para o RS.

Tabela 01 - Percentual de Evidenciação dos Demonstrativos Analisados

Demonstrativos	Nº de sentenças	Percentual em relação ao total de sentenças
Notas Explicativas	69	9,39%
Relatório da Administração	186	25,30%
Relatório de Sustentabilidade	480	65,31%
Total	735	100,00%

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Dentre as categorias do instrumento de coleta, a que apresentou o maior número de citações nos relatórios analisados foi “impacto dos produtos e processos”, com um percentual de 20,14% do valor total. Entre as 36 sentenças, a mais observada foi “qualquer menção à sustentabilidade” com 73 citações, a qual está inserida na categoria “outras informações ambientais” que apresentou um percentual de 18,37% de alusões. A Tabela 02 mostra em número absolutos as sentenças por categoria ambiental.

Tabela 02 - Percentual de Evidenciação das Categorias Ambientais do Instrumento de Coleta

Categorias Ambientais	Empresas Participantes do ICO ₂ *	Empresas não Participantes do ICO ₂ **	Total de cada categoria	Percentual de cada categoria
Políticas ambientais	35	66	101	13,74%
Sistema de gerenciamento ambiental	28	83	111	15,10%
Impactos dos produtos e processos	59	89	148	20,14%
Energia	17	23	40	5,44%
Informações financeiras ambientais	15	65	80	10,88%
Educação, pesquisa e treinamento	18	36	54	7,35%
Mercado de créditos de carbono	25	41	66	8,98%
Outras informações ambientais	38	97	135	18,37%
Total	235	500	735	100%

*N° de empresas 11; ** N° de empresas 30

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

O índice de evidenciação foi formado considerando as sentenças evidenciadas em relação ao valor máximo que poderia ser evidenciado por cada empresa. A média de evidenciação entre as 41 empresas analisadas foi em torno de 16,6%. As empresas que apresentaram o maior índice de evidenciação foram CEMIG com 32,41%; A&S e CPFL E. com 28,7% e NATURA e PETROBRAS com 25,93%. Em contrapartida, houve empresas que apresentaram evidenciação abaixo da média. A COSAN apresentou um índice de 2,78%; OMEGA e TAESA apresentaram 3,70%; a DOMMO apresentou 5,56% de evidenciação; CEEED 7,41% e EMAE 8,33%.

Os segmentos apresentaram uma média de evidenciação uniforme, com destaque para o da Indústria Química que apresentou a média de evidenciação, entre as empresas, um pouco mais elevada e o da Indústria de Produtos Alimentares que apresentou a média mais baixa entre os segmentos, conforme ilustrado na Tabela 03.

Tabela 03 – Média em Percentual da Evidenciação dos Segmentos Estudados

Segmento na Lei 10.165 de 27 de dezembro de 2000	Média de Evidenciação
Indústria Química	18,70%
Indústria de Papel e Celulose	18,06%
Transporte, Depósitos e Comércio de Cargas Perigosas	18,06%
Serviços de Utilidade	15,54%
Indústria de Produtos Alimentares	15,19%

Fonte: Dados da Pesquisa (2017)

O objetivo do presente estudo é inferir a respeito da evidenciação das empresas participantes do ICO₂ em relação às empresas não participantes, buscando analisar se as empresas participantes apresentam um índice de evidenciação maior que o de empresas não participantes. Com relação a esse aspecto, foi realizado o teste t de *Student* para comparação de médias entre duas amostras independentes, sendo considerado como hipótese nula a não observância significativa de diferenças entre as médias, conforme Tabela 04.

Tabela 04 -Teste de Média de Evidenciação

	t.	1.714
	df.	39
Teste-t para Igualdade de Médias	Sig.	0.095
	Diferença média	0.0435
	Z.	0.302
Teste de Levene para igualdade de variâncias	Sig.	0.586
	Média	0,197818
Empresas participantes N° 11	Média	0,154320
Empresas não participantes N° 30	Média	0,154320

Fonte: Dados da Pesquisa – SPSS (2017).

A estatística do teste t apresentou um valor de 1,714 e a probabilidade bilateral associada foi de 0,095 (Sig. < 0,10), o que leva à rejeição da hipótese nula e permite concluir, a um nível de confiança de 90%, que as médias populacionais são diferentes. As empresas participantes do ICO₂ apresentaram uma média de evidenciação de 19,78% e as empresas não participantes evidenciaram uma média de 15,43%. O teste de Levene, usado para demonstrar se as variâncias são homogêneas, apresentou um nível de significância observado em 0,586 valor superior a 0,05, levando à não rejeição da hipótese nula para o teste, concluindo-se que as variâncias são homogêneas ao nível de confiança de 95%. Foram realizados testes entre a evidenciação e potencial de poluição e entre o nível de governança, no entanto não foram observadas diferenças significativas entre as médias.

Os estudos realizados por Rover *et al.* (2012), Pinheiro *et al.* (2017) e Kouloukoui *et al.* (2019) analisaram a evidenciação das empresas de forma quantitativa, fazendo o uso de regressão. De tal modo, foi realizada uma regressão linear, tendo como variável dependente o índice de evidenciação, buscando analisar, principalmente, se o fato de pertencer ao ICO₂ associa-se à evidenciação e pode ser expressa conforme modelo 1:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Part_ICO}_{2it} + \beta_2 \text{Pot_Pol}_{it} + \beta_3 \text{Gov}_{it} + \beta_4 \text{Log_Ati}_{it} + \beta_5 \text{Liq_Cor}_{it} + \beta_6 \text{ROE}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Nesse modelo, Y_{it} representa a evidenciação ambiental, β_0 o intercepto da constante e das variáveis e ε representa o termo de erro.

Tabela 05 - Resultados regressão Evidenciação Ambiental (dependente)

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística t	Significância
Part_ICO ₂	,008	,033	,234	,816
Pot_Pol	,019	,027	,684	,499
Gov	-,029	,026	-1,118	,271
Log_Ati	,018	,010	1,819	,078
Liq_Cor	-,030	,013	-2,260	,030
ROE	,016	,011	1,522	,137
Intercepto	-,068	,161	-,423	,675
R ²	,350			
R ² Ajustado	,235			
Obs.	41			
Autocorrelação – DW	2,371			
Multicolinearidade - VIF	2,109			
Normalidade	Sig. ,942			
Heterocedasticidade	Sig. ,825			

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Com base nos resultados da regressão, Tabela 05, não foram percebidas relações significativas entre a variável Part_ICO₂ e o nível de evidenciação. Observou-se que a variável Liq_Cor foi significativa a um nível de 95% de confiança e a variável Log_Ati, a um nível de 90%. As demais variáveis não contribuíram significativamente com a relação. O poder explicativo das variáveis, medido pelo R², foi observado em 35%, no entanto, o R² ajustado apresentou uma explicação de 23,5%. O sinal negativo da variável liquidez apontou que há uma relação inversa entre a variável e a evidenciação, permitindo ser observado que empresas da amostra com menor liquidez apresentaram uma maior evidenciação. Na variável Log_Ati observou-se a relação de que as empresas maiores apresentam um maior nível de evidenciação.

O Teste de autocorrelação DW (2,371) apresentou-se dentro dos limites inferiores e superiores estabelecidos para o teste, tornando a evidência sobre a presença ou não de autocorrelação como inconclusiva. O valor da estatística VIF, que analisa a multicolinearidade,

apresentou valores dentro dos padrões. Houve aceitação das hipóteses nulas, em relação à normalidade e heterocedasticidade, indicando a não observância de problemas no modelo.

Em paralelo à análise das sentenças evidenciadas pelas empresas, para a formação do índice de evidenciação ambiental, foram observados os aspectos da teoria da legitimidade buscando verificar se estavam relacionados com a intenção de ganhar, manter ou recuperar a legitimidade. Foi constatado que a maioria das sentenças estão voltadas ao ganho de legitimidade, relacionadas principalmente a anunciar o produto e imagem da empresa. Outro aspecto observado são as informações relacionadas a demonstrar sucesso, buscando sempre falar sobre programas de reflorestamento e manutenção da biodiversidade. A gestão ambiental foi bastante enunciada pelas empresas, o que denota uma institucionalização das ações ambientais, também relacionada ao ganho de legitimidade.

A preocupação em recuperar legitimidade foi o segundo aspecto mais observado, principalmente ao que diz respeito a ações realizadas com a intenção de minimizar os impactos ambientais causados nas atividades operacionais. Foram abordados aspectos como gestão de resíduos, que está relacionado à renúncia em determinados processos, e impactos e reparos aos danos causados que são pertinentes à readequação dos processos em busca de minimizar os impactos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo objetivou analisar o nível de evidenciação ambiental das empresas, participantes de segmentos potencialmente poluidores, listadas no ICO₂ em relação ao nível de evidenciação de empresas não listadas no índice. Para tanto, foi necessário identificar entre as empresas listadas no ICO₂ no ano de 2017 quais se enquadravam, de acordo com a Lei n.10.165/2000, como potencialmente poluidoras e divulgaram as NE, RA e RS, o que resultou em uma amostra com 41 empresas.

Foram consideradas, na análise, apenas informações completas, que apresentassem clareza no enunciado e com o assunto relacionado diretamente à informação ambiental. Os relatórios analisados normalmente contêm diversas informações a respeito do funcionamento da organização, não necessariamente ligados ao contexto ambiental. Ao todo foram observadas 735 menções às sentenças do instrumento de coleta. O RS foi o relatório que apresentou o maior número de evidenciações com 480 menções. O segmento com a maior média de evidenciação entre as empresas foi o de Indústria Química. As pesquisas de Voss *et al.* (2013), Degenhart *et al.* (2016) e Silva *et al.* (2018) apresentaram outros segmentos. A variação entre os segmentos pode estar relacionada, conforme aponta Silva *et al.* (2018), à ausência de padronização e à adoção de estratégias diferentes entre as organizações.

A categoria do instrumento de coleta, com maior número de citações, foi impacto dos produtos e processos, composta por itens como desperdícios e resíduos, processos de acondicionamento, reciclagem entre outros. Essa maior evidenciação assemelha-se com os resultados da pesquisa realizada por Degenhart *et al.* (2015), onde os autores apontam que as empresas vêm fornecendo informações descritivas e quantitativas acerca dos seus resíduos, apresentando metas de redução e métodos de tratamentos.

As informações foram analisadas de acordo com o instrumento de coleta, o que permitiu a formulação do índice de evidenciação ambiental, principal variável do estudo. Os dados analisados mostraram, através do teste de média, a um nível de significância de 90%, que as empresas participantes do ICO₂ apresentaram, em 2017, um índice de evidenciação maior do que o de empresas não participantes. No entanto, os dados da regressão não apontaram relação significativa entre a participação no ICO₂ e a evidenciação ambiental, sendo possível afirmar que a participação no ICO₂ não influenciou a evidenciação das empresas analisadas no ano de 2017. Considerando os resultados da regressão, a diferença de média encontrada no teste t de

Student pode ter sido ocasionada por outros fatores, motivados por uma característica intrínseca da empresa ou setor que não foi captada entre as variáveis usadas no modelo de regressão.

A relação significativa entre a variável tamanho e a evidenciação ambiental também foi observada nos estudos de Rover *et al.* (2012), Ienciu *et al.* (2013), Moreira, *et al.* (2014) e Gibaut e Dias Filho (2016), onde se constatou a relação de que empresas maiores apresentam um maior nível de evidenciação. A relação entre a variável liquidez e o nível de evidenciação apresentou-se de forma inversa, conforme observado no estudo de Peixoto, Santos e Luz (2017), indicando que empresas menos líquidas apresentam associação a um maior nível de evidenciação de suas informações ambientais.

O aspecto da teoria da legitimidade mais pontuado foi a intenção de ganho, conforme observado nos trabalhos de Fank e Beuren (2010) e Machado (2014). De acordo com Cormier e Magnan (2015), a divulgação de informações relacionadas ao desenvolvimento sustentável e ao gerenciamento ambiental contribui com as previsões dos analistas financeiros e influencia a visão dos parceiros da organização em relação à legitimidade da empresa.

O presente estudo fornece achados acerca da evidenciação ambiental entre as empresas participantes do ICO₂, uma vez que estudos anteriores analisam a evidenciação predominantemente entre participantes no ISE. Fatores como o recorte temporal, subjetividade do pesquisador e a credibilidade dos relatórios são configurados como limitações do estudo. Pontuam-se como recomendações para estudos posteriores a análise da evolução da evidenciação ao longo dos anos, estudo de outras variáveis que contribuam para analisar a evidenciação ambiental e o uso de regressão em painel com efeitos fixos, uma análise robusta pode captar melhor essa relação.

REFERÊNCIAS

AGUSTINI, D.; ALBERTO, C.; ALMEIDA, C. M. V. B. D.; AGOSTINHO, F. D. R.; GIANNETTI, B. F. Avaliação de impacto da escala econômica na dimensão ambiental das empresas do ISE da BM & FBOVESPA conforme parâmetros da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 10.165). **Gestão e Produção**, v. 22, n. 1, p. 96-106, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2015000100096&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 14 de jul. 2018.

ALVES, M. R. S.; ARAUJO, R. A. M. A.; SANTOS, L. M. SILVA. Análise da relação entre valor de mercado e divulgação do relatório de sustentabilidade: um estudo nas empresas de alto potencial poluidor listadas na B3. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 10, p. 59-86, 2019. Disponível em: <https://www.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/850>. Acesso em: 14 de jul. 2018.

BARAKAT, S. R.; FREITAS, L. P.; BOAVENTURA, J. M. G.; MACLENNAN, M. L. F. Legitimidade: uma análise da evolução do conceito na teoria dos stakeholders. **Revista de Ciências da Administração**, v. 18, n. 44, p. 66-80, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/2175-8077.2016v18n44p66>. Acesso em: 14 de jul. 2018.

BEUREN, I. M.; GUBIANI, C. A.; SOARES, M. Estratégias de legitimidade de Suchman evidenciadas nos relatórios da administração de empresas públicas do setor elétrico. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 47, p. 849-875, jul./ago. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-76122013000400003>. Acesso em: 14 de jul. 2018.

BEUREN, I. M.; BOFF M. L. Predominant strategies of legitimacy in environmental and social disclosures. **Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management**, v. 9, n. 1, p. 56-72, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/1536-541111146641>. Acesso em: 12 de jun. 2018.

BM&FBOVESPA. Índice Carbono Eficiente-ICO2. Disponível em: http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/indices/indices-desustentabilidade/indice-carbono-eficiente-ICO2.htm. Acesso em: 26 jun. 2018.

BONFIM, E. T.; TEIXEIRA, W. S.; MONTE, P. A. Relação do disclosure da sustentabilidade com a governança corporativa: um estudo nas empresas listadas no IBRX. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 10, n. 1, p. 6-28, 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, p. 81-95, 2009. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/rcontabilidade/article/view/3819/2790>. Acesso em: 26 jun. 2018.

BRASIL. **Lei 10.165, de 27 de dezembro de 2000**. Altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10165.htm. Acesso em: 24 jul. 2019.

BRASIL, BOLSA, BALCÃO-B3. Disponível em: www.b3.com.br/pt_br. Acesso em: 15 set. 2018

CLARKSON, P. M.; FANG, X.; LI, Y.; RICHARDSON, G. The relevance of environmental disclosures: Are such disclosures incrementally informative? **J. Account. Public Policy**, v. 32, p. 410-431, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278425413000665>. Acesso em: 26 jun. 2018.

CORMIER, D.; MAGNAN, M. The economic relevance of environmental disclosure and its impact on corporate legitimacy: An empirical investigation. **Business Strategy and the Environment**, v. 24, n. 6, p. 431-450. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/bse.1829>. Acesso em: 26 jun. 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**, v. 4, p. 139-154, 2015. Disponível em: <http://www.revistageas.org.br/ojs/index.php/geas/article/view/254/0>. Acesso em: 26 jun. 2018.

CORREA, J. C.; NEUMANN, M. Divulgação de informações socioambientais nas DFP de empresas brasileiras: Uma análise a luz da teoria da Legitimidade. **Revista Espacios**, v. 38, n. 24, p. 1, 2017. Disponível em: <http://www.revistaespacios.com/a17v38n24/a17v38n24p01.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2018.

DEEGAN, C. Introduction: The legitimising effect of social and environmental disclosures – a theoretical foundation. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v.15, n. 3, p. 282 - 311, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/09513570210435852>. Acesso em: 26 jun. 2018.

DEGENHART, L.; VOGT, M.; ROSA, F. S.; HEIN, N.; KAVESKI, I. D. S. Evidenciação ambiental sobre resíduos nos relatórios de sustentabilidade de empresas brasileiras listadas no IBRX- 100 da BM&FBOVESPA. **RACE: Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 14, n. 2, p. 569-596, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.18593/race.v14i2.5445>. Acesso em: 26 jun. 2018.

DEGENHART, L.; VOGT, M.; HEIN, N.; ROSA, F. S. Ranking setorial do grau de evidenciação ambiental das empresas brasileiras listadas no IBrX-100. **REGE-Revista de Gestão**, v. 23, n. 4, p. 326-337, 2016. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rege/article/view/129037>. Acesso em: 26 jun. 2018.

DIAS FILHO, J. M. Políticas de Evidenciação Contábil: Um Estudo do Poder Preditivo e Explicativo da Teoria da Legitimidade. In: ENANPAD, 31., 2007, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos [...]** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007. p. 1- 11.

FANK, O. L.; BEUREN, I. M.; Evidenciação das estratégias de legitimidade da tipologia de Suchman (1995) nos relatórios da administração da Petrobras. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 4, n. 10, p. 25-47, set-dez 2010. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rco/article/view/34775>. Acesso em: 26 jun. 2018.

FARIAS, L. G. Q.; ANDRADE, J. C. S.; GOMES, S. M. S. Estratégias de Legitimidade de Suchman evidenciadas pelas empresas brasileiras destinatárias do pedido do carbon disclosure project. **Rev. Adm. UFSM**, Santa Maria, v. 10, n. 5, p. 854-869, 2017. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/download/48814>. Acesso em: 26 jun. 2018.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. **Manual de análise de dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

GIBAUT, E. A.; DIAS FILHO, J. M. As Respostas das Empresas Brasileiras às Mudanças Climáticas: Uma Análise à luz da Teoria da Legitimidade. **Revista de Administração da UFSM**, v. 9, ed. Especial XVII Engema 2015, p. 68-81, 2016. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/download/44229>. Acesso em: 26 jun. 2018.

GOMES, P. H. V.; DE LUCA, M. M. M.; VASCONCELOS, A. C.; PONTE, V. M. R. Fatores determinantes do disclosure voluntário sob o enfoque da sustentabilidade: uma análise das empresas dos países do BRIC. **RGSA: Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 9, p. 70-87, 2015. Disponível em: <https://rgsa.emnuvens.com.br/rgsa/article/view/1035>. Acesso em: 26 jun. 2018.

GUBIANI, C.A; SANTOS, V.; BEUREN, I. S. Disclosure ambiental das empresas de energia elétrica listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, jul/dez 2012. Disponível em: <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/ufjrj/article/viewArticle/1491>. Acesso em: 26 jun. 2018.

IENCIU, L. A. Environmental disclosure of Romanian listed entities. **Accounting in Central and Eastern Europe**, v.13, p. 235-254, 2014. Disponível em: [https://doi.org/10.1108/S1479-3563\(2013\)0000013015](https://doi.org/10.1108/S1479-3563(2013)0000013015). Acesso em: 26 jun. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA. **Instrução Normativa Ibama nº 06**, Lista Brasileira de Resíduos Sólidos. Disponível em: <https://cutt.ly/kdeTYSQ>. Acesso em: 15 jun. 2014.

KOULOUKOUI, D.; SANT'ANNA, Â. M. O.; SILVA GOMES, S. M.; MARINHO, M. M. O.; PIETER, J.; KIPERSTOK, A.; TORRES, E. A. Factors influencing the level of environmental disclosures in sustainability reports: Case of climate risk disclosure by Brazilian companies. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 1, p. 01-14, 2019. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/csr.1721>. Acesso em: 26 jun. 2018.

KURONUMA, C. R.; BARCIELLA, R. P.; SILVA, F. L. Risco e Retorno dos Investimentos em Empresas com Práticas de Sustentabilidade e de Governança Corporativa. **Revista Inovação, Projetos e Tecnologias**, v. 7, n. 1, p. 92-109, 2019. Disponível em: <http://www6.uninove.br/ojs/journaliji/index.php/iptec/article/view/162>. Acesso em: 25 maio 2019.

NOSSA, V. **Disclosure ambiental: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional**. 2002. 246f. Tese (Doutorado em Contabilidade) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-21122005-101506/pt-br.php>. Acesso em: 25 maio 2019.

MACHADO, DAIANE PIAS. **A evidenciação ambiental como instrumento de gestão da legitimidade social em empresas brasileiras de capital aberto**. 2014. 105f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2014.

MACHADO, D. P.; OTT, E. Gerenciando a legitimação social por meio da evidenciação ambiental: um estudo à luz da teoria da legitimidade. In: CONGRESSO ANPCONT, 8. **Anais [...]** Rio de Janeiro: ANPCONT, 2014.

MOREIRA, N. B.; DIAS FILHO, J. M.; GOMES, S. M. S.; CONCEIÇÃO, M. G. Fatores que impactam a divulgação voluntária de informações socioambientais na percepção dos gestores. **Reunir: Revista de Administração, Ciências Contábeis e Sustentabilidade**, v. 4, p. 62-82, 2014. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/download/38212>. Acesso em: 25 maio 2019.

OLIVEIRA, A. F.; MACHADO, D. G.; BEUREN, I. M. Evidenciação ambiental de empresas de setores potencialmente poluidores listadas no índice de sustentabilidade empresarial (ISE). **Revista de Gestão Social e Ambiental - RGSA**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 20-37, jan./abril 2012. Disponível em: <https://rgsa.emnuvens.com.br/rgsa/article/view/281>. Acesso em: 25 maio 2019.

OZIO, K. O.; CARMO, O. G.; REIS, L. G.; GEHLEN, K. R. H. *Disclosure Ambiental: Um Estudo Das Demonstrações Financeiras De Empresas Potencialmente Poluidoras Listadas Na*

BM&FBovespa. **RMC - Revista Mineira de Contabilidade**, v. 19, p. 18-27. 2018.

Disponível em:

<https://revista.crcmg.org.br/index.php?journal=rmc&page=article&op=view&path%5B%5D=710>. Acesso em: 25 maio 2019.

PEIXOTO, E. P. A.; SANTOS, R. R.; LUZ, J. R. 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, 2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rmccuerj/article/view/34051>. Acesso em: 25 maio 2019.

PINHEIRO, L. O.; RÊGO, T. F.; MEDEIROS, J. T.; FILGUEIRA, P. J. G. Evidenciação ambiental e performance econômica: um estudo com empresas de capital aberto potencialmente poluidoras. In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE – ENGEMA, 19., 2017, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo, 2017. Disponível em: <http://engemausp.submissao.com.br/19/anais/arquivos/520.pdf>. Acesso em: 12 de jun. 2018.

ROSA, F. S.; FERREIRA, A. C. S.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Evidenciação Ambiental (EA): Contribuição da Metodologia Multicritério para Identificação dos Aspectos Financeiros para a Gestão Ambiental. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 21, n. 4, p. 27-61, out./dez. 2010. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/download/8153>. Acesso em: 12 de jun. 2018.

ROSA, F. S.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; LUNKES, R. J. Gestão da evidenciação ambiental: um estudo sobre as potencialidades e oportunidades do tema. **Engenharia Sanitaria e Ambiental**, v. 16, p. 157-166, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-41522011000200009>. Acesso em: 12 de jun. 2018.

ROSA, F. S.; GUESSER, T.; PFITSCHER, E. D.; LUNKES, R. J. Environmental impact management of Brazilian companies: analyzing factors that influence disclosure of waste, emissions, effluents, and other impacts. **Journal of Cleaner Production**, v. 96, p. 148-160, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.10.035>. Acesso em: 12 de jun. 2018.

ROVER, S.; BORBA, J.; DAL-RI MURCIA, F.; VICENTE, E. Divulgação de informações ambientais nas demonstrações contábeis: um estudo exploratório sobre o disclosure das empresas brasileiras pertencentes a setores de alto impacto ambiental. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 2, n. 3, p. 53-72, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/rco.v2i3.34713>. Acesso em: 24 jul. 2019.

ROVER, S.; TOMAZZIA, E. C.; MURCIA, F. D.R.; BORBA, J. A. Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando análise de regressão em painel. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 47, p. 217-230, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rausp/v47n2/a05v47n2.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2019.

SAID, R. N.; OMAR, W. N. A. Empirical investigations on boards, business characteristics, human capital and environmental reporting. **Social Responsibility Journal**, v. 9, n. 4, p. 534

– 553, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/SRJ-02-2012-0019>. Acesso em: 24 jul. 2019.

SAMPAIO, M. S.; GOMES, S. M. S.; BRUNI, A. L.; DIAS FILHO, J. M.; LIMA FILHO, R. N.; Evidenciação de Informações Socioambientais, Teoria da Legitimidade e Isomorfismo: um estudo com mineradoras brasileiras. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 17., 2010, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos [...]**, Minas Gerais, 2010.

SANTIAGO, J. S.; FERNANDES, J. L. T.; GONÇALVES, R. S. Contabilidade social corporativa. In: NIYAMA, J. K. (Orga.). **Teoria Avançada da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2014. pp. 136-158.

SANTOS, I. L.; GOMES, G. S.; ALMEIDA, N. S. Evidenciação Ambiental: uma Análise das Carteiras do ISE, ICO2 e IBOVESPA. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 15., 2015, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo, 2015.

SILVA, R. C. F.; SEIBERT, R. M.; JULIANI, L. I.; WBATUBA, B. B. R. Análise da Evidenciação Ambiental nas Corporações Brasileiras de Alto Impacto Ambiental Listadas na BMF&Bovespa. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 9, n. 3, p. 46-71, 2018. Disponível em: <https://www.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/705-3257>. Acesso em: 12 jun. 2018.

SUCHMAN, M. C. Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. **The Academy of Management Review**, v. 20, n. 3 p. 571-610, jul. 1995. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/258788>. Acesso em: 12 jun. 2018.

THOMAS, T. E.; LAMM, E. Legitimacy and organizational sustainability. **Journal of business ethics**, v. 110, p. 191-203, 2012. DOI: 10.1007/s10551-012-1421-4. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-012-1421-4>. Acesso em: 12 jun. 2018.

VILHENA, F. A. C.; CAMARGOS, M. A. Governança corporativa, criação de valor e desempenho econômico-financeiro: evidências do mercado brasileiro com dados em painel, 2005-2011. **REGE-Revista de Gestão**, v. 22, p. 57-76, 2015. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/download/36082>. Acesso em: 12 jun. 2018.

VOSS, B. L.; PFITSCHER, E. D.; ROSA, F. S.; RIBEIRO, M. S. Evidenciação ambiental dos resíduos sólidos de companhias abertas no Brasil potencialmente poluidoras. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 24, n. 62, p. 125-141, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772013000200004. Acesso em: 12 jun. 2018.

YAYA, R.; WIBOWO, S. A.; ULFATURRAHMAH, D. J. Environmental disclosure practices after mandatory disclosure policy in Indonesia. **Journal of Business and Retail Management Research**, v. 12, n. 4, 2018. Disponível em: https://jbrmr.com/cdn/article_file/content_34732_18-07-04-00-39-47.pdf. Acesso em: 20 mar. 2019.