

**UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU – FURB
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS - CCSA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS -PPGCC
MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

RÚBIA MARIA PEREIRA

**INFLUÊNCIA DA LEGIBILIDADE NA RELAÇÃO ENTRE EVIDENCIAÇÃO
SOCIOAMBIENTAL E DESEMPENHO SOCIOAMBIENTAL**

BLUMENAU

2021

RÚBIA MARIA PEREIRA

**INFLUÊNCIA DA LEGIBILIDADE NA RELAÇÃO ENTRE EVIDENCIAÇÃO
SOCIOAMBIENTAL E DESEMPENHO SOCIOAMBIENTAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ciências Contábeis.

Orientadora: Prof. Dra. Adriana Kroenke Hein

BLUMENAU

2021

Ficha catalográfica elaborada por Everaldo Nunes - CRB 14/1199
Biblioteca Universitária da FURB

P436i

Pereira, Rúbia Maria, 1997-

Influência da legibilidade na relação entre evidencição socioambiental e desempenho socioambiental / Rúbia Maria Pereira. - Blumenau, 2021.

101 f. : il.

Orientador: Adriana Kroenke Hein.

Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau.

Bibliografia: f. 88-96.

1. Administração. 2. Administração de empresas. 3. Administração de empresas - Aspectos sociais. 4. Administração de empresas - Aspectos ambientais. 5. Responsabilidade ambiental. 6. Serviços de informação empresarial. I., Hein, Adriana Kroenke, 1986-. II. Universidade Regional de Blumenau. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.

CDD 658

RÚBIA MARIA PEREIRA

**INFLUÊNCIA DA LEGIBILIDADE NA RELAÇÃO ENTRE A EVIDENCIAÇÃO
SOCIOAMBIENTAL E O DESEMPENHO SOCIOAMBIENTAL**

Dissertação aprovada para obtenção do grau de
Mestre, pela Banca examinadora formada por:

Aprovado em: ___ / ___ / ____.

Presidente: Prof. Adriana Kroenke, Doutora - Orientador, FURB

Membro: Prof. Paulo Roberto da Cunha, Doutor, FURB

Membro: Prof. Gustavo Valentim Loch, Doutor, UFPR

Dedico este trabalho a minha família, especialmente aos meus pais, Alesio Pereira e Rosana Maria Pereira, e aos meus professores, especialmente os professores Nelson Hein e Adriana Kroenke Hein, que sempre me motivaram e ainda motivam a ir atrás dos meus sonhos.

AGRADECIMENTOS

É com imensa alegria e gratidão que eu dedico este espaço para agradecer a todos que me ajudaram e contribuíram para a realização de mais esta etapa de crescimento.

Minha eterna gratidão a minha família, e especialmente ao meus pais: Alesio Pereira e Rosana Maria Pereira, pela motivação, compreensão e apoio durante a minha jornada.

Agradeço ao meu namorado, Carlos Daniel Winter, por todo apoio, carinho e compreensão nesta etapa e por me motivar a lutar pelos meus sonhos.

Agradeço a minha amiga Débora Barth, que esteve comigo em todos os momentos, me compreendendo, me apoiando e me motivando para a realização deste e de todos os meus sonhos. Sou muito grata por sua amizade e todo o seu carinho comigo!

Agradeço aos meus professores do PPGCC que compartilharam seu conhecimento comigo, durante o cumprimento das disciplinas

Em especial, gostaria de agradecer ao Professor Nelson Hein, por todo o conhecimento transmitido a mim, e por me incentivar, durante as aulas de graduação, para iniciar o mestrado e a minha orientadora, Professora Adriana Kroenke Hein, uma professora admirável no qual eu me espelho muito. Agradeço a vocês, professora Adriana e Professor Nelson, por terem me dado tanto apoio, incentivo e conhecimento, serei eternamente grata a vocês! Vocês são exemplos que levo para minha vida, muito obrigada!

Agradecer a Agradeço a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC), cujo auxílio foi essencial para minha manutenção neste período, e que possibilitou a dedicação exclusiva para esse período de pesquisas

Não posso esquecer de agradecer aos meus colegas de turma, em especial a Emilly e a Andriara, que sempre me apoiaram e me motivaram a chegar até aqui. Sou eternamente grata a vocês, por dividir esses momentos comigo.

Aos colegas bolsistas pelo período de convivência e aprendizado.

Por fim, agradeço a Deus, por mais um sonho realizado!

Se cheguei até aqui foi porque me apoiei no ombro dos gigantes.

Isaac Newton

RESUMO

PEREIRA, Rúbia Maria. **Influência da legibilidade na relação entre evidenciação socioambiental e desempenho socioambiental**. 2021. 102 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2021.

Um aumento gradual dos relatórios de sustentabilidade vem acontecendo no mundo, sendo uma forma de comunicação entre a empresa e as partes interessadas. Porém, há empresas que apresentam relatórios mais extensos, tornando a leitura mais difícil, mas ao mesmo tempo, buscando legibilidade perante a sociedade. Há empresas que evidenciam suas informações com simplicidade e outras com mais complexidade com o intuito de conquistar legibilidade de seus usuários. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar a influência da legibilidade na relação entre evidenciação socioambiental e desempenho socioambiental. Para atingir esse objetivo realizou-se uma pesquisa descritiva, documental e quantitativa das empresas dos setores altamente poluentes listadas na B3 (Brasil, Bolsa e Balcão), originando uma amostra de 16 empresas. Os dados foram coletados da Refinitiv Eikon® e do relatório anual ou do relatório de sustentabilidade, que foram coletados no site das empresas analisadas e dizem respeito ao período de 2015 até 2019. O desempenho ambiental foi mensurado utilizando 3 indicadores (uso de recursos, emissões e inovação ambiental) e o desempenho social foi mensurado utilizando 4 indicadores (força de trabalho, direitos humanos, comunidade e responsabilidade pelo produto). Para sintetizar esses indicadores foi utilizado o método de Análise Decisória Relativa Interativa de Aquisição e Não-Aquisição (ADRIANA). A divulgação ambiental e a divulgação social foram analisadas levando em consideração 10 critérios, analisando-se os relatórios anuais ou de sustentabilidade das empresas da amostra. A legibilidade das informações foi mensurada utilizando três índices, a saber: *Gunning-Fog*, *Gulpease* e *Flesch-Kincaid*. Os resultados apontam uma relação positiva e significativa entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental e a evidenciação social e o desempenho social. Sobre a variável moderadora de legibilidade, os resultados apontam evidências mistas para a relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental. Quando utilizado o índice de *Gulpease*, há uma relação positiva e significativa da legibilidade influenciando a relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental. Quando utilizado os demais índices, não foi possível detectar significância na relação analisada. Verificou-se também, que a legibilidade não influencia a relação entre a evidenciação social e o desempenho social. Conclui-se assim,

que a evidenciação social tem uma relação positiva com o desempenho social e a legibilidade não influencia essa relação. Já a evidenciação ambiental, tem uma relação positiva com o desempenho ambiental e a legibilidade, medida pelo índice Gulpease, influencia nessa relação.

Palavras-chave: desempenho socioambiental; divulgação socioambiental; legibilidade.

ABSTRACT

PEREIRA, Rúbia Maria. **Influence of readability on the relationship between socio-environmental disclosure and socio-environmental performance.** 2021. 102 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2021.

A gradual increase in sustainability reporting has been happening around the world, being a form of communication between the company and stakeholders. However, there are companies that present more extensive reports, making reading more difficult, but at the same time, seeking readability for society. There are companies that show their information with simplicity and others with more complexity in order to gain readability from their users. Therefore, the present study aimed to assess the influence of readability on the relationship between socio-environmental disclosure and socio-environmental performance. To achieve this objective, a descriptive, documental and quantitative research was carried out on companies from highly polluting sectors listed on B3 (Brazil, Stock Exchange and Over-the-Counter), resulting in a sample of 16 companies. Data were collected from Refinitiv Eikon® and the annual report or sustainability report, which were collected on the websites of the analyzed companies and relate to the period from 2015 to 2019. Environmental performance was measured using 3 indicators (use of resources, emissions and environmental innovation) and social performance was measured using 4 indicators (workforce, human rights, community and product responsibility). To synthesize these indicators, the method of Interactive Decision Analysis of Acquisition and Non-Acquisition (ADRIANA) was used. Environmental disclosure and social disclosure were analyzed taking into account 10 criteria, analyzing the annual or sustainability reports of the companies in the sample. The readability of the information was measured using three indexes, namely: Gunning-Fog, Gulpease and Flesch-Kincaid. The results point to a positive and significant relationship between environmental disclosure and environmental performance and social disclosure and social performance. On the moderating variable of readability, the results point to mixed evidence for the relationship between environmental disclosure and environmental performance. When the Gulpease index is used, there is a positive and significant relationship of readability influencing the relationship between environmental disclosure and environmental performance. When using the other indices, it was not possible to detect significance in the analyzed relationship. It was also found that readability does not influence the relationship between social disclosure and social performance. It is thus concluded that

social disclosure has a positive relationship with social performance and readability does not influence this relationship. Environmental disclosure, on the other hand, has a positive relationship with environmental performance and readability, measured by the Gulpease index, influences this relationship.

Keywords: social and environmental performance; social and environmental disclosure; readability.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Benefícios e Custos da divulgação voluntária.....	28
Quadro 2 – Orientação de informações para a divulgação social, segundo a GRI (2006).....	30
Quadro 3 - O que deve conter nos relatórios de divulgação ambiental.....	31
Quadro 4 – Estudos anteriores sobre a relação entre a divulgação e o desempenho ambiental.	34
Quadro 5 – Estudos anteriores sobre a relação entre a divulgação e o desempenho social.	38
Quadro 6 - Resumo dos autores de legibilidade.....	43
Quadro 7 – Categorias e suas respectivas descrições das atividades com alto potencial de poluição	46
Quadro 8 – Empresas categorizadas como altamente poluentes e utilizadoras de recursos naturais.	47
Quadro 9 – Constructo de desempenho socioambiental e de evidenciação socioambiental...	50
Quadro 10 – Constructo de legibilidade.....	52
Quadro 11 – Matriz de decisão	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resumo dos relatórios analisados	59
Tabela 2 – Resumo dos indicadores de evidenciação ambiental	60
Tabela 3 – Resumo dos indicadores de evidenciação social	61
Tabela 4 – Resumo dos indicadores desempenho ambiental.....	62
Tabela 5 – Resumo dos indicadores de desempenho social	63
Tabela 6 – Resumo dos índices de legibilidade.....	64
Tabela 7 – Matriz de correlação das variáveis de pesquisa	66
Tabela 8 – Influência da evidenciação ambiental no desempenho ambiental	69
Tabela 9 – Influência da evidenciação social no desempenho social	71
Tabela 10 – Influência da legibilidade (Índice <i>Gunning-Fog</i>) na relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental.....	74
Tabela 11 – Influência da legibilidade (Índice <i>Flesch-Kincaid</i>) na relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental	75
Tabela 12 – Influência da legibilidade (Índice <i>Gulpease</i>) na relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental.....	76
Tabela 13 – Influência da legibilidade na relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental	77
Tabela 14 – Influência da legibilidade (Índice <i>Gunning-Fog</i>) na relação entre a evidenciação social e o desempenho social.....	79
Tabela 15 – Influência da legibilidade (Índice <i>Flesch-Kincaid</i>) na relação entre a evidenciação social e o desempenho social.....	80
Tabela 16 – Influência da legibilidade (Índice <i>Gulpease</i>) na relação entre a evidenciação social e o desempenho social.....	81
Tabela 17 – Influência da legibilidade na relação entre a evidenciação social e o desempenho social.....	82

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADR	<i>American Depositary Receipts</i>
B3	Brasil, Bolça e Balcão
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
CFP	<i>Corporate Financial Performance</i>
CSP	<i>Corporate Social Performance</i>
CSR	<i>Corporate Social Responsibility</i>
CVM	Comissão dos Valores Imobiliários
DJSI	<i>Dow Jones Sustainability Index</i>
D-CSP	<i>Corporate Social Performance Disclosure</i>
EES	<i>Economic, Environmental e Social</i>
ENC	<i>Economic</i>
ENV	<i>Environmental</i>
ESG	Ambiental, Social e Governança Corporativa
GRI	<i>Global Reporting Initiative</i>
IBASE	Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas
ISE	Índice de Sustentabilidade Empresarial
KLD	Banco de dados KLD <i>Research & Analytics, Inc.</i>
NYSE	Bolsa de Valores de Nova Yorke
MD&A	<i>Management's Discussion and Analysis</i>
MEC	Ministério do Meio Ambiente da China
MEID	Divulgação de informações ambientais obrigatórias
OLS	<i>Ordinary Least Squares</i>
ONG	Organização Não-Governamental
PF	<i>Financial Performance</i>
ROA	Retorno sobre os Ativos
ROE	Retorno sobre o Patrimônio Líquido
RSC	Responsabilidade Social Corporativa
SOC	<i>Social</i>
SSE	Bolsa de Valores de Xangai
TSX	Bolsa de Valores Toronto
VM	Valor de Mercado

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	18
1.2	OBJETIVO.....	20
1.2.1	Objetivo Geral	20
1.2.2	Objetivos Específicos.....	20
1.3	JUSTIFICATIVA.....	20
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	22
2	REVISÃO DE LITERATURA	24
2.1	TEORIA DA LEGITIMIDADE E TEORIA DA AÇÃO COMUNICATIVA	24
2.2	EVIDENCIAÇÃO SOCIOAMBIENTAL	27
2.3	DESEMPENHO SOCIOAMBIENTAL	32
2.4	EVIDENCIAÇÃO SOCIOAMBIENTAL E DESEMPENHO SOCIOAMBIENTAL	34
2.5	LEGIBILIDADE DAS INFORMAÇÕES	41
3	MÉTODO E PROCEDIMENTO DE PESQUISA.....	45
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA	45
3.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	46
3.3	CONSTRUCTO DA PESQUISA E COLETA DE DADOS	49
3.4	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS	53
3.4.1	Método ADRIANA (Análise Decisória Relativa Interativa de Aquisição e Não-Aquisição)	54
3.4.2	Regressão Linear	56
3.5	LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	57
4	RESULTADOS.....	59
4.1	ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	59
4.2	ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE A EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL E O DESEMPENHO AMBIENTAL	69
4.3	ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE A EVIDENCIAÇÃO SOCIAL E O DESEMPENHO SOCIAL.....	71
4.4	ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA LEGIBILIDADE NA RELAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO AMBIENTAL E EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL	73

4.5	ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA LEGIBILIDADE NA RELAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO SOCIAL E A EVIDENCIAÇÃO SOCIAL.....	79
5	CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES	84
5.1	CONCLUSÃO	84
5.2	RECOMENDAÇÕES	86
	REFERÊNCIAS.....	88
	ANEXO I – TABELA DE INDICADORES AMBIENTAIS	97
	ANEXO II – TABELA DE INDICADORES SOCIAIS.....	99

1 INTRODUÇÃO

A divulgação sobre sustentabilidade tem evoluído ao longo dos anos (DU; YU, 2021). Em 1972, quando aconteceu a conferência de Estocolmo, surgiram discussões mais aprofundadas sobre o desenvolvimento e o ambiente ecologicamente balanceados e, desde então, vem se discutindo nos meios empresariais, regulatórios e acadêmicos (PWC, 2015). A partir disso, houve uma atenção mundial com os recursos naturais, em especial, a não renovabilidade deles, sendo causados pelo desequilíbrio ambiental e pela poluição, que pode limitar a produção e também, a longo prazo, ameaçar o crescimento econômico (BASIAGO, 1998; JENKINS; YAKOVLEVA, 2006).

Em 1990 houve uma segunda onda de alerta, onde as organizações não governamentais (ONGs) pronunciaram suas preocupações sobre as consequências negativas da globalização (KOLK, 2003). Neste cenário, o autor comenta que as empresas multinacionais, que eram mais visíveis e influentes, haviam sido conduzidas a expor as atividades efetuadas para evitar a poluição ambiental, as violações dos direitos humanos e outros efeitos colaterais de uma decisão que impactam na produção internacional e no comércio, acarretando as emissões de relatórios sociais, ambientais e/ou de sustentabilidade (KOLK, 2003). Desde então, os relatórios de Sustentabilidade progrediram muito, em seu conteúdo e formato, conforme os direcionamentos do mercado e, por várias empresas, foram adaptadas ao modelo estipulado pela *Global Reporting Initiative* (GRI) (CAMPOS *et al.*, 2013). Esse modelo é o mais utilizado como referência para a elaboração dos relatórios de Sustentabilidade (DAUB, 2007).

Os relatórios vêm sendo implementados no mundo inteiro. Em 1999, apenas 11 empresas publicaram o relatório de acordo com o modelo GRI, já em 2010, mais de 1.800 empresas haviam publicado o relatório em conformidade com o modelo GRI (CAMPOS *et al.*, 2013). Segundo os mesmos autores, os dados mostram que no Brasil, a primeira publicação aconteceu em 2000, e em 2010, 134 empresas já seguiam esse padrão de publicação de Relatório. Um crescimento significativamente alto. De acordo com *Global Reports* (2008), esse crescimento no Brasil se deve a vários fatores, como: a abertura de capital das empresas, a presença de investidores estrangeiros em empresas brasileiras, o Índice de Sustentabilidade (ISE), a presença de empresas brasileiras em mercados internacionais, bem como, a iniciativa do GRI e o papel das ONGs.

Além dos relatórios de sustentabilidade, essas informações podem ser encontradas ainda em relatórios anuais, em que seja destacado seu desempenho, seu padrão de atividade e outras atividades sociais e ambientais (BROOKS; OIKONOMOU, 2018), sendo um canal de

comunicação entre a sociedade em geral e a empresa, apontando o cumprimento da responsabilidade social e ambiental que a empresa tem com a sociedade (LU; ABEYSEKERA, 2014).

O desempenho ambiental é entendido como a capacidade que a empresa possui de reduzir o consumo de energia, de emissões atmosféricas, materiais perigosos, assim como, reduzir o uso de materiais e a conformidade com os padrões ambientais (YUSLIZA *et al.*, 2020). No que se refere ao desempenho social, os mesmos autores comentam que é a capacidade que a empresa tem de melhorar a saúde e a segurança da comunidade, o bem-estar social, os riscos para a população, a saúde ocupacional e a segurança dos funcionários.

Neste contexto, empresas com um alto desempenho apontaram isso na divulgação dessas informações socioambientais, porém, as empresas com o um menor desempenho preferiram não divulgar ou divulgar menos, pois isso poderá afetar a empresa (CLARKSON *et al.*, 2008). Quando as empresas têm um baixo desempenho, elas fazem uma divulgação mais extensa, sendo assim, a sociedade faz uma associação negativa entre o desempenho e a divulgação (PATTEN, 2002).

Uma boa divulgação social deve conter informações sobre a segurança e saúde, trabalho infantil, diversidade de gênero, impacto das operações na sociedade e na comunidade (SHARMA; PANDAY; DANGWAL, 2020). Já para a divulgação social tem-se como relevante as informações sobre o meio ambiente natural, ao uso de recursos e a proteção ambiental (JENKINS; YAKOVLEVA, 2006).

Desta forma, a sustentabilidade pode ser entendida como uma questão importante tanto para sociedade quanto para a empresa, principalmente as informações que são divulgadas nos relatórios financeiros das empresas, pois a alta qualidade dessa divulgação geraria um sinal de transparência entre a empresa e as partes interessadas e, conseqüentemente, aumentaria a reputação da empresa (IATRIDIS, 2013). As empresas que fornecem a divulgação de alta qualidade possuem uma tendência em serem mais conservadoras e, por isso, são menos propensas a utilizarem práticas antiéticas, como por exemplo, o gerenciamento de resultados e por isso elas se tornam mais responsáveis socialmente (MARTÍNEZ-FERRERO; GARCIA-SANCHEZ; CUADRADO-BALLESTEROS, 2013).

Contudo, algumas empresas manipulam informações importantes (WOOD, 2010) e para obter uma maior legitimidade as empresas intervêm na legibilidade dos relatórios, dando maior ênfase a informações positivas e reduzindo o foco das negativas (WANG; HSIEH; SARKIS, 2018). Sendo assim, elas relatam seus esforços para indicar seus desempenhos, ou seja, empresas com bom desempenho socioambiental tendem a escrever relatórios mais fáceis de

serem compreendidos, porém, as empresas que não fazem muito esforço para conseguir um bom desempenho geralmente adotam uma linguagem mais difícil em seus relatórios, tornando assim, a divulgação de informações socioambientais uma operação de fachada (PAPOUTSI; SODHI, 2020; BACHA; AJINA, 2019).

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A teoria da legitimidade prevê que a empresa tenha um contrato social com a sociedade em que os interesses de todos devem ser atendidos, em particular os interesses em atingir objetivos econômicos, sociais e ambientais (MARTÍNEZ-FERRERO; GARCIA-SANCHEZ; CUADRADO-BALLESTEROS, 2013; GARCÍA-SÁNCHEZ; FRÍAS-ACEITUNO; RODRÍGUES-DOMÍNGUEZ, 2013). Para isso, os relatórios sociais corporativos têm como finalidade satisfazer as expectativas dos *stakeholders* e da sociedade e também, garantir que a empresa sobreviva e aumente (MARTÍNEZ-FERRERO; GARCIA-SANCHEZ; CUADRADO-BALLESTEROS, 2013). Sendo assim, deve conter nos relatórios, informações sobre o desempenho ambiental, econômico e social, além da eficácia e a eficiência econômica, ambiental e social no período do relatório (DAUB, 2007). A divulgação desse relatório pode ser vista como o cumprimento da responsabilidade e dos conceitos de legitimidade, como um processo responsivo ou como um resultado importante (WOOD, 2010). Além disso, a divulgação pode proporcionar credibilidade diante do mercado, com base na quantidade e na qualidade das informações divulgadas (GALLON; BEUREN; HEIN, 2008).

Desta forma, as empresas com melhor desempenho têm a probabilidade mais alta de transformar seus relatórios anuais em relatórios mais fáceis de serem compreendidos, assim como, as empresas que buscam obter benefício da legitimidade, fazem apenas um pequeno esforço para tratar dessas questões, podendo adotar também, técnicas para que seus relatórios sejam mais difíceis de serem compreendidos, tornando-os relatórios difusos (BACHA; AJINA, 2019). Nesse contexto, Patten (2005) explana em seu estudo que quando há empresas que tendem a aumentar suas divulgações de informações positivas sobre o ambiente quando há algum desempenho ambiental negativo, esta é repreendida como enganosa diante do aumento das informações positivas para causar a ofuscação das informações negativas, sendo entendido então, como se o relatório não representasse a medida real do desempenho ambiental da empresa.

Sendo assim, permanece a dúvida quanto as informações contidas no relatório e se relatam o desempenho real da empresa (PAPOUTSI; SODHI, 2020). Desta forma, a relação

entre a transparência e o desempenho, que deve ser óbvia, em alguns casos, não é (BACHA; AJINA, 2019). Algumas empresas trapaceiam e manipulam informações importantes, outras, no entanto, fazem seus relatórios com lisura, fornecendo fontes de dados bastante úteis sobre os indicadores, em relatórios jurídicos e regulatórios (WOOD, 2010). Desta forma, as empresas procuram um maior grau de divulgação de informações, tanto positivas quanto negativas, para manter a reputação administrativa e a legitimidade (WANG; HSIEH; SARKIS, 2018). Sendo assim, o autor ainda comenta que, para obter um *status* legítimo e uma melhor imagem corporativa, as empresas modificam a legibilidade dos relatórios para dar maior importância a informações positivas e reduzir a repercussão desfavorável de informações negativas. Esse cenário indica que pode haver interferência da legibilidade na relação entre evidenciação e desempenho.

Nessa perspectiva o estudo de Wang, Hsied e Sarkis (2018), apontaram que empresas que possuem um alto desempenho são mais propensas a ter relatórios com alta legibilidade e vice-versa. Outra descoberta é a associação entre a legibilidade dos relatórios e o desempenho social, já na relação entre a legibilidade dos relatórios e o desempenho ambiental, o efeito é fraco ou insignificante. Isso indica que há maior probabilidade de as empresas manipularem as informações sociais do que as informações ambientais nos relatórios de sustentabilidade.

Diversos estudos foram desenvolvidos buscando relacionar o desempenho social corporativo e a divulgação social corporativa (GANGI; D'ANGELO, 2016; FONT *et al.*, 2012; GARCIA; SOUSA-FILHO; BOAVENTURA, 2018), o desempenho ambiental com a evidenciação ambiental (PATTEN, 2002; DE VILLIERS; VAN STADEN, 2011; CHO *et al.*, 2012; IATRIDIS, 2013; MENG *et al.*, 2014; CLARKSON *et al.*, 2008), e a legibilidade das informações como, índice de *Fog*, índice de *Smog* e índice de *Flesch-Kincaid* (SI; CALLAN, 2001), índice de *Flesch-Kincaid* (RICHARDS; VAN STADEN, 2015; PAASCHE-ORLOW; TAYLOR; BRANCATI 2003; COURTIS, 1995), índice de *Flesch-Kincaid* e índice de *Flesch* (WILLIAMSON; MARTIN, 2010), índice de *Flesch-Kincaid*, índice de *Flesch* e índice de *Gunning Fog Index* (MAILLOUX *et al.*, 1995; DU TOIT, 2017), o índice de *Gunning-Fog* e o índice de *Flesch* (BACHA; AJINA, 2019; COURTIS, 1995) e índice de *Gunning-Fog* (LEHAVY; LI; MERKLEY, 2011). Desta forma, este estudo visa preencher essa lacuna existente na literatura, examinando apenas a relação entre a evidenciação socioambiental e o desempenho socioambiental e posteriormente, trazendo a influência da legibilidade dessas informações presentes nos relatórios, medido por meio de três índices nessa relação.

Diante do exposto, surge a seguinte questão de pesquisa: Qual a influência da legibilidade na relação entre evidenciação socioambiental e desempenho socioambiental?

1.2 OBJETIVO

Para responder a questão de pesquisa desta dissertação foram formulados o objetivo geral e os objetivos específicos que são apresentados na sequência.

1.2.1 Objetivo Geral

Avaliar a influência da legibilidade na relação entre evidenciação socioambiental e desempenho socioambiental.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Analisar a relação entre evidenciação ambiental e desempenho ambiental;
- b) Analisar a relação entre evidenciação social e desempenho social;
- c) Analisar a influência da legibilidade na relação entre evidenciação ambiental e desempenho ambiental;
- d) Analisar a influência da legibilidade na relação entre evidenciação social e desempenho social.

1.3 JUSTIFICATIVA

O presente estudo justifica-se por diferentes fatores. O primeiro é pela primordialidade e relevância de fornecer informações de qualidade nas divulgações socioambientais (GARCIA *et al.*, 2015) apresentadas pelas empresas. Estudos anteriores (BACHA; AJINA, 2019; BEN-AMAR; BELGACEM, 2018; WANG; HSIEH; SARKIS, 2018), destacam que a relação entre qualidade da informação, tratada por eles como a legibilidade da divulgação e o relatório social corporativo, mantem-se extensamente inexplorada.

Em relação a não trivialidade do estudo, cita-se a forma de mensuração da legitimidade nos relatórios que contará com três índices presentes na literatura. Desta forma, corroborando com o trabalho de Bacha e Ajina (2019), este estudo mede por meio da legibilidade das divulgações, a qualidade das informações reportadas nos relatórios socioambientais, usando três índices: o índice de *Flesch-Kincaid*, o índice de *Gulpease* e o índice de *Gunning-Fog*. Estudos anteriores analisaram estes índices individualmente (RICHARDS; VAN STADEN, 2015; PAASCHE-ORLOW; TAYLOR; BRANCATI, 2003; COURTIS, 1995; LEHAVY; LI;

MERKLEY, 2011) ou em conjunto com outros índices (SI; CALLAN, 2001; WILLIAMSON; MARTIN, 2010; MAILLOUX *et al.*, 1995; DU TOIT, 2017; BACHA; AJINA, 2019; COURTIS, 1995).

Outros estudos analisaram a relação entre a divulgação social corporativa e o desempenho social corporativo (GANGI; D'ANGELO, 2016; FONT *et al.*, 2012; GARCIA; SOUSA-FILHO; BOAVENTURA, 2018; PHAM; TRAN, 2020), o desempenho financeiro (SHARMA; PANDAY; DANGWAL, 2020; QIU; SHAUKAT; THARYAN, 2016), o custo de capital próprio (RICHARDSON; WELKER, 2001). Desta forma, pode-se notar que não foram localizados estudos que analisaram diretamente a relação entre o desempenho social e a evidenciação social, sendo assim, esta pesquisa visa contribuir para literatura, examinando apenas a relação entre a evidenciação social e o desempenho social.

Já no desempenho ambiental, há estudos que analisam o desempenho ambiental com a evidenciação ambiental como Patten (2002), De Villiers e Van Staden (2011), Cho *et al.* (2012), Iatridis (2013), Meng *et al.* (2014) e Clarkson *et al.* (2008). No entanto, este estudo vem contribuir para a literatura existente, buscando a relação entre a evidenciação e o desempenho ambiental.

De posse dessas relações parciais também serão estabelecidas as relações entre a evidenciação socioambiental e o desempenho socioambiental e será avaliada a influência da legibilidade dessas informações presentes nos relatórios nessa relação.

Além das contribuições científicas também se destacam contribuições práticas e sociais. Quanto a contribuição prática, as empresas por meio de seus gestores poderão analisar seus relatórios e a redação que se apresenta nos mesmos em relação a evidenciação social e ambiental, além da legibilidade de seus relatórios. Poderão adequar a redação de relatórios futuros visando qualidade e legibilidade de forma justa e compreensível verificando se o que é realizado é de fato evidenciado.

No tocante a contribuição social ressalta-se a necessidade da adequabilidade de relatórios socioambientais que são analisados por *stakeholders* e demais usuários da informação, tendo em vista que essas informações podem influenciar em investimentos e desenvolvimento empresarial. Sabe-se do cuidado necessário com questões sociais e ambientais que refletem na imagem da empresa perante a sociedade e na sua continuidade, dado que são informações consideradas pelos usuários externos e internos à organização (COSTA *et al.*, 2018).

O estudo justifica-se também pelo fato de contribuir à linha de pesquisa de Contabilidade Financeira do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da

Universidade Regional de Blumenau (PPGCC - FURB) e ao grupo de Pesquisa de Análise Multivariada e Multicritério (MULTIVAR).

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho está estruturado em cinco capítulos, sendo que o primeiro inclui aspectos introdutórios do trabalho. O primeiro capítulo apresenta uma introdução sobre a divulgação e o desempenho socioambiental e a importância da legibilidade dos relatórios. Apresenta o problema de pesquisa, o objetivo geral e os objetivos específicos, assim como, o sua justificativa para a realização do estudo e a estrutura do trabalho.

O segundo capítulo conta com fundamentação teórica, que tem função de embasar o enredo do estudo. Para isso, foi necessário a divisão em 5 tópicos: primeiramente é discutido a teoria base, ou seja, a teoria da legitimidade e a teoria da Ação Comunicativa. Posteriormente, são apresentadas discussões acerca da evidenciação socioambiental das empresas, ou seja, os benefícios e os custos dessa evidenciação, o objetivo delas e outros aspectos importantes. Na sequência, temos as discussões sobre o desempenho socioambiental, onde foi discutido sobre a importância de um bom desempenho e a realidade de um mal desempenho. Depois, tem-se os estudos anteriores realizados sobre a divulgação socioambiental e o desempenho socioambiental. Por fim, são apresentadas as discussões sobre a legibilidade das informações e seus estudos anteriores.

No terceiro capítulo destaca-se os procedimentos metodológicos utilizados para a realização dessa dissertação. Inicialmente é apresentado o delineamento da pesquisa, assim como, a descrição e a caracterização da população e amostra. Posteriormente, apresenta-se o constructo utilizado e a forma de coleta de dados, bem como, os procedimentos utilizados para a análise dos dados, sendo eles o método ADRIANA e a Regressão Linear. Por fim, são descritas as limitações do estudo.

No quarto capítulo apresenta-se os resultados da pesquisa. Inicialmente é apresentado a estatística descritiva dos dados coletados. Posteriormente é apresentado os resultados da análise da relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental. Seguido pelos resultados da análise da relação entre a evidenciação social e o desempenho social. Por fim, é apresentado os resultados da análise da influência da legibilidade na relação entre o desempenho social e a evidenciação social e da análise da influência da legibilidade na relação entre o desempenho ambiental e a evidenciação ambiental.

Por fim, o quinto capítulo conclui o estudo, respondendo a questão de pesquisa estabelecida, bem como as recomendações para pesquisas futuras, a fim de motivar maiores discussões a respeito da evidenciação e do desempenho socioambiental.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo é apresentado o referencial teórico que embasa a presente pesquisa. Inicia-se com discussão da Teoria da Legitimidade e a Teoria da Ação Comunicativa, base para esta investigação. Em seguida a revisão da literatura em torno do Evidenciação Socioambiental. Na sequência do capítulo é abordado o tema Desempenho Socioambiental. Logo após apresenta-se os estudos anteriores sobre a Evidenciação Socioambiental e o Desempenho Socioambiental. E o último aspecto abordado neste capítulo é a Legibilidade das Informações.

2.1 TEORIA DA LEGITIMIDADE E TEORIA DA AÇÃO COMUNICATIVA

A teoria da legitimidade parte do pressuposto que o cumprimento dos contratos que as organizações possuem com a sociedade, faz com que as organizações e as suas ações, sejam legitimadas e/ou reconhecidas (CORMIER; GORDON, 2001). Fazem parte da sociedade, diferentes grupos com diversos graus de poderes e/ou que tenham a possibilidade de influenciar a dinâmica de uma organização (GARCÍA-SÁNCHEZ; FRÍAS-ACEITUNO; RODRÍGUES-DOMÍNGUEZ, 2013).

A teoria define a empresa como um contrato social e a vincula com os interesses dos negócios e aos interesses da sociedade (MARTÍNEZ-FERRERO; GARCIA-SANCHEZ; CUADRADO-BALLESTEROS, 2013; GARCÍA-SÁNCHEZ; FRÍAS-ACEITUNO; RODRÍGUES-DOMÍNGUEZ, 2013). Ainda segundo os autores, neste contrato social, os interesses de todos devem ser satisfeitos, em particular, os interesses de atingir os objetivos sociais, ambientais e econômicos da organização. As práticas do relatório social corporativo são feitas com a finalidade de garantir que a empresa sobreviva e cresça, bem como, para satisfazer as expectativas dos *stakeholders* e da sociedade (MARTÍNEZ-FERRERO; GARCIA-SANCHEZ; CUADRADO-BALLESTEROS, 2013).

Com isso, a teoria da é como base, a divulgação dessas informações ambientais e sociais, que é o principal diálogo entre os *stakeholders* e as empresas (BALLUCHI; LAZZINI; TORELLI, 2021). Por isso, esta teoria tornou-se a mais aplicada para respaldar o motivo da divulgação de informações sustentáveis (MARTÍNEZ-FERRERO; GARCIA-SANCHEZ; CUADRADO-BALLESTEROS, 2013). Segundo Mahmud (2019) existem cinco vertentes da teoria da legitimidade, a primeira é a institucional, na qual as principais organizações aumentam ou protegem sua legitimidade ao se conformar com as expectativas das instituições e dos *stakeholders*, ou seja, cumprindo as expectativas as empresas aumentam ou protegem sua

legitimidade. A segunda é a política, na qual se leva em consideração a noção de certo e errado e a empresa convence os *stakeholders* e os demais quanto a aceitabilidade da ética (MAHMUD, 2019). Segundo o mesmo autor, a terceira é a regulatória, que se refere a fazer a coisas corretamente de acordo com leis, regulamentos, normas industriais e governamentais. Já a quarta é o cognitivo, na qual as empresas executam suas atividades a partir da percepção dos *stakeholders* e por fim, a quinta é a estratégica, que se refere ao recurso pelo qual a organização atinge seu objetivo maior, por exemplo, o financeiro (MAHMUD, 2019).

A divulgação de relatórios financeiros e/ou de sustentabilidade, é uma dessas formas de participação dos processos de políticas públicas (PATTEN, 2002). As informações sociais e ambientais contidas nos relatórios financeiros, podem ou não, servir como uma ferramenta de legitimidade (CHO; PATTEN, 2007). Os autores ainda relatam que as organizações que utilizam as divulgações de relatórios financeiros, buscam manter ou ganhar a legitimidade para influenciar o entendimento da sociedade.

Alguns teóricos da legitimidade relatam que a pressão pública é quem impulsiona as organizações a fazerem as divulgações sociais e ambientais e, por isso, as organizações que criam impactos sociais e ambientais significativos, tendem a ganhar mais legitimidade social para suas operações (QIU; SHAUKAT; THARYAN, 2016). Sendo assim, pode-se dizer que as empresas que não possuem boas práticas de divulgação social e ambiental poderão ser vistas como ilegítimas, da mesma forma que, empresas que apresentam boas práticas de divulgação social e ambiental poderão ser vistas como legítimas perante os olhos da sociedade, do público e dos *stakeholders*, que possuem um grande poder de influenciar os resultados econômicos das organizações (PHAM; TRAN, 2020).

Na mesma linha, Van Steden e Hooks (2007) comentam que para obter a legitimidade ou mantê-la com os *stakeholders* ou o público relevante, a organização deve trabalhar dentro das expectativas desses e dentro das normas da sociedade da qual a mesma opera. Os autores ainda complementam dizendo que, para demonstrar legitimidade, é necessário que a organização faça divulgações, do contrário, se a sociedade perceber que a organização não está operando dentro das suas expectativa e normas, a organização pode enfrentar ameaças de legitimidade.

Desta forma, para que a empresa tenha uma reputação positiva, associada a uma versão sustentável, é preciso que o relatório de sustentabilidade seja de alta qualidade de acordo com a avaliação dos *stakeholders* ou das partes interessadas da empresa, permitindo assim, que a empresa administre seus riscos referentes a reputação (ODRIOZOLA; BARAIBAR-DIEZ, 2017).

Para uma verificação do processo de comunicação das empresas, em especial, das práticas de divulgação de informações sociais e ambientais, a teoria da Ação Comunicativa, também é utilizada para este tipo de análise (BALLUCHI; LAZZINI; TORELLI, 2021). Essa teoria comenta que as pessoas estabelecem comunicações entre si, seja ela por fala ou por atos, e isso está ligado à três mundos: o mundo social das normas, o mundo objetivo das coisas, e o mundo subjetivo dos sentimentos e das vivências (GONÇALVES, 1999). O autor ainda comenta que em todas as interações sociais, as conexões entre esses mundos estão presentes, ainda que não na mesma medida.

Corresponde ao mundo social, intuito de validade sobre a correção e a adaptação das normas e leis; já o mundo objetivo, corresponde à fatos e experiências reais feita pelos participantes durante a comunicação; por fim, o mundo subjetivo corresponde aos sentimentos e vivências dos participantes (MACHADO; LEITÃO; HOLANDA, 2005).

Para cada mundo há um tipo diferente de validade. Para o mundo social, as pretensões de validade referem-se ao aperfeiçoamento e à adaptação das normas; ao mundo objetivo, as pretensões de validade são relacionadas a veracidade das afirmações feitas pelas pessoas em seus relacionamentos com outras pessoas, por fim, ao mundo subjetivo, as pretensões de validade são relativas à sinceridade nas demonstrações dos seus sentimentos (GONÇALVES, 1999).

Essa teoria vincula os três mundos da vida a alguns atributos de comunicação, sendo eles: o social, o estratégico e o dramaturgico (BALLUCHI; LAZZINI; TORELLI, 2021). A ação de comunicação social, é voltada para alcançar o entendimento, já a ação de comunicação estratégica é direcionada para influenciar as ações de outras pessoas (MACHADO; LEITÃO; HOLANDA, 2005).

O papel central de cada ação comunicativa é desempenhado pela dimensão linguística, que forma o argumento para uma relação entre os sujeitos compreendidos na conversa, possibilitando assim, formar uma relação interpessoal (MACHADO; LEITÃO; HOLANDA, 2005). Para entender as colaborações dos elementos do mundo da vida em todo sistema de ação, contendo as dimensões de economia e estado, a ação comunicativa deve ser crítica (BALLUCHI; LAZZINI; TORELLI, 2021). Sendo assim, os autores comentam que os limites da divulgação do relatório social corporativo são tão extensos que compreendem aspectos sociais, ambientais e econômicos. Resultado disso, é essa comunicação do relatório que acaba agregando todas as três ações de comunicação, levando em conta todas as imposições declaradas por Habermas (BALLUCHI; LAZZINI; TORELLI, 2021).

Há dois tipos de gestão: a gestão interna e a gestão externa, quando a fala é separada pelo cenário imediato da ação, isso é o que acontece no caso da divulgação do relatório social empresarial (BALLUCHI; LAZZINI; TORELLI, 2021). Os autores comentam que a gestão interna se preocupa com a escrita do relatório, na sequência dos atos, ou seja, com a regulação pragmática, tudo de acordo com as reivindicações da comunicação, já na gestão externa, eles se preocupam com a disposição da discussão no espaço e no tempo, contendo o canal de comunicação e a identificação das partes interessadas.

Com dados e informações relevantes, concretos e comparáveis, é que se baseia uma divulgação de excelente qualidade (LOOK; SEELE, 2016). Para isso, Habermas (1984) afirma que a divulgação deve atender quatro propriedades: confiabilidade, exaustividade, compreensibilidade e capacidade de resposta. Além do mais, quando as partes interessadas percebem que a divulgação está consistente com a realidade, essa divulgação se torna confiável (LOOK; SEELE, 2016). Desta forma, o autor ainda infere que as características essenciais da divulgação da empresa são a elevada qualidade e, em consequência, a credibilidade. Por isso, quando o processo de comunicação é compreensivo, a divulgação é notada como confiável (BALLUCHI; LAZZINI; TORELLI, 2021).

A divulgação de informações socioambientais representa um diálogo entre a empresa e as partes interessadas. Quando as empresas divulgam seus relatórios, elas têm intenção de manter ou ganhar a legitimidade. Desta forma, a teoria da legitimidade e a teoria da ação comunicativa de Habermas são ótimas lentes para a análise da evidenciação socioambiental e do desempenho socioambiental. Com base no exposto, na próxima seção será abordado sobre a evidenciação socioambiental.

2.2 EVIDENCIAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

Nas últimas décadas, a evidenciação social e ambiental ou divulgação social e ambiental cresceu consideravelmente (JENKINS; YAKOVLEVA, 2006) e vem sendo um tema de alta importância, especialmente pelas entidades nacionais e internacionais, que vem discutindo o tema de sustentabilidade recorrentemente (COSTA *et al.*, 2018). Isso se deve à pressão que a sociedade faz sobre a transparência de informações das empresas (BONZÓN; BEDNÁROVÁ, 2015), além disso, a quantidade e a qualidade das informações socioambientais divulgadas também é fruto da exigência de diferentes públicos, buscando por uma conduta mais responsável das empresas (PIRES; DA SILVA SILVERIA, 2008).

A divulgação de informações socioambientais é um meio importante de comunicação entre a empresa e a sociedade em geral, indicando o cumprimento da sua responsabilidade socioambiental com a sociedade (LU; ABEYSEKERA, 2014). Nas divulgações feitas pelas empresas, podem estar inseridas dois tipos de informações: (i) informações de caráter obrigatório, neste caso, as informações são prescritas por leis e regulamentos, e/ou (ii) as informações de caráter voluntário, que são as informações baseadas em diretrizes e recomendações (ROVER *et al.*, 2012).

Há alguns benefícios e alguns custos ligados a divulgação voluntária que são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Benefícios e Custos da divulgação voluntária

Benefícios da divulgação voluntária	Custos da divulgação voluntária
Financiamento	Tamanho da empresa
Assimetria de informação	
Desempenho da empresa	Custo de propriedade
Alavancagem	

Fonte: Adaptado de Clarkson *et al.* (2008)

O primeiro benefício da divulgação voluntária é o financiamento. As empresas buscam divulgar informações voluntárias para diminuir seu custo de capital e, conseqüentemente, levantam financiamentos nos mercados de dívidas e ações (CLARKSON *et al.*, 2008). O autor também comenta que os gerentes fazem a divulgação voluntária para que diminua assimetria de informação, com o propósito de diminuir o custo de capital.

Já o terceiro benefício da divulgação voluntária trata sobre o desempenho da empresa. As empresas são mais propensas a fazer divulgação quando atinge um alto desempenho de lucros futuros, pois isso, trará agradáveis notícias aos mercados financeiros (CLARKSON *et al.*, 2008). Por fim, sobre a alavancagem, os autores comentam que à medida que a dívida de uma empresa aumenta, há um maior monitoramento por informações, e com fácil acesso aos gerentes para a contratação de informações, sendo assim, aumenta os custos de dívidas de agência para as empresas com mais dívidas em sua estrutura de capital, e desta forma, se aumenta a alavancagem com as divulgações voluntárias.

Ainda há, também, custos perante a divulgação voluntária, como o tamanho da empresa e os custos de propriedade (CLARKSON *et al.*, 2008). No primeiro item, os autores comentam que pequenas empresas terão custo de divulgação maior que grandes empresas, visto que terão que se esforçar mais para conseguir mídia, ao contrário das empresas grandes, que a mídia vem

à procura da empresa. Já no segundo item, os autores dizem que pode haver críticas ou ataques de grupos ativistas sobre suas divulgações voluntárias.

No Brasil, essa divulgação é feita de forma voluntária, visto que não há regulamentos ou lei prescrita para isto (ROVER *et al.*, 2012). Sendo assim, os autores comentam que, há algumas entidades como o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE), a GRI e outros órgão reguladores que estabelecem parâmetros para a elaboração de Relatórios de Sustentabilidade e/ou Balanços Sociais. As empresas ainda contam com a orientação do Parecer de Orientação n.º 15/87 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e a resolução n.º 1.003/04 do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) no que se refere ao *disclosure* (ROVER *et al.*, 2012).

A evidenciação socioambiental é um fato importante para as empresas, pois ela é utilizada para diferentes propósitos das mesmas (GRAY; KOUHY; LAVERS, 1995) e retratam a sustentabilidade da organização (LOPES *et al.*, 2017). Perante a sociedade, a responsabilidade socioambiental das empresas chega a ser um fator importantíssimo para a continuidade da mesma, principalmente por se tratar de questões éticas da conduta da empresa e de seus *stakeholders* (COSTA *et al.*, 2018).

Com isso, o objetivo da evidenciação social é informar a sociedade os impactos sociais que a empresa apresenta em suas atividades, formando assim, um diálogo entre a empresa e a sociedade (GARCIA; SOUSA-FILHO; BOAVENTURA, 2018). Da mesma forma que essas informações são relevantes para a sociedade, elas também são relevantes para o mercado, assim, a divulgação de informações sociais é um meio da empresa conduzir ao mercado as informações importantes acerca dos seus programas sociais (GONÇALVES *et al.*, 2013).

A evidenciação social, refere-se a questões relacionadas a comunidade em que a empresa está inserida, seus funcionários e a sociedade em geral (JENKINS; YAKOVLEVA, 2006), mais detalhadamente, pode-se citar assuntos relacionados a diversidade de gênero na empresa, segurança e saúde, trabalho infantil, impacto das operações na sociedade e, principalmente, na comunidade (SHARMA; PANDAY; DANGWAL, 2020).

Em consonância com os autores anteriores, a GRI (2006), orienta as empresas a divulgar informações sociais em quatro grandes tópicos, sendo eles, as práticas trabalhistas e o trabalho decente, direitos humanos, sociedade e responsabilidade do produto. Mais detalhadamente, podemos observar no Quadro 2, os tópicos e subtópicos apontados pela GRI (2006), para a orientação das divulgações sociais das empresas.

Quadro 2 – Orientação de informações para a divulgação social, segundo a GRI (2006)

Tópicos	Descrição dos Tópicos
Práticas trabalhistas e Trabalho Docente	Emprego; Relações entre os trabalhadores de governança; Saúde e segurança no trabalho; Treinamento e educação e Diversidade e igualdade de oportunidade.
Direitos Humanos	Não – discriminação; Liberdade de associação e acordo de negociação coletiva; Abolição do trabalho infantil; Prevenção do trabalho forçado e escravo; Práticas de reclamações e queixas; Práticas de segurança e Direitos indígenas.
Sociedade	Comunidade; Corrupção; Políticas públicas; Concorrência desleal e Conformidade
Responsabilidade pelo Produto	Saúde e segurança do cliente; Rotulagem de produtos e serviços; Comunicações de marketing; Privacidade do cliente e Conformidade

Fonte: Adaptado de GRI (2006)

A divulgação dessas informações socioambientais pode ocorrer de várias formas (GRAY *et al.*, 2001). Normalmente ela se encontra incluso com as contas anuais (Relatório Anual) ou em um relatório independente (Relatório de Responsabilidade Social Corporativa, Relatório Ecológico, Relatório Socioambiental) que se associa seu padrão de atividade, seu desempenho ou outras atividades socioambientais (BROOKS; OIKONOMOU, 2018).

Várias funções podem ser atribuídas a essas informações socioambientais como mensurar a eficiência dos programas ambientais e sociais, examinar as consequências sociais e ambientais das atividades da empresa e elaborar o relatório de sustentabilidade (JENKINS; YAKOVLEVA, 2006).

A evidenciação ambiental é entendida de forma mais ampla com informações pertinentes a proteção ambiental, ao uso de recursos e ao meio ambiente natural (JENKINS; YAKOVLEVA, 2006). Também pode ser considerado divulgação ambiental, divulgações sobre ocorrências e medidas específicas de poluição, como derramamento de óleos, emissão de resíduos tóxicos etc., ou seja, o que o investidor achar necessário para estimar fluxos de caixas futuros (AL-TUWAIJRI; CHRISTENSEN; HUGHES II, 2004).

Em seu estudo, Iatridis (2013) coloca de forma detalhada o que deve conter nos relatórios de divulgação ambiental, conforme apresentado no Quadro 3. De forma genérica, as

informações devem considerar as condições dos relatórios prescritos pela regulamentação contábil e estar em coerência com os princípios contábeis (IATRIDIS, 2013).

Quadro 3- O que deve conter nos relatórios de divulgação ambiental.

O que relatar em divulgações ambientais?
<p>Divulgações Fundamentais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Questões ambientais importantes; - Impacto das questões ambientais no seu desempenho e posição futura da empresa; <ul style="list-style-type: none"> - Riscos e incerteza; - Itens materiais de despesa ou receita; - Políticas sobre questões ambientais significativa, como comércio de emissões e outros; <ul style="list-style-type: none"> - Esquemas de comércios de emissões; - Emissões de gases de efeito estufa; - Cálculo de emissões diretas, por exemplo, combustão de combustível em caldeiras; <ul style="list-style-type: none"> - Emissões Indiretas, por exemplo, descarte de resíduos; - Divulgação de gastos com energia; - Relatório de energia direta, por exemplo, petróleo e carvão; - Relatório de energia indireta, por exemplo, compras de eletricidade; - Relatório de quantidade de água captada, informando as quantidades de resíduos e as políticas sobre o uso da água; - Explicar como os ativos tangíveis e intangíveis podem ser afetados por danos ambientais.
<p>Divulgações adicionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Multas e/ou penalidades por conformidade não regulamentar; - Investimentos de capital ambientalmente amigáveis; - Conformidade com os padrões de referência de qualidade de relatórios ambientais internos e externos; <ul style="list-style-type: none"> - Contribuição para projetos de sustentabilidade; - Plano de ação ambiental e estratégias que conduza a produtos ecológicos.

Fonte: Adaptado de Iatridis (2013)

A resolução n.º 1.003/04 do CFC orienta as empresas a declarar informações como: investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente e com a preservação e/ou recuperação de áreas degradadas, investimentos e gastos com educação ambiental e com outros projetos ambientais para a comunidade, quantidade de processos ambientais contra a empresa, valor de multas e de indenizações sobre a questão ambiental, determinadas judicialmente ou administrativamente e por fim, os passivos e contingências ambientais. Segundo a orientação da GRI (2006), devem ser abordados tópicos ambientais como: materiais, água, energia, biodiversidade, emissão, efluentes e resíduos, produtos e serviços, conformidade, transporte e por fim, tópicos gerais sobre o assunto.

Essas informações devem ser explícitas, importantes e acessíveis a todos os usuários, disponibilizadas em tempo hábil e ter um valor confirmatório, além disso, é necessário que as informações sejam leais, comparáveis e livre de falhas ou discriminações (IATRIDIS, 2013).

Face ao exposto, considerando as definições apresentadas para o conceito de evidenciação social e evidenciação ambiental, seus benefícios e custos, sobre a não

obrigatoriedade desta evidenciação, o presente estudo é desenvolvido tendo como base a definição de que a evidenciação social refere-se a assuntos em torno da comunidade, dos funcionários e da sociedade como um todo, e a definição de evidenciação ambiental referindo-se a informações de proteção ambiental, ao uso dos recursos ambientais e ao meio ambiente natural. A partir deste posicionamento, a próxima seção explora sobre o desempenho socioambiental.

2.3 DESEMPENHO SOCIOAMBIENTAL

No meio empresarial, o tema que vem obtendo evidência é a responsabilidade socioambiental, especialmente das empresas maiores que não se limitam a resultados superavitários (RIBEIRO *et al.*, 2017). Além de ter um aspecto voluntário, a responsabilidade socioambiental também está associada a cidadania corporativa e ao interesse da empresa em cumprir sua responsabilidade, perante isso, os *stakeholders* e clientes da empresa esperam que ela opere em nome do meio ambiente e da sociedade em que está inserida (KIM; YIN; LEE, 2020). As empresas que usufruem das responsabilidades socioambientais tendem a usar isso como uma estratégia, divulgando seus resultados e conquistas, para obter a legitimidade organizacional (WANG; HSIEH; SARKIS, 2018).

Pode-se observar as iniciativas das empresas referente a responsabilidade socioambiental em balanços sociais, por meio de comprovações das relações com a sociedade, com os empregados e com o meio ambiente (RIBEIRO *et al.*, 2017). As atividades voltadas à responsabilidade socioambiental apresentam um papel importante na competição de mercado, sendo assim, é importante para a empresa entender como essa atividade aumenta o relacionamento com os clientes e oferece uma vantagem competitiva (KIM; YIN; LEE, 2020).

Um ponto que ainda deixa dúvidas na contabilidade socioambiental, é saber até que ponto as divulgações socioambientais são consistentes com o seu desempenho socioambiental (CLARKSON *et al.*, 2008).

Quando se fala sobre o desempenho social, entende-se à resposta da empresa, perante suas demandas sociais existentes ou antecipadas (ULLMANN, 1985). Sendo assim, questões como saúde e segurança, diversidade, trabalho infantil, greves trabalhistas, impacto das operações na sociedade e na comunidade são comumente ligados ao desempenho social (SHARMA; PANDAY; DANGWAL, 2020; YUSLIZA *et al.*, 2020). Porém o desempenho social pode ser medido de várias outras maneiras (ULLMANN, 1985), o que acaba dificultando a melhor forma de avaliar o desempenho social (CLARKSON *et al.*, 2008).

Já sobre o desempenho ambiental, tem a ver com o compromisso da organização em reduzir o consumo de energia, as emissões atmosféricas, uso de materiais, materiais perigosos, a conformidade com os modelos ambientais e a proteção contra a exploração de recursos (YUSLIZA *et al.*, 2020).

Há dois tipos de implementações da responsabilidade socioambiental nas empresas: as que implementam de forma rígida e, conseqüentemente, obtém um bom desempenho socioambiental e as empresas que implementam de forma simbólica, que alguns chamam de ‘lavagem verde’ (WANG; HSIEH; SARKIS, 2018).

Empresas que possuem um alto desempenho por causa da sua estratégia, possuem incentivos para comunicar aos *stakeholders* e *shareholders* sobre a estratégia utilizada pela empresa, divulgando um número maior de informações voluntariamente (CLARKSON *et al.*, 2008; WANG; HSIEH; SARKIS, 2018). Com isso, eles aumentam a avaliação da empresa, pois os investidores irão concluir que as exposições e passivos ambientais ocultos são menores perpetuamente, em contraste aos desempenhos ruins (CLARKSON *et al.*, 2008).

Já as empresas que buscam obter o benefício de legitimidade relativas à divulgação de informações socioambientais, chamadas ‘lavagem verde’, enquanto fazem um pequeno esforço para expor questões relacionadas ao desempenho socioambiental, isso pode acarretar num desempenho inferior à outras empresas (WANG; HSIEH; SARKIS, 2018). Sendo assim, essas empresas publicarão menos, ou então, não publicarão sobre seu desempenho (CLARKSON *et al.*, 2008). As empresas também podem manipular a legibilidade dos relatórios, de modo a ofuscarem as informações sobre seu desempenho socioambiental em divulgações com textos extensos e genéricos sobre o assunto (WANG; HSIEH; SARKIS, 2018).

Observa-se que ainda há dúvidas em relação a divulgação das informações. Questiona-se se o que está sendo evidenciado retrata corretamente as ações. Outro ponto é sobre o desempenho. Como o desempenho pode ser medido de várias formas, acaba dificultando a comparação entre empresas e a melhor forma de avaliar seu desempenho. Empresas que possuem seu desempenho bom e em acordo com a sua divulgação, apresentam sua credibilidade perante a sociedade mais facilmente. Porém, empresas que possuem um desempenho menos significativo, tendem a manipular as divulgações em busca de credibilidade para a empresa. Na próxima seção, apresenta-se estudos anteriores sobre a evidenciação e o desempenho socioambiental.

2.4 EVIDENCIAÇÃO SOCIOAMBIENTAL E DESEMPENHO SOCIOAMBIENTAL

Esta sessão é dedicada à apresentação de estudos anteriores que analisaram a associação entre a evidenciação socioambiental e o desempenho socioambiental. No Quadro 4, apresentam-se estudos anteriores sobre a relação entre a divulgação ambiental e o desempenho ambiental.

Quadro 4 – Estudos anteriores sobre a relação entre a divulgação e o desempenho ambiental.

Autor (Ano)	Objetivo	Variáveis	Metodologia	Resultados
Clarkson <i>et al.</i> (2008)	Revisitaram a relação entre o desempenho ambiental e o nível de divulgação ambiental usando um desenho de pesquisa mais rigoroso.	-Divulgações ambientais; -Desempenho ambiental; -Valor da dívida; -Q de Tobin; -Volatilidade; -ROA; -Alavancagem.	Modelo de regressão multivariado	Associação positiva entre o desempenho ambiental e o nível de divulgações discricionárias em relatórios ambientais e sociais ou divulgações relacionadas na <i>web</i> .
De Villiers e Van Staden (2011)	Examinaram onde as empresas têm probabilidade de divulgar em condições de crise e sob condições em que a empresa tem uma má reputação ambiental .	-Divulgação Ambiental; -Desempenho Ambiental a longo prazo; -Crises ambientais; -Termo de interação.	Regressão de mínimos quadrados ordinários;	As empresas divulgam mais informações ambientais em seus sites quando enfrentam uma crise ambiental e mais em seus relatórios anuais quando têm uma má reputação ambiental.
Cho <i>et al.</i> (2012)	Exploraram as relações entre o meio ambiente desempenho, divulgação ambiental , associação ao DJSI e percepções da reputação ambiental corporativa.	-Reputação ambiental; -Desempenho ambiental; -Divulgação Ambiental; -Adesão do DJSI; -Exposição na mídia.	Correlação de Pearson	Os resultados sugerem que a divulgação ambiental voluntária parece mediar o efeito do desempenho ambiental insatisfatório na reputação ambiental.
Iatridis (2013)	Examinou a qualidade das informações relatadas sobre o desempenho ambiental da empresa e a associação entre as práticas da empresa e o meio ambiente.	-Divulgação ambiental; -Desempenho ambiental; -Governança corporativa; -Restrições de capital; -Relevância do valor; -Percepção dos investidores;	Modelo Econométrico	A divulgação ambiental está positivamente ligada ao desempenho ambiental. Atributos da empresa, como grande porte, necessidade de capital, lucratividade e gastos de capital, estão positivamente associados à qualidade da divulgação ambiental.
Meng <i>et al.</i> (2014)	Examinou como o desempenho ambiental corporativo afeta não apenas o nível de detalhe das divulgações ambientais de uma empresa, mas também as informações divulgadas .	-Divulgação Ambiental; -Desempenho Ambiental; -Tamanho; -Industria; -Propriedade; -Alavancagem; -ROA;	Regressão múltipla	-Tanto os ruins quanto os bons têm mais divulgação do que os desempenhos medianos. -Os de baixo desempenho divulgam mais informações leves sobre o desempenho ambiental do que os de bom desempenho, e os de bom desempenho divulgam informações mais sólidas.

Ahmadi e Bouri (2017)	Examinou a relação entre atributos financeiros, desempenho ambiental e divulgação ambiental em uma amostra de 40 grandes empresas francesas (CAC 40).	-Divulgação ambiental; -Desempenho ambiental; -Sensibilidade ambiental; -Setor; -Lucratividade; -Tamanho.	Modelo Econométrico e Correlação de Pearson	A divulgação ambiental está positivamente associado ao desempenho ambiental das empresas.
Alsayegh, Abdul Rahman e Homayoun (2020)	Examinou o impacto da divulgação de informações ESG no desempenho de sustentabilidade de EES entre empresas asiáticas de 2005 a 2017.	-Desempenho de sustentabilidade econômica; -Desempenho social; -Desempenho ambiental; -Alavancagem; -Tamanho; -Divulgação ESG.	Modelo de regressão múltipla	Há uma relação positiva entre <i>disclosure</i> ESG e o desempenho de sustentabilidade corporativa.
Ren <i>et al.</i> (2020)	Identificou empiricamente o efeito da divulgação de informações ambientais obrigatórias .	-Desempenho ambiental; -Desempenho econômico; -Propriedade estatal; -Índice de participação dos dez principais acionistas; -Intensidade da aplicação da lei ambiental.	Modelo de regressão de linha de base	A divulgação de informações ambientais obrigatórias tem um impacto positivo no desempenho ambiental da empresa, mas tem um impacto negativo no desempenho econômico da empresa.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

O estudo de Clarkson *et al.* (2008), utilizou uma amostra de 191 empresas, dos setores químico, celulose e papel, petróleo e gás, metais e mineração e serviços públicos no ano de 2003. Para medir o desempenho ambiental, os autores utilizaram duas medidas: o total de resíduos tóxicos, reciclados ou processados com uma porcentagem do total de resíduos tóxicos gerados pela empresa e a razão entre TRI (*Toxic Release Inventory*) e vendas totais da empresa. Para medir a divulgação ambiental, Clarkson *et al.* (2008) desenvolveram juntamente com um especialista, um índice de análise de conteúdo com base nas diretrizes da GRI. Os autores verificaram que há uma relação positiva entre o desempenho ambiental e o nível de *disclosure* discricionárias em relatórios socioambientais ou as divulgações que as empresas fazem na web. Outro achado dos autores foi que a teoria sociopolítica não é robusta o suficiente para prever o nível de divulgação ambiental, porém ela é útil para prever o que está sendo falado.

No estudo de De Villiers e Van Staden (2011), os autores utilizaram as classificações de acordo com o banco de dados KLD *Research & Analytics*, Inc. (KLD) para distinguir entre empresas ruins e não ruins e para medir o desempenho ambiental e a divulgação ambiental foram contadas as frases no site da empresa (relatórios e seções) que tratam do meio ambiente. Os autores destacam que quando enfrentam uma crise ambiental, as empresas divulgam mais informações ambientais em seus sites, ou seja, é um processo mais rápido de divulgação do que o relatório anual, visto que eles devem explicar sobre a crise e sobre a sua gestão para os

interessados pelos assuntos, de forma a reduzir qualquer custo político associado a isso. No entanto as empresas com um baixo desempenho ambiental divulgam mais em seus relatórios anuais, ou seja, a empresa divulga informações adicionais em seu relatório anual, com o intuito de explicar seu desempenho ambiental para reduzir a assimetria de informação entre a empresa e o público e, conseqüentemente, reduzir o custo de capital.

Com uma base de 92 empresas dos Estados Unidos, o estudo de Cho *et al.* (2012) utilizou a “Pontuação de Impacto Ambiental”, também relatado pela *Newsweek* para medir o desempenho e para medir a extensão da divulgação ambiental com base em uma revisão manual de (1) o conjunto mais recente de relatórios financeiros anuais impressos antes de 30 de junho de 2009 e (2) o relatório autônomo de responsabilidade social corporativa (CSR) mais recente emitido entre 1º de julho de 2007 e 30 de junho de 2009. O estudo evidenciou que as pontuações de desempenho ambiental são negativas e estão relacionadas a associação ao DJSI e a reputação. Outro achado importante deste estudo é que, a extensão da divulgação ambiental está relacionada negativamente ao desempenho ambiental, ou seja, empresas com um desempenho inferior possuem divulgações mais extensas. Por fim, os autores inferem que a divulgação ambiental está positiva e significativamente relacionada com as pontuações de reputação ambiental e a participação no DJSI.

Além de examinar a relação entre a *disclosure* e o desempenho ambiental e seus atributos financeiros com diferentes pontuações de divulgação, o estudo de Iatridis (2013), também investiga a associação entre a qualidade do *disclosure* ambiental e a governança corporativa. Para a divulgação ambiental, o autor projetou um índice com base nos indicadores da GRI e o desempenho ambiental foi medido através da quantidade total de resíduos perigosos produzidos em toneladas dividida pelas vendas líquidas. Seus resultados apontam que o *disclosure* ambiental está positivamente ligado ao desempenho ambiental e que características como porte, necessidade de capital, lucratividade e gastos de capital estão relacionadas com a qualidade da divulgação ambiental. Outro achado importante é que empresas que possuem uma alta qualidade de *disclosure* ambiental apresentam uma governança corporativa eficiente. Da mesma forma, uma alta qualidade de *disclosure* ambiental melhora a percepção dos investidores, e geralmente pertencem a categorias como produtos químicos, bebidas, produtores de alimentos, metais industriais e mineração e silvicultura e papel.

O estudo de Meng *et al.* (2014) avaliou os *disclosures* ambientais de 533 empresas chinesas entre 2009 e 2010. Os autores avaliaram a evidenciação ambiental de acordo com 2 critérios: (1) o primeiro grupo de bons desempenhos foram aquelas empresas que foram autenticadas como empresas ambientalmente corretas pelo MEC e não tinham registro de

violação ambiental; e (2) o segundo grupo de bons desempenhos eram aqueles que atendiam a todos os cinco índices estabelecidos pelos autores. Já para a análise de conteúdo, os autores utilizaram 43 itens com a variação de 0 a 3, sendo 3 se o item foi descrito em termos monetários ou outros quantitativos; 2 se descrito especificamente; 1 se discutido em geral; e 0 se nenhuma informação. Os autores apontaram que tanto empresas com bons e maus desempenhos possuem níveis mais altos de divulgação ambiental, do que as empresas que têm o desempenho ambiental médio. Outro resultado descoberto é que informações mais fáceis são divulgadas por empresas de baixo desempenho, bem como informações mais sólidas são divulgadas por empresas de alto desempenho. E por fim, empresas com baixo desempenho tendem a não divulgar informações negativas.

No estudo de Ahmadi e Bouri (2017), os autores construíram um índice com 44 itens para avaliar a qualidade da divulgação ambiental e para o desempenho ambiental, os autores utilizaram duas medidas, a quantidade de perigo, sendo a quantidade total de resíduos perigosos produzidos em toneladas dividida pelo total das vendas líquidas e a adoção as iniciativas do meio ambiente, sendo uma variável dicotômica, em que 1 foi atribuído para empresas que adotam tais iniciativas ambientais e refletem a consciência ambiental, 0 para caso contrário. Os resultados deste estudo revelam que o índice de divulgação está positivamente associado ao desempenho ambiental das empresas, assim como, o índice de divulgação ambiental e a adoção de políticas favoráveis ao meio ambiente estão positivamente associados a percepção dos investidores. Os autores ainda comentam que os índices mais altos de divulgação ambiental pertencem a empresas das áreas de saúde, gás e óleo, metais industriais e mineração.

Alsayegh, Abdul Rahman e Homayoun (2020) objetivaram examinar o impacto do *disclosure* de informações ESG (ambiental, social e de governança) no desempenho de sustentabilidade de EES (econômica, ambiental e social) entre empresas asiáticas, entre os anos de 2005 e 2017. O desempenho de sustentabilidade é dividido em 3 índices (econômica [ENC], ambiental [ENV] e social [SOC]), sendo os mesmos retirados da base de dados Thomson Reuters, já a variável de *disclosure* ESG foi coletado da Bloomberg. Os autores descobriram que o desempenho social tem uma relação positiva com a divulgação ESG, depois pelo desempenho ambiental em seguida pelo desempenho econômico. Outro ponto destacado foi que o desempenho ambiental e o desempenho social estão relacionados positivamente com o desempenho econômico sustentável.

No estudo de Ren *et al.* (2020), os autores utilizaram o logaritmo dos investimentos ambientais da empresa para medir o desempenho ambiental e a divulgação de informações ambientais obrigatórias é medida como uma variável dicotômica, 1 caso a empresa pertença a

Bolsa de Valores de Xangai (SSE) e 0, caso contrário. Sendo assim a divulgação de informações ambientais obrigatórias possui um impacto positivo no desempenho ambiental da empresa e um impacto negativo no desempenho econômico da mesma. Outro resultado é que a divulgação de informações ambientais obrigatórias teve um impacto mais significativo nas pequenas e médias empresas e nas empresas estatais.

No Quadro 5 é possível verificar o resumo dos estudos anteriores sobre a relação entre a divulgação social e o desempenho social.

Quadro 5 – Estudos anteriores sobre a relação entre a divulgação e o desempenho social.

Autor (Ano)	Objetivo	Variáveis	Metodologia	Principais resultados
Qiu, Shaukat e Tharyan (2016)	Examinaram a ligação entre as divulgações ambientais e sociais de uma empresa e sua lucratividade e valor de mercado.	-Divulgação socioambiental; -Rentabilidade; -Alavancagem; -Tamanho; -Exposição na mídia.	Modelo Econométrico.	As divulgações sociais importam para os investidores; As empresas que fazem divulgações sociais mais altas têm valores de mercado mais altos; Não encontramos nenhuma relação entre divulgações ambientais e lucratividade.
Guia <i>et al.</i> (2017)	Analisou se os requisitos de governança corporativa definidos pela Bolsa de Valores de São Paulo e pela <i>New York Stock Exchange</i> contribuem para a evidenciação dos recursos alocados em projetos sociais aos investidores.	-Q de Tobin; -Nível de <i>disclosure</i> ; -Crescimento; -ROE; -Tamanho.	Método de Regressão Linear Múltipla por dados em painel.	Um melhor nível de <i>disclosure</i> impactou positivamente no desempenho das empresas.
Garcia, Sousa-Filho e Boaventura (2018)	Investigou o efeito moderador do Corporate Social Disclosure (D-CSP) na relação entre o Corporate Social Performance (CSP) e o Corporate Financial Performance (CFP) .	-Divulgação; -ROA; -Desempenho social corporativo; -Tamanho; -Desempenho financeiro corporativo.	Modelo de regressão linear múltipla.	Existência de um efeito moderador positivo da divulgação sobre a relação entre o CSP dos <i>stakeholders</i> primários e o CFP.
Saha (2019)	Investigou os determinantes dos gastos com RSC e divulgações de RSC pelos bancos comerciais de Bangladesh.	-Divulgação da responsabilidade social corporativa; -Despesas da responsabilidade social corporativa; -Lucro; -Participação governamental	Análise dos determinantes, a análise de regressão de mínimos quadrados ordinários (OLS) e a análise de regressão PROBIT.	As despesas de RSC dependem do tamanho dos bancos, idade e propriedade do governo, enquanto as divulgações de RSE dependem das despesas de RSE, lucratividade, idade, propriedade do governo e conformidade islâmica.

Pereira <i>et al.</i> (2020)	Analisou a relação CSP-CFP, investigando se o disclosure social é uma variável moderadora da relação.	-Desempenho financeiro corporativo; -Desempenho social corporativo; -Divulgação.	Modelos de regressão para dados em painel.	Há uma relação positiva e significativa entre CSP e CFP nas duas direções de causalidade, no entanto foi constatado que a divulgação de relatórios de sustentabilidade não intensifica ou altera a relação dessas variáveis de desempenho.
Pham e Than (2020)	Investigou os papéis que a reputação corporativa e integridade do CEO desempenham na relação entre a divulgação da integridade do CEO e desempenho da empresa.	-Desempenho da empresa; -Integridade do CEO; -Divulgação do RSC; -Dualidade do CEO; -Tamanho; -ROA; -ROE; -Q de Tobin Crise.	Análise de regressão de mínimos quadrados ordinários (OLS).	Os resultados de nossos modelos de estimativa que levam em consideração o impacto indireto da divulgação de RSC no PF mostram de forma consistente que a RSC exerce um efeito indireto sobre o PF por meio da reputação da empresa.
Sharma, Panday e Dangwal (2020)	Examinou a relação entre o desempenho financeiro e a extensão da divulgação ambiental, social e de governança corporativa (ESG) das empresas indianas.	-Índice de divulgação ESG; -Desempenho financeiro; -Desempenho do mercado; -Participação de Fils; Alavancagem.	Método <i>Ordinary Least Square</i> (OLS).	O desempenho financeiro e de mercado tem uma associação positiva e significativa com o nível de divulgação ESG.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

O estudo de Qiu, Shaukat e Tharyan (2016) verifica se há relação entre o desempenho socioambiental e o valor de mercado e a lucratividade. Para isso eles utilizaram uma amostra de 100 empresas, dos setores de petróleo e gás, materiais básicos, bens e consumo, saúde, serviço ao consumidor, telecomunicações, utilidades e tecnologia, nos anos de 2005-2009. Os autores utilizaram as pontuações de divulgação ambiental e social da base de dados da *Bloomerg*. Os achados encontrados pelos autores foram que há uma relação positiva entre as divulgações sociais atuais e a lucratividade defasada, ou seja, empresas com histórico de lucratividade possuem competência e propósito para investir em formar e atrair os *stakeholders*. Outro achado dos autores é que os investidores se atentam as divulgações sociais das empresas.

Com uma amostra de 44 empresas brasileiras listadas no novo mercado da BM&FBOVESPA e na NYSE, o estudo de Guia *et al.* (2017) buscou analisar se as condições de governança corporativa determinado pela BOVESPA e pela NYSE ajudam para o *disclosure* dos investimentos em projetos sociais. Com dados de 2011-2014, os autores utilizaram o Q de Tobin para indicar os resultados da empresa e o nível de *disclosure* foi mensurado através de um questionário com 47 perguntas fechadas (sim/não). Os resultados encontrados pelos autores foram que as empresas que emitem ADR têm melhores níveis de divulgação, as empresas que

emitem o ADR, isso não influencia o desempenho da mesma e, por fim, empresas que possuem uma melhor divulgação isso acaba impactando, positivamente, no desempenho da mesma.

O estudo de Saha (2019), utilizou uma amostra de 29 bancos de Bangladesh, sendo analisado os relatórios anuais de 2012. A divulgação de informações de RSC é dada através de análises nos relatórios anuais das empresas. O estudo descobriu que os gastos que os bancos possuem com RSC dependem da idade, tamanho e propriedade governamental dos mesmos. Outro achado que o autor teve foi que as divulgações dependem dos gastos com RSC. Por fim, o autor constatou que para legitimar suas operações comerciais é que os bancos gastam em RSE e relatam seus esforços para as partes interessadas.

Utilizando como amostra de 69 empresas que responderam ao questionário do ISE, da B3, no período de 2010 a 2013, o estudo de Pereira *et al.* (2020) visa analisar a relação entre o desempenho social corporativo e o desempenho financeiro corporativo tendo a divulgação social como uma variável mediadora. O desempenho social corporativo é dado através do índice resultante da dimensão social do questionário do ISE e a divulgação social foi medida como uma variável dicotômica, sendo 1 para divulgação do relatório GRI e 0 para não divulgação. Como resultado, os autores encontraram uma relação positiva e significativa entre as variáveis. Da mesma forma que encontraram evidências estatísticas para informar que quanto mais alto for o desempenho financeiro das ações, mais altos serão suas práticas que afetam os *stakeholders*, bem como, quanto mais alto for seu desempenho com os *stakeholders*, mais alto será o valor de mercado. Por fim, os autores não encontram evidências de que o *disclosure* é capaz de moderar a relação entre o desempenho social corporativo e o desempenho financeiro corporativo.

No estudo de Pham e Than (2020), foi utilizado uma amostra de 833 empresas no período de 2005-2011. A divulgação do RSC é dada pelas pontuações de *disclosure* de RSC com as pontuações de divulgação ESG divulgadas pelo grupo proprietário Bloomberg ESG. Os resultados apontam que a integridade do CEO e a reputação da empresa, moderam e medeiam o efeito do *disclosure* de RSC no PF. Assim como, também apontam que é por meio da reputação corporativa que se tem o efeito da divulgação de RSC no desempenho da empresa.

Com o objetivo de examinar a relação entre o desempenho financeiro e a extensão da divulgação ambiental, social e de governança corporativa (ESG) das empresas indianas o estudo de Sharma, Panday e Dangwal (2020), utilizou o número total de itens divulgado pelo número máximo de itens a serem divulgados vezes 100 para medir a divulgação ESG. O estudo encontrou como resultado, que a lucratividade está positivamente associada com as divulgações

ESG. Desta forma, a lucratividade é a variável que mais influencia o nível de divulgação ESG. Sendo assim, quanto mais alto for a lucratividade, mais alto será a divulgação dos fatores ESG.

Os estudos analisados até o momento, foram escolhidos de forma que mais se alinhavam com o tema desta dissertação, possibilitando assim, a discussão dos resultados deste estudo. Foram localizados na literatura, outros estudos com temas sobre evidenciação socioambiental, desempenho socioambiental e/ou legibilidade das informações, porém estes estudos não estavam em consonância com o objetivo deste estudo e/ou não agregavam para a discussão dos resultados.

Podemos observar a diversidade de métricas utilizadas para mensurar, tanto as variáveis de desempenho e evidenciação ambiental, quanto para as variáveis de desempenho e evidenciação social. Para os estudos sobre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental, a maioria dos estudos apresenta uma relação positiva entre a evidenciação e o desempenho ambiental. Para os estudos sobre a evidenciação social e o desempenho social, notou-se que há poucos estudos que estudam essa relação, de modo que seja somente o desempenho e a divulgação social, sendo que a maioria dos estudos utiliza o desempenho e a divulgação social corporativo ou ainda responsabilidade social corporativa.

2.5 LEGIBILIDADE DAS INFORMAÇÕES

Um aumento gradativo de empresas que divulgam relatórios de RSC voluntariamente aconteceu nos últimos anos (WANG; HSIEH; SARKIS, 2018). Com a pressão exercida da sociedade em relação ao aspecto ambiental e social, fez com que as empresas tivessem uma maior preocupação de disponibilizar essas informações para os *stakeholders* e os demais interessados (PIRES; DA SILVA SILVEIRA, 2008). Para a teoria da legitimidade, a divulgação de informações socioambientais que a empresa faz, pertence ao relacionamento entre a empresa e seus *stakeholders* (BALLUCH; LAZZINI; TORELLI, 2021).

Desta forma, a contabilidade passa a ter mais uma atribuição: a geração de divulgações socioambientais, com o objetivo de atender as obrigações informacionais dos seus interessados e integrar suas informações socioambientais aos seus demonstrativos (PIRES; DA SILVA SILVEIRA, 2008). A qualidade e a quantidade de informações socioambientais direcionadas igualmente para os *stakeholders* e demais interessados pode proporcionar a empresa mais credibilidade perante o mercado (GALLON; BEUREN; HEIN, 2008).

Porém a questão que se tem, é se esses relatórios oferecem as informações sobre o desempenho real da empresa (PAPOUTSI; SODHI, 2020). Os autores comentam que de um

lado, as empresas relatam seus esforços para indicar seus desempenhos. Assim, com um bom desempenho socioambiental, há uma alta probabilidade de as empresas tornarem seus relatórios mais fáceis de serem entendidos (BACHA; AJINA, 2019).

Por outro lado, as empresas influenciam os *stakeholders* por meio dos relatórios, sem fazer muito esforço na sustentabilidade (comumente chamado, lavagem verde) (PAPOUTSI; SODHI, 2020; BACHA; AJINA, 2019) e geralmente adotam uma linguagem mais complexa para escrever os relatórios (BACHA; AJINA, 2019; WANG; HSIEH; SARKIS, 2018). Essas empresas, geralmente possuem um desempenho socioambiental inferior e fazem isso para minimizar a reação dos *stakeholders* ou da comunidade interessada com as informações negativas declaradas no relatório (WANG; HSIEH; SARKIS, 2018).

Neste caso, o relatório com as informações socioambientais se torna um marketing e/ou uma operação de fachada, que as empresas implementam para aparentar socialmente responsável, sem que ocorra qualquer mudança gerencial e organizacional e o mais importante, efetiva e real (BACHA; AJINA, 2019).

Normalmente, as empresas dão evidências a informações positivas e encobrem as informações negativas nos textos relatados, modificando a legibilidade das suas divulgações (WANG; HSIEH; SARKIS, 2018). Por isso, os autores comentam que, de modo a manter sua legitimidade social e a sua reputação administrativa, as empresas são estimuladas a alcançarem um maior nível de informações socioambientais positivas e negativa.

No estudo de Wang, Hsied e Sarkis (2018), os autores utilizaram uma amostra de 331 relatórios de sustentabilidade nos Estados Unidos, nos anos entre 2009 e 2012 e aplicaram os índices de *Fog*, *Kincaid* e *Flesch* para medir a legibilidade dos relatórios de sustentabilidade. Para medir o desempenho social e ambiental, os autores utilizaram os dados ambientais, sociais e de governança (ESG) e os dados da classificação social. Os resultados do estudo apontam que as empresas que possuem um alto desempenho são mais propensas a ter relatórios com alta legibilidade e vice-versa. Outra descoberta é associação entre a legibilidade dos relatórios e o desempenho social, já na relação entre a legibilidade dos relatórios e o desempenho ambiental, o efeito é fraco ou insignificante. Isso indica que há maior probabilidade de as empresas manipularem as informações sociais do que as informações ambientais nos relatórios de sustentabilidade.

Utilizando 292 empresas listadas na JSE nos anos de 2015 e 2016, o estudo de Du Toit (2017) utiliza os índices de *Flesh*, *Flesch-Kincaid* e *Gunning-Fog* para analisar a legibilidade dos relatórios. Os autores destacam que uma pequena parte de todos os relatórios é legível, o que acaba deixando o questionamento sobre a necessidade de divulgação desse relatório para o

gerenciamento de imprensa da empresa. No Quadro 6, pode-se observar um resumo dos estudos anteriores relacionado à legibilidade das informações.

Quadro 6 - Resumo dos autores de legibilidade

Autor (Ano)	Objetivo	Índice	Resultados
Wang, Hsied e Sarkis (2018)	Examinaram a relação entre o desempenho de CSR e a legibilidade dos relatórios de CSR.	-Fog; -Kincaid; -Flesch.	Relação positiva significativa entre o desempenho de CSR e a legibilidade dos relatórios de CSR. A associação da legibilidade dos relatórios de RSC com o desempenho social é mais forte do que com o desempenho ambiental.
Du Toit (2017)	Avaliou se os relatórios integrados são acessíveis aos seus leitores e agregam valor às partes interessadas.	-Flesh; -Flesch-Kincaid; -Gunning-Fog.	A natureza complexa da linguagem usada nos relatórios integrados das empresas listadas prejudica a legibilidade e, conseqüentemente, afeta o valor que os <i>stakeholders</i> podem derivar das informações.
Ben-Amar e Belgacem (2018)	Examinaram a relação entre a adoção de práticas de responsabilidade social corporativa e a complexidade sintática da seção de discussão e análise da administração do relatório anual.	-Gunning-Fog.	Os gerentes podem se envolver em RSC de forma oportunista e usar divulgações narrativas complexas m uma estratégia de gerenciamento de impressão.
Bacha e Ajina (2019)	Examinaram a relação entre o desempenho da responsabilidade social corporativa e a legibilidade do relatório anual.	-Gunning-Fog; -Flesh.	Relação positiva significativa entre o desempenho de RSC e a legibilidade do relatório anual.
Balluchi, Lazzini e Torelli (2021)	Operacionaram o conceito de credibilidade dos relatórios ambientais corporativos identificando possíveis determinantes, medidas e indicadores relacionados.	- Gulpease.	Um bom nível de credibilidade no contexto de relatórios italianos e, em particular, um alto nível de compreensão, mas um baixo nível de exaustividade.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

O estudo de Ben-Amar e Belgacem (2018), utilizou uma amostra de 182 empresa listadas na Bolsa de Valores Toronto (TSX) em 2013. Para analisar a legibilidade dos relatórios socioambientais, os autores utilizaram o índice *Gunning-Fog*, além de analisar o desempenho social corporativo. Os autores encontraram uma relação positiva entre o índice de *Gunning-Fog* e a extensão do relatório MD&A e entre o índice de *Gunning-Fog*, o MD&A e o desempenho social corporativo. Outro achado dos autores é que as empresas com altas pontuações CSR contribuem com divulgações mais confusas de entender e processar em seus relatórios MD&A.

Com uma amostra de empresas francesas listadas no índice CACAll-shares, durante os anos de 2013 a 2016, o estudo de Bacha e Ajina (2019) busca examinar a relação entre o desempenho da responsabilidade social corporativa e a legibilidade dos relatórios anuais. Sendo assim, os autores encontraram como resultado uma relação positiva e significativa entre o desempenho de RSC e a legibilidade do relatório anual. Assim como, também descobriram que as empresas que possuem um índice elevado de legibilidade do relatório anual tendem a se envolver mais em questões ligadas ao RSC.

No estudo de Balluchi, Lazzini e Torelli (2021), os autores utilizaram uma amostra de 152 empresas italianas durante o ano de 2017. Os autores encontraram uma relação entre a credibilidade e a presença anterior em relatórios não financeiros voluntários e também, a credibilidade e a publicação de informações socioambientais em um documento independente.

A legibilidade dos relatórios é importante para a empresa, podendo ser visto como um marketing para a mesma. Algumas empresas divulgam relatórios extensos e difíceis para a leitura, podendo comprometer a leitura de modo que o leitor não perceba baixo desempenho. Outras empresas trazem seus relatórios com clareza e fáceis de serem compreendidos. A maioria dos estudos anteriores abordados apresentam uma relação positiva entre o desempenho e a legibilidade dos relatórios.

3 MÉTODO E PROCEDIMENTO DE PESQUISA

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa, a fim de atingir os objetivos propostos e responder à questão de pesquisa apresentada. Sendo assim, o capítulo se divide em cinco seções, sendo o primeiro o enquadramento metodológico e o delineamento da pesquisa. Posteriormente descreve-se a população e amostra analisada. A próxima seção é dedicada ao constructo da pesquisa e a descrição da coleta de dados, bem como a descrição das variáveis analisadas e procedimentos de coleta de dados. A quarta seção é destinada a descrição dos procedimentos que serão utilizados para a análise dos dados. E por fim, uma seção destinada a descrição das limitações desta pesquisa.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Para garantir que a abordagem do problema de pesquisa se concretize é necessário definir o delineamento da pesquisa, já que ela se refere à técnica utilizada para incorporar os diversos componentes da pesquisa, de forma lógica e coerente (GIL, 2019). O autor ainda diz que a função do delineamento da pesquisa é certificar que os fundamentos encontrados cheguem à solução do problema de forma mais evidente possível.

O presente estudo se caracteriza como descritivo quanto aos objetivos. Os objetivos das pesquisas descritivas são a caracterização de certo fenômeno ou população ou o estabelecimento de relação entre variáveis (RICHARDSON, 2017). Em consonância com o autor, essa pesquisa busca analisar a relação entre a evidenciação e o desempenho socioambiental e a analisar a influência da legibilidade nessa relação.

Com relação aos procedimentos da pesquisa, este estudo se caracteriza como documental. A principal fonte da pesquisa documental são os documentos, que podem ou não ser escritos, e que fazem parte das fontes primárias de dados (MARCONI; LAKATOS, 2017). Os autores comentam que estes documentos podem ser produzidos depois ou no momento que ocorre o fato. Desta forma, trata-se de uma pesquisa documental, pois analisa a divulgação dos dados socioambientais das empresas em seus relatórios anuais e utiliza dados das empresas que foram coletados da base de dados da Refinitiv Eikon®.

Quanto a abordagem do problema, esta pesquisa se caracteriza como quantitativa. São características da pesquisa quantitativas a utilização de métodos estatísticos e números, que descrevem fenômenos e populações e examinam a existência de relações entre variáveis

(RICHARDSON, 2017). Neste sentido, esta pesquisa se caracteriza como quantitativa, pois utiliza a regressão linear e a análise de multicritérios.

Assim, esta pesquisa se caracteriza como descritiva quanto aos objetivos, documental quanto aos procedimentos e quantitativa, quanto a abordagem do problema.

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população de um estudo é um conjunto definido de componentes com características pré-determinadas (RICHARDSON, 2017). Esta pesquisa teve como população para análise as 71 empresas listadas na B3 classificadas com alto potencial de poluição, conforme definido na Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000. Essa Lei classifica em alto, médio e baixo grau as atividades utilizadoras de recursos naturais e potencialmente poluidoras. No Quadro 7, apresenta-se a categoria e a descrição dessas atividades.

Quadro 7 – Categorias e suas respectivas descrições das atividades com alto potencial de poluição

Categoria	Descrição
Extração e Tratamento de Minerais	Pesquisa mineral com guia de utilização; lavra a céu aberto, inclusive de aluvião, com ou sem beneficiamento; lavra subterrânea com ou sem beneficiamento, lavra garimpeira, perfuração de poços e produção de petróleo e gás natural.
Indústria Metalúrgica	Fabricação de aço e de produtos siderúrgicos, produção de fundidos de ferro e aço, forjados, arames, relaminados com ou sem tratamento; de superfície, inclusive galvanoplastia, metalurgia dos metais não-ferrosos, em formas primárias e secundárias, inclusive ouro; produção de laminados, ligas, artefatos de metais não-ferrosos com ou sem tratamento de superfície, inclusive galvanoplastia; relaminação de metais não-ferrosos, inclusive ligas, produção de soldas e anodos; metalurgia de metais preciosos; metalurgia do pó, inclusive peças moldadas; fabricação de estruturas metálicas com ou sem tratamento de superfície, inclusive; galvanoplastia, fabricação de artefatos de ferro, aço e de metais não-ferrosos com ou sem tratamento de superfície, inclusive galvanoplastia, têmpera e cementação de aço, recozimento de arames, tratamento de superfície.
Indústria de Papel e Celulose	Fabricação de celulose e pasta mecânica; fabricação de papel e papelão; fabricação de artefatos de papel, papelão, cartolina, cartão e fibra prensada.
Indústria de Couros e Peles	Secagem e salga de couros e peles, curtimento e outras preparações de couros e peles; fabricação de artefatos diversos de couros e peles; fabricação de cola animal.
Indústria Química	Produção de substâncias e fabricação de produtos químicos, fabricação de produtos derivados do processamento de petróleo, de rochas betuminosas e da madeira; fabricação de combustíveis não derivados de petróleo, produção de óleos, gorduras, ceras, vegetais e animais, óleos essenciais, vegetais e produtos similares, da destilação da madeira, fabricação de resinas e de fibras e fios artificiais e sintéticos e de borracha e látex sintéticos, fabricação de pólvora, explosivos, detonantes, munição para caça e desporto, fósforo de segurança e artigos pirotécnicos; recuperação e refino de solventes, óleos minerais, vegetais e animais; fabricação de concentrados aromáticos naturais, artificiais e sintéticos; fabricação de preparados para limpeza e polimento, desinfetantes, inseticidas, germicidas e fungicidas; fabricação de tintas,

	esmaltes, lacas, vernizes, impermeabilizantes, solventes e secantes; fabricação de fertilizantes e agroquímicos; fabricação de produtos farmacêuticos e veterinários; fabricação de sabões, detergentes e velas; fabricação de perfumarias e cosméticos; produção de álcool etílico, metanol e similares.
Transporte, Terminais, Depósitos e Comércio	Transporte de cargas perigosas, transporte por dutos; marinas, portos e aeroportos; terminais de minério, petróleo e derivados e produtos químicos; depósitos de produtos químicos e produtos perigosos; comércio de combustíveis, derivados de petróleo e produtos químicos e produtos perigosos.

Fonte: Adaptado da Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000.

Conseqüentemente, conforme a classificação da Lei, fará parte da população, empresas dos setores de extração e tratamento de minerais, indústria metalúrgica, indústria de papel e celulose, indústria de couros e peles, indústria química e empresas de transporte, terminais, depósitos e comércio, que são consideradas empresas com alto grau de poluição e utilização dos recursos naturais. No Quadro 8, são apresentadas as empresas que farão parte da população.

Quadro 8 – Empresas categorizadas como altamente poluentes e utilizadoras de recursos naturais.

Categoria	Empresas	Segmento na B3
Extração e Tratamento de Minerais	BRADESPAR LITEL LITELA MMX MINER VALE	Minerais Metálicos
	CEG COMGAS	Gás
Indústria Metalúrgica	MANGELS INDL PANATLANTICA TEKNO	Artefatos de Ferro e Aço
	PARANAPANEMA	Artefatos de Cobre
	FERBASA GERDAU GERDAU MET SID NACIONAL USIMINAS	Siderurgia
	METAL IGUACU	Embalagens
Indústria de Papel e Celulose	IRANI KLABIN S/A MELHOR SP SANTHER SUZANO HOLD SUZANO S.A.	Papel e Celulose
Indústria Química	BRASKEM GPC PART	Petroquímicos
	FER HERINGER NUTRIPLANT	Fertilizantes e Defensivos
	CRISTAL UNIPAR	Químicos Diversos
	BIOMM NORTCQUIMICA OUROFINO S/A	Medicamentos e Outros Produtos

	DIMED D1000VFARMA HYPERA PAGUE MENOS PROFARMA RAIADROGASIL	Medicamentos e Outros Produtos
	BOMBRIL	Produtos de Limpeza
	GRUPO NATURA	Produtos de Uso Pessoal
	BIOSEV RAIZEN ENERG SAO MARTINHO	Açúcar e Álcool
	3R PETROLEUM COSAN DOMMO ENAUTA PART PET MANGUINH PETROBRAS PETROBRAS BR PETRORIO ULTRAPAR	Exploração, Refino e Distribuição
	AZUL GOL	Transporte Aéreo
	ALL NORTE ALL PAULISTA COSAN LOG FER C ATLANT MRS LOGIST RUMO S.A.	Transporte Ferroviário
	HIDROVIAS LOG-IN TREVISA	Transporte Hidroviário
	JSL TEGMA	Transporte Rodoviário
Transporte, Terminais, Depósitos e Comércio	GRU AIRPORT PORTO VM INVEPAR SALUS INFRA SANTOS BRP WILSON SONS	Serviços de Apoio e Armazenagem

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Nenhuma empresa se encaixou na categoria de Indústria de Couros e Peles, já nas outras categorias obteve-se: 7 empresas na categoria de Extração e Tratamento de Minerais, 10 empresas na categoria de Indústria Metalúrgica, 6 empresas na categoria de Indústria de Papel e Celulose, 20 empresas da categoria de Indústria Química e 28 empresas da categoria de Transporte, Terminais, Depósitos e Comércio, totalizando uma população de 71 empresas compreendidas nos setores altamente poluentes.

A amostra do estudo é definida por Richardson (2017) como um subconjunto da sua população, quando são estabelecidas características desta. Sendo assim, a amostra do presente

estudo corresponderá as empresas com alto potencial de poluição conforme definido na Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000 que apresentaram os dados necessários para condução da pesquisa. Para isto, retirou-se da população as empresas que não apresentavam informação de desempenho social ou de desempenho ambiental ou que não apresentavam relatórios de sustentabilidade ou relatório anual, totalizando assim, uma amostra de 16 empresas compreendidas nos setores altamente poluentes, as quais estão em negrito no Quadro 8.

3.3 CONSTRUCTO DA PESQUISA E COLETA DE DADOS

Para elaborar um constructo e operacionalizá-lo é imperativo que o pesquisador se baseie em fenômenos que possam ser observados e mensurados, bem como, em variáveis, para que se possa traduzir a relação da forma afirmativa e geral da definição com o mundo real (MARTINS; THEÓPHILO, 2016). Os autores complementam que é fundamental que o pesquisador identifique as variáveis que são observadas e/ou mensuradas que possam representar as complementações das variáveis teóricas.

Para se atingir os objetivos desta pesquisa, utilizou-se indicadores já utilizados em pesquisas anteriores, conforme apresentado na revisão de literatura. Portanto, foram analisados 7 indicadores de desempenho, sendo 3 indicadores de desempenho ambiental (uso de recursos, emissões e inovação ambiental) e 4 indicadores de desempenho social (força de trabalho, direitos humanos, comunidade e responsabilidade pelo produto).

Estas variáveis de desempenho ambiental e social foram disponibilizadas pela Refinitiv Eikon®. Essas variáveis fazem parte do score do ESG (*Environmental, Social and Corporate Governance*) da Refinitiv Eikon®, que foram utilizados por vários autores como uma métrica de sustentabilidade (GARCIA, 2017; XIE *et al.*, 2018; JOST, 2018), sendo que eles foram projetados para mensurar de forma objetiva e transparente a participação, a performance, e a eficácia relativa de uma empresa tendo como base os dados divulgados publicamente (REFINITIV, 2020). Destaca-se a qualidade dos dados da Refinitiv Eikon® que é próxima de 100%, visto que eles utilizam a combinação de processos humanos e algorítmicos (REFINITIV, 2020; BABOUKARDOS, 2018).

A Refinitiv Eikon® traz vários temas importantes, tanto dentro do desempenho ambiental, quanto dentro do desempenho social. O desempenho ambiental é composto por 3 variáveis, sendo o uso de recursos, a emissão e a inovação ambiental. No quesito uso de recursos, a Refinitiv Eikon® (2020) trata sobre a questão de redução da água e da energia, para isso, são utilizados 21 indicadores conforme Anexo I. Sobre a questão da emissão, que é

abordada dentro do desempenho ambiental, está relacionada com o comprometimento das organizações com a diminuição das emissões ambientais no dia a dia, sendo assim, são utilizados 25 indicadores (Anexo I). A inovação ambiental está relacionada com a inovação de produtos de forma que consiga reduzir os custos e os encargos ambientais, para isto, são utilizados 22 indicadores (Anexo I).

A comunidade, os direitos humanos, a força de trabalho e a responsabilidade pelo produto são as variáveis do desempenho social. Conforme aponta a Refinitiv Eikon® a variável comunidade apresenta o compromisso com a saúde pública e a ética, utilizando-se 17 indicadores (Anexo II). Sobre a variável dos direitos humanos relaciona-se com a capacidade da organização de seguir as regras e/ou convenções dos direitos humanos, sendo necessário para isso, 9 indicadores, conforme o Anexo II. A variável da força de trabalho refere-se as condições seguras no local de trabalho, ao treinamento e o desenvolvimento profissional dentro da empresa, à satisfação dos funcionários, para isso, são utilizados 36 indicadores constantes no Anexo II. A última variável do desempenho social é a responsabilidade pelo produto, que se refere que a empresa produza um produto com qualidade e realize um marketing responsável, para isto, são utilizados 25 indicadores listados no Anexo II.

Já os indicadores de evidenciação, totalizam 20 indicadores, sendo 10 de evidenciação ambiental e 10 de evidenciação social, conforme descrito no Quadro 9, que apresenta o constructo de evidenciação e desempenho utilizado neste estudo.

Quadro 9 – Constructo de desempenho socioambiental e de evidenciação socioambiental.

	Variáveis	Critério	Autores	
Desempenho	Ambient	Uso de Recursos	Refinitiv Eikon®, 21 indicadores	
		Emissões	Refinitiv Eikon®, 25 indicadores	
		Inovação Ambiental	Refinitiv Eikon®, 22 indicadores	
	Social	Força de Trabalho	Refinitiv Eikon®, 36 indicadores	Jost (2018); Hussain, Rigoni, Cavezzali (2018); Xie <i>et al.</i> (2018); Wang & Sarkis (2017)
		Direitos Humanos	Refinitiv Eikon®, 9 indicadores	
		Comunidade	Refinitiv Eikon®, 17 indicadores	
		Responsabilidade Pelo Produto	Refinitiv Eikon®, 25 indicadores	
Evidenciação Socioambiental	Ambient	Uso de energia e/ou eficiência de energia	Se o item está no relatório, ganhará 1 ponto, caso contra, não pontua. Pontuação máxima de 10 pontos.	
		Uso de água e/ou eficiência do uso de água		
		Emissão de gases do efeito estufa		
		Outras emissões no ar		
		Liberação de produtos tóxicos - TRI (terra, água, ar)		
		Outras descargas, liberações e/ou derramamentos (fora TRI)		
		Geração e/ou gestão do lixo *		
		Uso de terra e recursos, biodiversidade e preservação		
		Impactos ambientais dos produtos e serviços		
		Desempenho de cumprimento**		
			Burgwal & Vieira (2014); Clarkson <i>et al.</i> (2008)	

Social	Rotatividade	Se o item está no relatório ganhará 1 ponto, caso contra, não pontua. Pontuação máxima de 10 pontos.	Friedrich (2020)
	Desenvolvimento Comunitário		
	Acessibilidade		
	Controle de Acidentes de Trabalho		
	Programa de Assistência aos Empregados		
	Reclamações e Ações Trabalhistas		
	Procedentes		
	Geração de Empregos		
	Trabalho Infantil		
	Trabalho Escravo ou Análogo a Condição de Escravo		
Valorização da Diversidade			

*reciclagem, reuso, redução, tratamento e eliminação **por exemplo excessos, incidentes de notificação compulsória

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Pesquisas anteriores apontam duas técnicas para a mensuração da divulgação ambiental, sendo aqueles que classificam conforme alguns critérios e aqueles que contam as palavras (BURGWAL; VIEIRA, 2014). Segundo os autores, na primeira técnica, o texto é classificado usando uma medida de pontuação, já na segunda, são utilizadas medidas que quantificam o nível de divulgação ambiental, como contagem de palavras ou frases.

Neste estudo, utiliza-se a primeira técnica de mensuração da divulgação ambiental, já que é a técnica mais utilizada para medir a divulgação do Relatório Social Corporativo (RSC) (BURGWAL; VIEIRA, 2014; CLARKSON *et al.*, 2008). Essa técnica permite que os pesquisadores mensurem as informações ambientais apresentadas pela detecção de itens ambientais específicos, depois é feita a análise da divulgação, de item por item, na forma sim/não (1, 0), quando terminada essa tarefa, é feito a somatória da análise dos itens, resultando em uma nota por empresa (BURGWAL; VIEIRA, 2014; CLARKSON *et al.*, 2008). Esse índice de mensuração da divulgação ambiental foi desenvolvido no estudo de Clarkson *et al.* (2008), baseado nas diretrizes publicadas pela GRI em 2002, em colaboração com um especialista da área.

Esse *scorecard* foi dividido em 7 categorias, sendo que cada categoria corresponde a um tema de possível divulgação. Como categorias tem-se: (i) estrutura de governança e sistemas de gestão, (ii) credibilidade, (iii) indicadores de desempenho ambiental, (iv) gastos ambientais, (v) visão e afirmações estratégicas, (vi) perfil ambiental e (vii) iniciativas ambientais (BURGWAL; VIEIRA, 2014; CLARKSON *et al.*, 2008). Neste estudo, utilizar-se-á apenas a categoria 3, que trata, desde quanto a empresa emite de poluição até sobre os esforços que a empresa faz para conservação e reciclagem (CLARKSON *et al.*, 2008). Para isso, foram atribuídos 10 critérios, conforme proposto por Clarkson *et al.* (2008), onde será atribuído um

ponto para cada item destacado no relatório anual ou de sustentabilidade, resultando em uma nota por empresa, que deverá ser de, no máximo, 10 pontos.

Para analisar a divulgação social, utiliza-se os 10 critérios propostos por Friedrich (2020). O autor analisou a divulgação social, avaliando a rotatividade, o desenvolvimento comunitário, a acessibilidade, o controle de acidentes de trabalho, o programa de assistência aos empregados, as reclamações e ações trabalhistas procedentes, a geração de empregos, o trabalho infantil, o trabalho escravo ou análogo a condição de escravo e a valorização da diversidade. É atribuído um ponto para cada item destacado no relatório anual ou de sustentabilidade, resultando em uma única nota por empresa, que deverá ser de, no máximo 10 pontos.

A legibilidade das informações foi mensurada a partir de 3 métricas, sendo essas, o índice *Flesch-Kincaid*, o índice *Gunning-Fog* e, por fim, o índice *Gulpease*. O Quadro 10, descreve o constructo de legibilidade utilizado neste estudo.

Quadro 10 – Constructo de legibilidade

Variáveis	Fórmula	Autores	
Legibilidade	<i>Flesch-Kincaid</i>	$(0,39 \cdot \text{média de palavra por frase}) + (11,8 \cdot \text{média de sílaba por palavra}) - 15,59$	Mailloux <i>et al.</i> (1995); Claworthy & Jones (2001); Wiliamson & Martin (2010).
	<i>Gunning-Fog</i>	$(\text{palavra por frase} \cdot \% \text{ de palavra complexa}) \cdot 0,4$	Parker (1982); Lweis <i>et al.</i> (1986); Courtis (1995); Lehavi, Li & Merkley (2011); Du Toit (2017); Bacha & Ajina (2019)
	<i>Gulpease</i>	$89 + \frac{(300 \cdot \text{n}^\circ \text{ de frase}) - (10 \cdot \text{n}^\circ \text{ de letras})}{\text{n}^\circ \text{ de palavras}}$	Allini <i>et al.</i> (2017)

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Cada vez mais, as empresas estão utilizando estratégias para a divulgação de informações ambientais, sociais e corporativas. Sendo que a aumentando a qualidade dessas divulgações, ou seja, dos relatórios de sustentabilidade, a tendência é que aumente também a credibilidade delas, que por sua vez, pode melhorar a reputação corporativa. (ODRIOZOLA; BARAIBAR-DIEZ, 2017; WANG; HSIEH; SARKIS, 2018). Desta forma, os índices mais confiáveis e conhecidos para medir a legitimidade das informações corporativas financeiras e não-financeiras são o índice *Gunning-Fog*, o índice *Flesch-Kincaid* e o índice *Flesch* (LI, 2008; WANG; HSIEH; SARKIS, 2018).

No presente estudo, utilizou-se o índice *Gunning-Fog*, o índice *Flesch-Kincaid* e o índice *Gulpease*. Para calcular a legibilidade dos relatórios com base nos índices *Gulpease*, *Gunning-Fog* e *Flesch-Kincaid*, foi necessário a coleta dos relatórios de sustentabilidade e relatórios anuais, no site de cada empresa, posteriormente, transformou-se o arquivo de pdf para

txt, e utilizou-se o site <https://legibilidade.com/>, onde o mesmo fornece as informações que serão utilizadas para calcular os índices. Para o cálculo dos índices, o site utiliza o texto completo do arquivo do relatório de sustentabilidade ou do relatório anual.

O índice *Gunning-Fog* (também conhecido por índice do nevoeiro), é um método simples para medir a legibilidade e foi desenvolvido por Robert Gunning (LI, 2008). Este índice mostra a quantidade de anos de educação formal que um leitor com inteligência média, precisaria ter para ler uma vez o texto e entendê-lo (GUNNING, 1969). Como apresentado no Quadro 9, o índice utiliza a contagem de palavras complexas, porém no site utilizado para análise, a definição de palavra complexa é de acordo com as cinco mil primeiras palavras do banco de dados do site, onde se encontram as palavras mais utilizadas no português brasileiro, ordenadas por frequência de uso.

Sendo assim, com índice resultando em número maior ou igual a 18, significa que o texto é ilegível, já entre 14 e 18, significa que é um texto difícil de ler, entre 12 e 14, seria um texto considerado ideal, entre 10 e 12, significa que o texto é aceitável e entre 8 e 10, que o texto é infantil (LI, 2008).

Uma versão atualizada do índice *Flesch*, é o índice *Flesch-Kincaid*. A fórmula original, foi desenvolvida por *Flesch Reading Ease*, porém foi modificada por Kincaid em 1975, para que houvesse uma interpretação mais fácil (RICHARDS; VAN STADEN, 2015). Quanto mais alto for o índice *Flesch-Kincaid*, mais alto será a dificuldade de leitura do texto, o que exige que o leitor tenha mais anos de educação formal.

O índice *Gulpease* é mais utilizado na língua italiana e foi desenvolvido pelo *Gruppo Universitario Linguistico Pedagogico da Universidade de Roma* em parceria com a seção italiana da IBM, em 1982 (TERRANOVA *et al.*, 2012). O resultado do índice *Gulpease* varia entre 0 e 100, podendo ser analisado, quanto mais próximo de 0, menos o texto é legível e quanto mais próximo de 100, mais o texto é legível (ALLINI *et al.*, 2017).

Foram coletadas da Refinitiv Eikon®, algumas das variáveis analisadas no presente estudo, no período de 2015-2019, a fim de analisar um horizonte temporal e que também seja atual.

3.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Esta seção descreve as técnicas na análise dos dados e que permitiram a investigação dos objetivos propostos por esta pesquisa. Inicialmente é descrito o método ADRIANA que foi utilizado para agrupar os indicadores. Na sequência, é apresentada a Regressão Linear que

permitiu verificar a influência da legibilidade na relação entre o desempenho sustentável e o desempenho de mercado nas empresas analisadas.

3.4.1 Método ADRIANA (Análise Decisória Relativa Interativa de Aquisição e Não-Aquisição)

Esta pesquisa visa analisar o desempenho socioambiental, abordando a dimensão social e ambiental de forma sintetizada, sendo necessário agrupar estes sete indicadores em um único indicador que determine o grau do desempenho social e do desempenho ambiental das organizações analisadas.

Para o agrupamento destes indicadores foi utilizado o método de Análise Decisória Relativa Interativa de Aquisição e Não-Aquisição, denominado ADRIANA, proposto por Hein (2020), indicado a situações em que deverá ser eleito uma alternativa dentre várias opções possíveis, de acordo com os critérios pré-estabelecidos por alguém, ou então, formar *ranking*, visto que o método possibilita a comparação final entre as alternativas em avaliação. Desta forma, neste estudo será utilizado o método ADRIANA para fins de unificação dos critérios, mais especificamente, dos indicadores de desempenho social e de desempenho ambiental, das empresas da amostra.

O método ADRIANA é formado por dois processos de avaliação (HEIN, 2020). No primeiro processo, é considerado o valor de cada alternativa perante as demais, na qual cada critério é comparado com os demais critérios da matriz de decisão e no segundo processo, a comparação é feita com o valor médio das demais alternativas em cada um dos critérios que será analisado (HEIN, 2020). A junção dos dois processos de avaliação é que determina o Valor de Thaler (VThi), e após isso, pode-se determinar o *ranking* das alternativas ou apenas utilizar o score da síntese dos indicadores (HEIN, 2020).

Para colocar em prática o método ADRIANA, serão necessários 6 passos. O método inicia de uma matriz de decisão, de acordo com o Quadro 11. Na presente pesquisa, para a matriz de desempenho ambiental, são utilizados como critérios os indicadores de uso de recursos, emissões e inovação ambiental. Na matriz de desempenho social os critérios utilizados são a força de trabalho, direitos humanos, comunidade e responsabilidade pelo produto.

Quadro 11 – Matriz de decisão

Alternativas	Critério-1	Critério-2	...	Critério-n
a_1	v_{11}	v_{12}	...	v_{1n}
a_2	v_{21}	v_{22}	...	v_{2n}
a_3	v_{31}	v_{32}	...	v_{3n}
\vdots	\vdots	\vdots	\ddots	\vdots
a_m	v_{m1}	v_{m2}	...	v_{mn}

Fonte: Hein (2020)

Nesta etapa foi elaborada uma matriz de decisão do desempenho ambiental para cada um dos anos analisados, ou seja, de 2015 a 2019, totalizando 5 matrizes. Cada matriz foi composta pelas alternativas (empresas - cada linha uma empresa) e pelos critérios do desempenho ambiental (cada coluna um critério). De similar modo, foi elaborada uma matriz de decisão do desempenho social. Em seguida, os passos necessários para aplicação do método são descritos, conforme Hein (2020).

No primeiro passo, foram normalizados todos os elementos da matriz de decisão, a fim de que todos os elementos alcancem o formato ‘quanto maior, melhor’. Para isto, foi utilizado a equação 1:

$$x_{ij} = \frac{v_{ij} - v_{ij}^-}{v_{ij}^* - v_{ij}^-} \quad (1)$$

No segundo passo, foi criada a matriz de aquisição, onde cada elemento já normalizado é comparado aos demais elementos:

$$a_{11} = (x_{11} - x_{11}) + (x_{11} - x_{21}) + \dots + (x_{11} - x_{m1}) = mx_{11} - \sum_{i=1}^m x_{i1} \quad (2)$$

$$a_{21} = (x_{21} - x_{11}) + (x_{21} - x_{21}) + \dots + (x_{21} - x_{m2}) = mx_{21} - \sum_{i=1}^m x_{i2} \quad (3)$$

$$\vdots$$

$$a_{mn} = (x_{mn} - x_{m1}) + (x_{mn} - x_{m2}) + \dots + (x_{mn} - x_{mn}) = mx_{mn} - \sum_{i=1}^m x_{in} \quad (4)$$

O terceiro passo consiste em sintetizar os valores da matriz de aquisição fazendo a soma ponderada dos valores:

$$A_i = \sum_{j=1}^n w_j a_{ij} \quad (5)$$

Onde o valor de w_j , corresponde aos pesos atribuídos pelo avaliador, podendo ser iguais ou não. Para fins deste estudo, calculou-se os pesos com base no coeficiente de variação de cada critério, ou seja, a divisão do desvio padrão populacional pela média de cada critério da matriz:

$$CV = \frac{\sqrt{\frac{\sum(x_j - \bar{x}_j)^2}{n}}}{\frac{\sum_{i=0}^n x_{ij}}{n}} \quad (6)$$

No quarto passo foi criada a matriz de não-aquisição, com base em cada elemento da matriz normalizada, ou seja, a matriz do primeiro passo, em relação à média dos valores de cada coluna:

$$t_{ij} = x_{ij} - \left(\frac{x_{i1} + x_{i2} + \dots + x_{im}}{m-1} - \frac{x_{ij}}{m-1} \right) \quad (7)$$

O quinto passo consiste em sintetizar os valores da matriz de não-aquisição fazendo:

$$T_i = \sum_{j=1}^n w_j t_{ij} \quad (8)$$

Por fim, o sexto passo consiste na soma dos valores de aquisição e os valores de não-aquisição, onde será formado Valor de Thaler (VTh_i):

$$VTh_i = \lambda A_i + (1 - \lambda) T_i; \lambda = \lambda_a; (1 - \lambda) = \lambda_t; \lambda \in [0,1] \quad (9)$$

Onde o valor do λ fica a critério do avaliador (HEIN, 2020). Para fins deste estudo, foi utilizado o $\lambda = 0,5$. A última etapa é a classificação das alternativas (empresas) de acordo com os valores decrescentes do score de avaliação (VTh_i), de forma que a melhor escolha entre as alternativas (empresas) é aquela que apresenta o maior valor de VTh_i . A partir dessa classificação pode ser obtido o *ranking* das alternativas. A partir destes indicadores foi utilizado o modelo de regressão linear para estabelecer as relações entre o desempenho socioambiental e da divulgação socioambiental. Estabelecida a relação, analisou-se a influência moderadora da legibilidade sobre a mesma.

3.4.2 Regressão Linear

A regressão linear descreve um vasto conjunto de técnicas estatísticas empregada para modelar as relações entre as variáveis e, prever, a partir de um conjunto de variáveis independentes, o valor de uma variável dependente (MAROCO, 2003). A regressão linear pode ser empregada para moldar a relação funcional entre as variáveis, apesar de existir ou não uma associação de tipo causa-e-efeito.

Diante do exposto, a regressão linear mostra a relação entre uma ou mais variáveis independentes ($X_i; i = 1, \dots, p$) e a variável dependente (Y), conforme a Equação 10:

$$Y_j = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p + \varepsilon \quad (10)$$

Onde Y é a variável dependente, ou seja, a variável que representa o fenômeno, X_1, X_2, \dots, X_p são as variáveis independentes, ou seja, as variáveis explicativas, $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_p$ são chamados parâmetros da regressão e ε é o termo que representa o erro ou o resíduo da regressão.

Desta forma, a fim de responder aos dois primeiros objetivos desta pesquisa, ou seja, com o objetivo de analisar a relação entre a evidenciação social e o desempenho social, e, a

relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental, foram utilizados os modelos de regressão linear simples, conforme a Equação 11.

$$DES_j = \beta_0 + \beta_1EVI_1 + \varepsilon \quad (11)$$

Onde a variável dependente é o desempenho (DES) ambiental ou social e a variável independente é a evidenciação (EVI) ambiental ou social.

Para atender os dois últimos objetivos desta pesquisa, ou seja, com o objetivo de analisar a influência da legibilidade na relação entre a evidenciação social e o desempenho social, e, na relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental, foi utilizado a regressão linear, conforme a Equação 12.

$$DES_j = \beta_0 + \beta_1EVI_1 + \beta_2LEG_2 + \beta_3EVI \cdot LEG_3 + \varepsilon \quad (12)$$

Onde a variável dependente é o desempenho (DES) ambiental ou social e a variável independente é a evidenciação (EVI) ambiental ou social e a legibilidade (LEG) como uma variável moderadora. A fim de verificar se a moderação ocorreu, ou seja, se ela se estabelece foi utilizado o teste f_2 de Cohen.

Diante do exposto, utilizou-se o software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para proceder com a análise de regressão, com o intuito de atender os objetivos específicos estabelecidos e, conseqüentemente, atender o objetivo geral desta investigação.

3.5 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

No que tange as limitações da pesquisa destacam-se quatro aspectos principais: a seleção da amostra, disponibilização dos dados, relatórios utilizados e constructo de legibilidade.

Em relação a seleção de amostra, optou-se por utilizar somente as empresas classificadas como de alto impacto ambiental, sendo que nessas empresas se espera que ocorra a associação entre as variáveis do estudo devido a sua maior cobrança da sociedade e do mercado para que as empresas evidenciem informações socioambientais.

Outro aspecto que pode ser apontado como uma limitação para esta pesquisa é não disponibilização dos relatórios utilizados neste estudo por parte das empresas e da divulgação do desempenho social e ambiental na base de dados utilizada. Este aspecto é comprovado na própria descrição da amostra, que inicialmente contava com uma população de 71 empresas, porém, somente 16 destas empresas apresentaram informações sobre o desempenho ambiental e social completa que possibilitassem a análise. Isso não significa que estas 55 empresas que

não divulgaram informações de desempenho ambiental e social não tenham este envolvimento com as questões ambientais e sociais.

Em uma breve pesquisa para verificar o baixo percentual de empresas que divulgam os itens de desempenho ambiental e de desempenho social, foi consultado os dados referentes as 560 empresas brasileiras e as 11.454 empresas americanas, no mesmo período utilizado neste estudo, para fins de comparação de resultados. No Brasil, em 2015, 14% das empresas divulgavam o desempenho social e 13% das empresas divulgavam o desempenho ambiental, já Estados Unidos, no mesmo ano, 7% das empresas divulgaram o desempenho social e 6% divulgaram o desempenho ambiental. Em 2019, no Brasil, 17% das empresas divulgaram o desempenho social e 15% o desempenho ambiental e nos Estados Unidos, 25% das empresas divulgaram o desempenho social e 14% divulgaram o desempenho ambiental.

Houve um crescente aumento da divulgação dessas informações em ambos os países, como pode ser visto no parágrafo anterior, porém, esse número ainda é baixo, com relação ao total de empresas. Isso explica o baixo número de empresas pertencentes a amostra. Sendo assim, dada a quantidade de empresas que não apresentaram informações, os resultados desta pesquisa que apontam as relações estudadas ficam limitados ao conjunto de empresas analisados, não podendo ser generalizada para as empresas brasileiras.

Sobre os relatórios utilizados para a análise da evidenciação social e ambiental, neste estudo foram utilizados o relatório anual e o relatório de sustentabilidade, porém, há outros meios em que a empresa pode evidenciar essas informações, sem que seja nesses relatórios.

Frente ao constructo de legibilidade, este estudo utilizou três índices: *Gunning-Fog*, *Flesch-Kincaid* e *Gulpease*, porém há um amplo conjunto de índices para medir a legibilidade dos relatórios não considerados nesta pesquisa.

4 RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados evidenciados, e para tal, o capítulo foi dividido em quatro partes. Inicialmente é apresentado a estatística descritiva dos dados. Posteriormente são apresentados dos resultados obtidos por meio da regressão linear que possibilitam atingir o primeiro objetivo específico do estudo. Na sequência, são apresentados os resultados da regressão da relação entre a evidenciação social e o desempenho social atingindo assim, o segundo objetivo específico. Em seguida, são apresentados os resultados referentes a influência da legibilidade na evidenciação ambiental e o desempenho ambiental, e por fim, os resultados da regressão referente ao último objetivo específico da pesquisa analisando a influência da legibilidade na evidenciação social e o desempenho social.

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Foram analisados um total de 68 relatórios entre relatórios anuais e relatórios de sustentabilidade. Na Tabela 1 é apresentado o resumo dos relatórios analisados.

Tabela 1 – Resumo dos relatórios analisados

Empresa	2015	2016	2017	2018	2019
Braskem SA	RA	RA	RA	RA	RA
Companhia Siderúrgica Nacional	RS		RS		RS
Cosan SA		RS	RS	N/A	RS
Gerdau SA	RS	RS	RS	RS	RS
Gol Linhas Aéreas Inteligentes SA	RS	RS	RS	RS	RS
Hypera SA	RA	RA	RA	N/A	N/A
Natura & Co Holding SA	RA	RA	RA	RA	RA
Petrobras Distribuidora SA	D/I	D/I	D/I	RS	RS
Petróleo Brasileiro SA Petrobras	RS	RS	RS	RS	RS
Raia Drogasil SA	N/A	RS	RS	RS	RS
Rumo SA	N/A	RS	RS	RS	RS
São Martinho SA	RS	RS	RS	RS	RS
Suzano SA	RS	RS	RS	RS	RS
Ultrapar Participações SA	RA	RA	RA	RA	RA
Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais SA USIMINAS	RS	N/A	RS	RS	RS
Vale SA	RS	RS	RS	RS	RS
Total	12	14	14	14	14

RA – Relatório Anual; RS – Relatório de Sustentabilidade; N/A – Empresa não publicou nem o relatório de sustentabilidade, nem o relatório anual; D/I: Dados Incompletos (Faltam dados de desempenho).

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Conforme evidenciado na Tabela 1, algumas empresas não apresentaram relatório de sustentabilidade, como: Braskem SA, Hypera SA, Natura & Co Holding AS e Ultrapar Participações SA, sendo assim, foi necessário analisar o relatório anual das mesmas. As demais empresas apresentaram o relatório de sustentabilidade, o qual foi então analisado.

Alguns relatórios também não foram apresentados. A Companhia Siderúrgica Nacional apresentou relatórios de sustentabilidade com dois anos base, neste caso, 2016-2017 e 2018-2019, sendo contabilizados em 2016 e 2018. O mesmo aconteceu para a Cosan SA, o primeiro relatório foi divulgado com dois anos base (2015 e 2016), sendo contabilizados em 2016. Já a Petrobras Distribuidora SA, tinha relatório de sustentabilidade de todos os anos analisados, porém em 2015, 2016 e 2017, a mesma não publicou o seu desempenho social e ambiental. Sendo assim, os relatórios de 2015, 2016 e 2017, da Petrobras Distribuidora SA, não foram analisados.

Após a coleta dos relatórios de sustentabilidade e dos relatórios anuais, foi verificado os indicadores de evidenciação ambiental e social, conforme tratado no capítulo 3. A Tabela 2 apresenta o resumo dos indicadores de evidenciação ambiental.

Tabela 2 – Resumo dos indicadores de evidenciação ambiental

Indicadores de Evidenciação Ambiental	2015	2016	2017	2018	2019
Uso de energia e/ou eficiência de energia	10	13	14	13	13
Uso de água e/ou eficiência de água	12	13	13	11	12
Emissão de gases do efeito estufa	9	12	13	12	13
Outras emissões no ar	8	7	9	8	7
Liberação de produtos tóxicos – TRI*	2	1	1	1	1
Outras descargas, liberações e/ou derramamentos (fora TRI*)	4	4	4	6	5
Geração e/ou gestão do lixo	13	14	11	13	13
Uso de terra e recursos, biodiversidade e preservação	12	14	10	11	8
Impactos ambientais dos produtos e serviços	4	3	4	4	2
Desempenho de cumprimento	7	9	6	10	8

*TRI - terra, água, ar

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Cada indicador corresponde a 1 ponto por relatório. Pode-se observar na Tabela 2, que os itens mais evidenciados são: uso de energia e/ou eficiência de energia, sendo evidenciado em todos os relatórios no ano de 2017; geração e/ou gestão do lixo, sendo evidenciado em todos os relatórios em 2016; e o uso de terra e recursos, biodiversidade e preservação, sendo evidenciado em todos os relatórios em 2016.

Por outro lado, 16% dos relatórios evidenciaram o indicador de liberação de produtos tóxicos – TRI (terra, água, ar), enquanto nos anos seguintes, esse índice foi menor ainda, chegando a ser evidenciado em 8% dos relatórios, ou seja, 1 relatório. O indicador de impactos

ambientais dos produtos e serviços apresentou uma queda considerável. Em 2015, 33% dos relatórios apresentavam este indicador, já em 2019 apenas 14% relatórios evidenciaram o indicador.

Com base na teoria da legitimidade, as empresas que divulgam as informações socioambientais costumam ter maior transparência e responsabilidade, o que acaba reduzindo a exposição a custos ambientais futuros que estão diretamente ligados a eficiência corporativa e consequentemente o desempenho socioambiental melhorará (ALSAYEGH; ABDUL RAHMAN; HOMAYOUN, 2020).

Juntamente com os indicadores de evidência ambiental, foram analisados os indicadores de evidência social presentes nos relatórios de sustentabilidade e nos relatórios anuais. A Tabela 3 indica o resumo dos indicadores referente a evidência social.

Tabela 3 – Resumo dos indicadores de evidência social

Indicadores de Evidência Social	2015	2016	2017	2018	2019
Rotatividade	7	10	12	11	9
Desenvolvimento comunitário	13	14	12	13	11
Acessibilidade	4	6	10	12	11
Controle de acidentes de trabalho	8	9	9	13	9
Programa de assistência aos empregados	4	3	7	4	6
Reclamações e ações trabalhistas procedentes	6	3	4	3	3
Geração de empregos	6	8	7	8	8
Trabalho infantil	6	8	7	8	7
Trabalho escravo ou análogo ao escravo	7	9	10	8	7
Valorização da diversidade	7	11	10	12	14

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

A Tabela 3 indica que o fator de desenvolvimento comunitário foi o mais presente nos relatórios, estando em 100% dos relatórios analisados em 2016, porém, é possível notar uma queda neste fator chegando a estar presente em 78% dos relatórios em 2019.

Já os fatores, reclamações e ações trabalhistas procedentes e programa de assistência aos empregados tiveram a menor evidência social nos relatórios, ficando evidenciado em apenas 21% dos relatórios analisados, no ano de 2016. O fator de reclamações e ações trabalhistas procedentes continuou com um baixo índice de evidência, sendo que em 2019 apenas 21% dos relatórios o evidenciaram. Já o fator de programa de assistência, obteve uma alta com o passar dos anos e em 2019, foi evidenciado em 42% dos relatórios analisados.

Para a teoria da legitimidade, a empresa busca a aceitação social, para existir e para crescer, sendo assim, essa teoria entende que é importante que as empresas divulguem algumas informações, como: recursos humanos, recursos físicos, envolvimento com a comunidade, contribuições ambientais e contribuições de produtos e serviços, de forma a que a sociedade

entenda que as atividades da empresa são permissíveis e contribuem com o valor social (ALSAYEGH; ABDUL RAHMAN; HOMAYOUN, 2020). Portanto, diante da atenção das partes interessadas e da pressão das mídias sociais, a divulgação de informações socioambientais oferece diversos benefícios aos negócios como: motivação dos funcionários, aumento da transparência e melhor reputação e valor da marca (ALSAYEGH; ABDUL RAHMAN; HOMAYOUN, 2020).

Após a análise dos indicadores de evidenciação, foi possível analisar os indicadores de desempenho ambiental. Os dados sobre o desempenho ambiental foram extraídos da base de dados Refinitiv Eikon®, conforme já mencionado no capítulo 3. Na Tabela 4, é apresentado o resumo dos indicadores de desempenho ambiental, separado por suas devidas categorias.

Tabela 4 – Resumo dos indicadores desempenho ambiental

Ano	Estatística Descritiva	Uso de recursos	Emissões	Inovação ambiental
2015	Máximo	93,06	90,54	50,00
	Mínimo	10,83	0,00	0,00
	Média	49,79	52,62	9,71
	Desvio Padrão	23,64	24,56	18,08
2016	Máximo	93,24	91,25	50,00
	Mínimo	10,66	0,00	0,00
	Média	54,90	55,62	10,19
	Desvio Padrão	25,74	25,01	18,60
2017	Máximo	88,27	89,29	50,00
	Mínimo	25,80	12,62	0,00
	Média	53,32	60,93	10,29
	Desvio Padrão	20,61	22,26	18,70
2018	Máximo	91,08	85,55	50,00
	Mínimo	21,00	24,80	0,00
	Média	58,54	62,92	11,53
	Desvio Padrão	22,81	17,36	18,73
2019	Máximo	98,96	84,66	50,00
	Mínimo	20,55	29,82	0,00
	Média	63,02	63,69	15,29
	Desvio Padrão	21,85	15,53	19,07

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

É possível observar que na categoria de uso de recursos a média das pontuações cresceu, com o passar dos anos. Em 2015, a média na categoria de uso de recursos foi de 49,79, já em 2019, a média foi de 63,02. Na categoria de emissões, é possível notar um pequeno aumento na média de pontuações, sendo que em 2015 a pontuação estava média estava em 52,62, e em 2019, estava em 63,69.

Conforme a Tabela 4, a média da categoria de inovação ambiental, aumentou durante os anos analisados, porém ainda é baixíssimo, se for comparado com a categoria de uso de

recursos. Em 2015, a média foi de 9,71 e chegou a 15,29 em 2019. Significando que as empresas não dão devida atenção ou não divulgam o desempenho de inovação ambiental, isso pode ser observado se olharmos a pontuação máxima deste item que só chegou em 50.

De maneira geral, é possível concluir que houve um aumento de divulgação dos indicadores de desempenho ambiental, porém as empresas analisadas focaram seus desempenhos nas categorias de uso de recursos e emissões, visto que a média dos dados analisados na categoria inovação ambiental foi muito baixo.

Na Tabela 5, é apresentado o resumo dos indicadores de desempenho social, e suas respectivas categorias.

Tabela 5 – Resumo dos indicadores de desempenho social

Ano	Estatística Descritiva	Força de trabalho	Direitos humanos	Comunidade	Responsabilidade do produto
2015	Máximo	98,86	98,84	94,34	94,79
	Mínimo	21,30	0,00	6,96	0,00
	Média	61,01	45,75	57,72	53,85
	Desvio Padrão	25,51	37,52	30,63	27,18
2016	Máximo	99,02	98,98	97,32	94,32
	Mínimo	16,41	0,00	5,34	0,00
	Média	57,33	41,65	58,81	58,65
	Desvio Padrão	25,72	39,37	30,12	25,99
2017	Máximo	97,50	97,35	93,89	87,14
	Mínimo	7,40	0,00	16,17	15,13
	Média	58,67	39,58	55,51	58,96
	Desvio Padrão	25,08	37,54	27,52	19,86
2018	Máximo	98,65	95,12	93,89	83,63
	Mínimo	23,67	0,00	10,98	14,95
	Média	61,15	39,65	57,45	63,95
	Desvio Padrão	26,56	30,27	29,59	18,28
2019	Máximo	96,35	95,42	84,92	97,43
	Mínimo	26,93	0,00	27,13	14,90
	Média	62,58	48,69	64,73	62,64
	Desvio Padrão	22,30	31,63	15,89	20,40

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

De acordo com a Tabela 5, o indicador de desempenho social é dividido por quatro categorias: Força de trabalho, Direitos humanos, Comunidade e Responsabilidade do produto. Na primeira categoria, a média das pontuações se manteve próxima nos 5 anos analisados, ou seja, em 2015, a média era de 61,01 e em 2019, a média foi de 62,58. Já na categoria de direitos humanos, a média dos resultados sofreu uma queda nos anos de 2016, 2017 e 2018 e um aumento em 2019, chegando a 48,69.

Segundo os dados apresentados, na categoria comunidade a média variou bastante com os anos. Em 2015, a média estava em 57,72, em 2016, houve um aumento da média para 58,81, já em 2017, a média apresentou uma queda e chegou em 55,51, nos anos seguintes a média aumentou e em 2019, chegou a 64,73.

É possível observar na Tabela 5, que a média da categoria de responsabilidade do produto oscilou durante os anos: em 2015 a média desta categoria era de 53,85, já em 2018 a média era de 63,95 e em 2019 a média passou para 62,64.

Além dos indicadores de evidenciação e de desempenho, foram analisados também os índices de legibilidade: *Gunning-Fog*, *Flesch-Kincaid* e *Gulpease*. A Tabela 6, apresenta os resultados obtidos dos índices.

Tabela 6 – Resumo dos índices de legibilidade

	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Gunning-Fog</i>	11,72	9,20	9,00	11,56	9,48
	12,32	11,56	11,44	11,68	10,72
	13,12	11,84	11,72	13,88	13,88
	13,24	13,20	14,00	14,20	14,24
	13,56	13,52	14,28	14,40	15,36
	15,36	14,28	14,56	14,84	15,48
	15,96	14,44	14,92	15,08	15,92
	16,16	14,80	15,52	15,40	16,24
	16,48	15,08	15,72	15,56	16,32
	16,64	15,16	16,08	16,00	17,20
	17,12	15,40	16,56	16,36	17,44
	17,12	15,40	16,68	16,36	17,80
		17,40	18,56	16,40	17,86
		17,48	18,84	18,25	19,28
<i>Flesch-Kincaid</i>	16,26	11,21	12,43	14,08	14,15
	16,44	15,56	15,60	16,26	14,61
	17,35	16,72	16,88	18,01	17,97
	17,48	17,27	17,58	18,01	18,37
	18,45	17,75	17,85	18,95	19,30
	19,22	17,90	18,16	19,03	19,81
	20,24	18,17	18,56	19,26	20,43
	20,56	18,52	19,46	19,60	21,18
	20,59	18,75	19,50	19,81	21,46
	20,74	18,87	20,07	20,00	22,00
	21,07	19,41	20,63	20,13	22,55
	22,31	20,09	20,90	21,26	22,74
		22,24	22,75	22,52	25,05
		22,56	23,80	22,52	37,80
<i>Gulpease</i>	47,64	28,51	45,14	46,03	44,72
	47,88	47,08	45,60	46,03	46,94
	48,68	48,88	48,38	49,65	47,04
	48,88	52,25	50,86	49,79	48,01
	50,59	52,53	51,05	50,41	48,99
	50,77	52,83	51,82	50,80	49,96
	50,93	53,17	52,14	51,12	51,34
	54,29	53,37	52,69	51,77	51,54
	55,65	53,75	53,56	52,08	53,38
	55,96	54,92	54,02	52,45	53,54
	57,22	55,47	54,10	53,82	54,04
	57,80	55,98	56,95	54,53	62,41
		62,09	61,04	56,69	71,00
		77,63	76,55	58,20	76,89

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

De acordo com a Tabela 6, a maioria dos relatórios analisados, ou seja, 66% deles são considerados difíceis de acordo com o índice de *Gunning-Fog*. Deve-se atentar que o índice *Gunning-Fog* foi criado na década de 40, com a intenção de ajudar as equipes de corporações e publicações a melhorar sua redação (GUNNING, 1969).

No índice *Flesch-Kincaid* utiliza-se o resultado da fórmula como estipulador os anos de estudo que a pessoa precisa para compreender o texto, ou seja, quanto maior for o índice, maior será a dificuldade de leitura. Isso porque este índice foi criado para testar a habilidade de leitura das crianças de escolas primárias dos EUA (CLATWORTHY, 2001). Sendo assim, de acordo com a Tabela 6, a 47% dos relatórios precisariam de 15 a 20 anos de estudos para serem compreendidos pelos leitores e outros 37% dos relatórios precisariam de 20 a 25 anos de estudos para serem compreendidos.

É possível observar na Tabela 6, 88% dos relatórios, são difíceis de ler para quem concluiu o ensino fundamental II (6º ao 9º ano), com a pontuação inferior a 60 pontos, segundo o índice de legibilidade *Gulpease*.

Contudo, o CPC 00 no item 2.36 cita que relatórios tem como público-alvo, pessoas com entendimento razoável de atividades econômicas e comerciais que analisam e revisam as informações de maneira cuidadosa, caso essas pessoas ainda precisem de auxílio, devem procurar um consultor para melhor compreensão das informações complexas. Sendo assim, entende-se que todos os relatórios estão legíveis para as pessoas com entendimento de atividades comerciais e econômica.

Para que se possa ter uma análise mais aprofundada calculou-se o coeficiente de correlação de Pearson, apresentada na Tabela 7. Essa correlação reflete a força de cada uma dessas associações.

Tabela 7 – Matriz de correlação das variáveis de pesquisa

		EA	ES	DS	DA	IGF	IFK	IG	EA X IGF	EA X IFK	EA X IG	ES X IGF	ES X IFK	ES X IG	ICMA	EA X ICMA	ES X ICMA
EA	Correlação de Pearson	1	0,600**	0,300*	0,387**	0,257*	0,277*	-0,179	-0,021	-0,215	0,195	-0,024	-0,08	0,131	0,272*	-0,05	-0,002
	Sig. (2-tailed)		0	0,013	0,001	0,035	0,022	0,144	0,867	0,079	0,111	0,843	0,519	0,285	0,025	0,687	0,989
ES	Correlação de Pearson	0,600**	1	0,447**	0,326**	0,315**	0,394**	-0,285*	-0,028	-0,103	0,175	-0,081	-0,144	0,236	0,334**	-0,002	-0,033
	Sig. (2-tailed)	0		0	0,007	0,009	0,001	0,018	0,819	0,403	0,154	0,509	0,243	0,052	0,005	0,988	0,79
DS	Correlação de Pearson	0,300*	0,447**	1	0,243*	0,387**	0,451**	-0,383**	-0,23	-0,188	0,248*	-0,179	-0,141	0,262*	0,376**	-0,179	-0,096
	Sig. (2-tailed)	0,013	0		0,046	0,001	0	0,001	0,059	0,124	0,041	0,143	0,252	0,031	0,002	0,143	0,438
DA	Correlação de Pearson	0,387**	0,326**	0,243*	1	0,402**	0,460**	-0,315**	-0,211	-0,276*	0,322**	-0,134	-0,147	0,22	0,426**	-0,18	-0,085
	Sig. (2-tailed)	0,001	0,007	0,046		0,001	0	0,009	0,085	0,022	0,007	0,276	0,231	0,072	0	0,142	0,49
IGF	Correlação de Pearson	0,257*	0,315**	0,387**	0,402**	1	0,915**	-0,718**	-0,299*	-0,295*	0,343**	-0,344**	-0,286*	0,400**	0,954**	-0,252*	-0,246*
	Sig. (2-tailed)	0,035	0,009	0,001	0,001		0	0	0,013	0,015	0,004	0,004	0,018	0,001	0	0,038	0,043
IFK	Correlação de Pearson	0,277*	0,394**	0,451**	0,460**	0,915**	1	-0,800**	-0,266*	-0,311**	0,366**	-0,289*	-0,295*	0,419**	0,899**	-0,224	-0,197
	Sig. (2-tailed)	0,022	0,001	0	0	0		0	0,029	0,01	0,002	0,017	0,015	0	0	0,066	0,107
IG	Correlação de Pearson	-0,179	-0,285*	-0,383**	-0,315**	-0,718**	-0,800**	1	0,300*	0,356**	-0,155	0,404**	0,419**	-0,316**	-0,534**	0,372**	0,418**
	Sig. (2-tailed)	0,144	0,018	0,001	0,009	0	0		0,013	0,003	0,207	0,001	0	0,009	0	0,002	0
EA X IGF	Correlação de Pearson	-0,021	-0,028	-0,23	-0,211	-0,299*	-0,266*	0,300*	1	0,875**	-0,736**	0,669**	0,575**	-0,457**	-0,239*	0,966**	0,653**
	Sig. (2-tailed)	0,867	0,819	0,059	0,085	0,013	0,029	0,013		0	0	0	0	0	0,05	0	0
EA X IFK	Correlação de Pearson	-0,215	-0,103	-0,188	-0,276*	-0,295*	-0,311**	0,356**	0,875**	1	-0,841**	0,656**	0,680**	-0,550**	-0,236	0,888**	0,660**
	Sig. (2-tailed)	0,079	0,403	0,124	0,022	0,015	0,01	0,003	0		0	0	0	0	0,053	0	0
EA X IG	Correlação de Pearson	0,195	0,175	0,248*	0,322**	0,343**	0,366**	-0,155	-0,736**	-0,841**	1	-0,540**	-0,572**	0,709**	0,402**	-0,615**	-0,420**
	Sig. (2-tailed)	0,111	0,154	0,041	0,007	0,004	0,002	0,207	0	0		0	0	0	0,001	0	0
ES X IGF	Correlação de Pearson	-0,024	-0,081	-0,179	-0,134	-0,344**	-0,289*	0,404**	0,669**	0,656**	-0,540**	1	0,940**	-0,802**	-0,237	0,665**	0,965**

	Sig. (2-tailed)	0,843	0,509	0,143	0,276	0,004	0,017	0,001	0	0	0		0	0	0,052	0	0
ES X IFK	Correlação de Pearson	-0,08	-0,144	-0,141	-0,147	-0,286*	-0,295*	0,419**	0,575**	0,680**	0,572 ⁻ **	0,940**	1	0,863 ⁻ **	-0,188	0,588**	0,924**
	Sig. (2-tailed)	0,519	0,243	0,252	0,231	0,018	0,015	0	0	0	0	0		0	0,124	0	0
ES X IG	Correlação de Pearson	0,131	0,236	0,262*	0,22	0,400**	0,419**	0,316 ⁻ **	0,457 ⁻ **	0,550 ⁻ **	0,709**	0,802 ⁻ **	0,863 ⁻ **	1	0,399**	0,358 ⁻ **	0,660 ⁻ **
	Sig. (2-tailed)	0,285	0,052	0,031	0,072	0,001	0	0,009	0	0	0	0	0		0,001	0,003	0
ICMA	Correlação de Pearson	0,272*	0,334**	0,376**	0,426**	0,954**	0,899**	0,534 ⁻ **	-0,239*	-0,236	0,402**	-0,237	-0,188	0,399**	1	-0,144	-0,101
	Sig. (2-tailed)	0,025	0,005	0,002	0	0	0	0	0,05	0,053	0,001	0,052	0,124	0,001		0,241	0,415
EA X ICMA	Correlação de Pearson	-0,05	-0,002	-0,179	-0,18	-0,252*	-0,224	0,372**	0,966**	0,888**	0,615 ⁻ **	0,665**	0,588**	0,358 ⁻ **	-0,144	1	0,708**
	Sig. (2-tailed)	0,687	0,988	0,143	0,142	0,038	0,066	0,002	0	0	0	0	0	0,003	0,241		0
EA X ICMA	Correlação de Pearson	-0,002	-0,033	-0,096	-0,085	-0,246*	-0,197	0,418**	0,653**	0,660**	0,420 ⁻ **	0,965**	0,924**	0,660 ⁻ **	-0,101	0,708**	1
	Sig. (2-tailed)	0,989	0,79	0,438	0,49	0,043	0,107	0	0	0	0	0	0	0	0,415	0	

** A correlação é significativa no nível 1%; * A correlação é significativa no nível 5%. EA: Evidenciação Ambiental; ES: Evidenciação Social; DS: Desempenho Social; DA: Desempenho Ambiental; IGF: Índice *Gunning-Fog*; IFK: Índice *Flesch-Kincaid*; IG: Índice *Gulpease*; EA X IGF: Evidenciação Ambiental e *Gunning-Fog*; EA X IFK: Evidenciação Ambiental e *Flesch-Kincaid*; EA X IG: Evidenciação Ambiental e *Gulpease*; ES X IGF: Evidenciação Social e *Gunning-Fog*; ES X IFK: Evidenciação Social e *Flesch-Kincaid*; ES X IG: Evidenciação Social e *Gulpease*; ICMA: Índice de Credibilidade Método Adriana; ICMA X EA: Índice de Credibilidade Método Adriana e Evidenciação Ambiental; ICMA X ES: Índice de Credibilidade Método Adriana e Evidenciação Social.

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Há uma correlação entre as variáveis de evidenciação (0,600), observando a Tabela 7, com a significância ao nível de 1%. Já entre as variáveis de desempenho, a correlação entre as variáveis não é forte, com o valor de 0,243, com a significância ao nível de 5%.

Entre a variável de evidenciação ambiental e as variáveis de desempenho, tanto o social quanto o ambiental, é possível observar uma baixa correlação entre as variáveis. Desta forma, a correlação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental é de 0,387, com uma significância de 1%, já entre a correlação entre a evidenciação ambiental e o desempenho social é de 0,300, com uma significância de 5%.

Sobre a correlação entre a variável de evidenciação social e as variáveis de desempenho, tanto ambiental quanto social, é possível observar que há uma correlação positiva, porém não muito forte, ou seja, a correlação entre a evidenciação social e o desempenho ambiental é de 0,326 e a correlação entre a evidenciação social e o desempenho social é de 0,047, ambas com a significância ao nível de 1%.

Com relação as variáveis de evidenciação (ambiental e social) e os índices de legibilidade (*Gunning-Fog*, *Flesch-Kincaid* e *Gulpease*), as correlações foram significativas, porém não muito fortes. Sendo assim, a correlação entre a evidenciação ambiental e o índice *Gunning-Fog* é de 0,257 e da evidenciação ambiental com o índice *Flesch-Kincaid* é de 0,277, com significância de 5%. Já sobre a correlação entre a evidenciação social e o índice *Gunning-Fog*, é de 0,315, da evidenciação social com o índice *Flesch-Kincaid* é de 0,394, ambas com significância de 1% e da evidenciação social com o índice *Gulpease* a correlação é de -0,285, com significância ao nível de 5%.

Sobre a correlação das variáveis de desempenho com os índices de legibilidade, tem-se que o desempenho social e o índice de *Gunning-Fog* é de 0,387, já com o índice *Flesch-Kincaid* o resultado é de 0,451 e com o índice de *Gulpease* o resultado é de -0,383, todos com a significância ao nível de 1%. Com relação ao desempenho ambiental, tem-se que a correlação do desempenho ambiental com o índice *Gunning-Fog* é de 0,402, com o índice *Flesch-Kincaid* é de 0,460 e com o índice *Gulpease* é de -0,315, todos com a significância ao nível de 1%.

É possível observar, de acordo com a Tabela 7, a forte correlação, tanto positiva quanto negativa, entre os índices de legibilidade. Observa-se que há uma forte correlação positiva entre as variáveis *Gunning-Fog* e *Flesch-Kincaid*, ou seja, as variáveis estão fortemente relacionadas e há uma forte correlação negativa entre as variáveis *Gunning-Fog* e *Gulpease* e *Flesch-Kincaid* e *Gulpease*, ou seja, as variáveis são inversamente relacionadas.

Em síntese, foram analisados 68 relatórios, dentre eles relatórios de sustentabilidade e relatórios anuais. Sobre a evidenciação ambiental, os indicadores de uso de energia e/ou

eficiência de energia, uso de água e/ou eficiência de água e emissão de gases do efeito estufa se sobressaíram apresentando um maior índice de evidenciação. Os indicadores de liberação de produtos tóxicos – TRI (terra, água e ar) e impactos ambientais dos produtos e serviços seguiram com uma menor quantidade de evidenciação ambiental. Enquanto na evidenciação social os indicadores com mais evidenciação foram o indicador de valorização da diversidade e o indicador de desenvolvimento comunitário. O indicador de reclamações e ações trabalhistas procedentes, foi o menos evidenciados nos relatórios analisados.

Com relação ao desempenho ambiental, é possível destacar que a categoria de emissões obteve ótimos desempenhos, enquanto a categoria de inovação ambiental obteve baixos desempenhos. Quanto ao desempenho social, todas as categorias estavam com desempenho aproximado. É importante destacar que em vários anos, a mínima dos indicadores de desempenho ficou em 0, neste caso, ou a empresa não relatou a base de dados o desempenho em determinada categoria, ou o indicador da determinada categoria realmente foi 0.

4.2 ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE A EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL E O DESEMPENHO AMBIENTAL

Para responder ao primeiro objetivo específico deste estudo, ou seja, analisar a relação entre evidenciação ambiental e desempenho ambiental da empresa dos setores altamente poluentes, foi realizado a aplicação de uma regressão linear buscando evidenciar a influência do período de 2015 a 2019. Os resultados para este primeiro modelo são apresentados na Tabela 8.

Tabela 8 – Influência da evidenciação ambiental no desempenho ambiental

r	r²		r² ajustado		Erro padrão da Estimativa
0,387	0,150		0,137		23,0690046
	Soma dos Quadrados	df	Quadrado médio	F	Sig.
Regressão	6174,23	1	6174,723	11,603	0,001
Erro	35123,812	66	532,179		
Total	41298,535	67			
Modelo	Coefficientes não padronizados		Coefficientes padronizados	t	Sig.
	B	Modelo Padrão	Beta		
(Constante)	-26,611	10,552		-2,522	0,0143
Evidenciação Ambiental	4,391	1,336	0,3869	3,287	0,0017
2016	0,506	9,353	0,0083	0,054	0,9570
2017	1,277	9,377	0,0209	0,136	0,8921
2018	3,193	9,353	0,0524	0,341	0,7340
2019	1,275	9,384	0,0209	0,136	0,8924

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

De acordo com os resultados, os dados aderem significativamente ao modelo, conforme indica o teste ANOVA. De acordo com a análise do modelo, as variáveis estudadas mostram um poder explicativo ao nível de 5% ($p\text{-valor} < 0,05$), desta forma, é possível concluir que o modelo tem poder explicativo para dar sequência na análise do primeiro objetivo específico.

O r^2 , ou coeficiente de determinação, mostra o quanto o modelo é capaz de prever o valor da variável independente, isto é, o quanto da variância da variável independente é transferido para a variância da variável dependente. Conforme a Tabela 8, o resultado do r^2 é de 0,150, significando assim que as variáveis independentes são causadoras de 15% da variabilidade do valor do desempenho.

A Tabela 8 indica que a evidenciação ambiental influencia positivamente o desempenho ambiental, mostrando que há uma relação positiva e significativa entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental. Essas evidências são observadas ao considerar a significância da variável evidenciação ambiental $p\text{-valor} < 0,005$, e seu coeficiente beta (4,391). Sendo assim, quanto maior for a divulgação ambiental maior será o desempenho ambiental.

A teoria da legitimidade prevê que a divulgação de resultados continue e aumente ao longo do tempo, de modo a garantir que a legitimidade da empresa não seja ameaçada (VILLERS; VAN STADEN, 2006).

A divulgação de informações ambientais é um modo das empresas reagirem as pressões públicas e as demandas de informações das partes interessadas, assim como, é um fator que pode fazer com que a empresa crie uma oportunidade de influenciar as tomadas de decisões e que motive a empresa a ir atrás de um bom desempenho (QIAN; SCHALTEGGER, 2017). Nesse contexto, devido as empresas analisadas serem de alto potencial de poluição, segundo Cho e Patten (2007), essas empresas possuem uma maior probabilidade de terem sua legitimidade ameaçada, sendo assim, essas empresas possuem uma motivação maior para divulgar informações de modo a manter ou alcançar a legitimidade.

Corroborando com o resultado encontrado neste estudo e com a teoria da legitimidade, a pesquisa de Ren *et al.* (2020) indica que a divulgação de informações ambientais obrigatórias tem um impacto significativamente positivo no desempenho ambiental, conseqüentemente, a divulgação de informações ambientais obrigatórias melhora o desempenho ambiental da empresa.

Analisando o modelo em termos anuais, observa-se que há uma influência positiva da evidenciação ambiental sobre o desempenho ambiental, e esses coeficientes indicam uma inclinação positiva ao longo do período analisado. Sendo assim, pode-se ver uma evolução ao

longo nos anos, destacando-se ($\beta = 3,193$) em 2018, porém com uma queda no ano de 2019 ($\beta = 1,275$).

Alguns desastres acontecidos nas empresas analisadas podem ser a causa dessa queda repentina. Em 2018, na cidade de Maceió, houve rachaduras e tremores de terra. O laudo oficial que saiu em 2019 afirma que a extração de sal-gema da empresa Braskem SA foi o motivo deste desastre. Já na empresa Vale SA, houve em 2019 o rompimento da barragem de Brumadinho. E para a empresa Petrobrás Distribuidora SA, em 2019 houve um vazamento de óleo no estado do Rio de Janeiro.

De acordo com De Villiers e Van Staden (2011), empresas que enfrentam alguma crise ambiental divulgam mais informações em seus sites, pois é um processo mais rápido do que o relatório anual, devido a empresa ter que dar explicações sobre o acontecimento e sua gestão para as partes interessadas e a sociedade. Enquanto empresas que possuem uma má reputação ambiental publicam mais em seus relatórios anuais do que em seus sites.

Dados os resultados apresentados, entende-se que o primeiro objetivo específico foi alcançado apontando para uma relação positiva e significativa entre o desempenho ambiental e a evidenciação ambiental nas empresas analisadas. Na próxima seção, são abordados os resultados referentes a relação entre a evidenciação social e o desempenho social, a qual diz respeito ao segundo objetivo específico da pesquisa.

4.3 ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE A EVIDENCIAÇÃO SOCIAL E O DESEMPENHO SOCIAL

Para responder ao segundo objetivo específico deste trabalho, foi realizado a aplicação da regressão linear referente a evidenciação social e desempenho social no período de 2015 a 2019 e buscou-se ver a influência do período nessa relação. Os resultados são apresentados na Tabela 9.

Tabela 9 – Influência da evidenciação social no desempenho social

r	r²		r² ajustado		Erro padrão da Estimativa
0,457	0,209		0,196		0,22551738
	Soma dos Quadrados	df	Quadrado médio	F	Sig.
Regressão	0,856	1	0,856	18,876	0,000
Erro	3,245	64	0,051		
Total	4,101	65			
Modelo	Coefficientes não padronizados		Coefficientes padronizados	t	Sig.

	B	Modelo Padrão	Beta		
(Constante)	-0,125	0,084		-1,475	0,145
Evidenciação Social	0,041	0,010	0,462	4,011	0,000
2016	-0,024	0,091	-0,039	-0,263	0,793
2017	-0,046	0,091	-0,075	-0,500	0,619
2018	-0,020	0,093	-0,031	-0,209	0,835
2019	-0,059	0,093	-0,093	-0,630	0,531

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Observando os resultados a partir da aplicação do modelo constata-se que os dados são apropriados para análise de regressão e correlação pela significância do ANOVA deste modelo. Pode-se observar ainda, que o resultado de r^2 é de 0,209, ou seja, a variável independente (evidenciação social) causa 20,9% da variabilidade da variável dependente (desempenho social).

De acordo com os resultados do modelo as variáveis estudadas apresentaram poder explicativo, podendo indicar que a evidenciação social influencia positivamente o desempenho social, dado que o coeficiente da variável evidenciação social é maior que zero, ou seja, seu coeficiente é de 0,041 e com o p-valor $< 0,001$.

A análise de regressão foi utilizada e obteve-se um modelo que permitisse prever a influência positiva da evidenciação social no desempenho social em função da variável independente (evidenciação social), atendendo ao segundo objetivo específico desta dissertação. Sendo assim, é possível concluir que conforme aumenta o nível de evidenciação social, aumentará também o nível de desempenho social.

Analisando o modelo em termos anuais, é possível observar o coeficiente negativo, o que indica uma influência negativa da evidenciação social sobre o modelo. Desta forma, pode-se observar que nos anos de 2016 e 2018 exerce menos peso negativo ao modelo do que os anos de 2017 e 2019, ou seja, os anos de 2017 e 2019 influenciam mais sobre o modelo.

Diante do exposto, nas empresas analisadas, duas delas tiveram um impacto social negativo, sendo comentado em seus relatórios. A empresa Braskem SA foi a responsável por rachaduras e tremores na cidade de Maceió, em 2019, devido a extração de sal-gema. Essa catástrofe atingiu 2480 casas em alguns bairros da cidade. Já sobre empresa Rumo SA, uma de suas subsidiárias teve um processo aberto por conta de denúncia de trabalho escravo em 2019. Isso pode ser um fator para que houvesse essa queda de divulgação em 2019.

Há vários fatores que podem influenciar a divulgação de informações, como fatores sociais, políticos e econômicos, resultando assim, em diferentes estruturas em termos de comportamento de cidadania corporativa, regulamentos e regras das empresas, intervenção do Estado na empresa, a preocupação do público com questões de responsabilidade (MAHADEO;

OOGARAH-HANUMAN; SOOBAROYEN, 2011). O mesmo autor ainda comenta que em países em desenvolvimento há mais preferência em divulgar questões sociais, relacionadas aos recursos humanos e a comunidade. Nesse sentido, há uma baixa preocupação das partes interessadas locais com as empresas, porém as partes interessadas estrangeiras, como mídia internacional, investidores estrangeiros e compradores internacionais, influenciam as empresas a divulgarem sobre o assunto (ALI *et al.*, 2018).

Em concordância com o resultado desta pesquisa, o estudo de Garcia, Sousa-Filho e Boaventura (2018) encontraram uma relação positiva entre a divulgação do desempenho social corporativo e o desempenho corporativo. Assim como o estudo de Gangi e D'Angelo (2016) atestam que há uma relação positiva entre a divulgação e o desempenho. Os autores ainda mostraram que os seus resultados geram um círculo virtuoso, ou seja, a divulgação, no tempo $t-1$, melhora o desempenho, no tempo t , o que acaba melhorando novamente a divulgação no tempo $t+1$. O mesmo acontece com o desempenho.

Porém o estudo de Font *et al* (2012), que analisou o desempenho e a divulgação do RSC, e avaliou, por meio de visitas dentro da amostra de hotéis do estudo, até que ponto as políticas de RSC estavam sendo aplicadas no dia a dia (lacuna desempenho-divulgação), aponta um resultado misto. De acordo com os autores, algumas empresas tiveram ótimas pontuações tanto no desempenho quanto na divulgação do RSC, porém na lacuna desempenho-divulgação, suas pontuações eram baixas, ou seja, algumas empresas não cumpriam o que era divulgado no RSC. Por fim, os autores comentam que divulgar ou não as informações é um julgamento de como as empresas, neste caso hoteleiras, acreditam que os consumidores ou a sociedade responderam.

4.4 ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA LEGIBILIDADE NA RELAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO AMBIENTAL E EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL

Para responder ao terceiro objetivo específico deste trabalho, foi realizado a aplicação da regressão linear referente a influência da legibilidade na relação entre evidenciação ambiental e desempenho ambiental no período de 2015 a 2019 e buscou-se ver a influência do período nessa relação. Os resultados, para a legibilidade medida através do índice *Gunning – Fog*, são apresentados na Tabela 10.

Tabela 10 – Influência da legibilidade (Índice Gunning-Fog) na relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental

r	r²		r² ajustado		Erro padrão da Estimativa
0,428	0,183		0,103		23,511718
	Soma dos Quadrados	df	Quadrado médio	F	Sig.
Regressão	7577,681	6	1262,947	2,285	0,047
Erro	33720,854	61	552,801		
Total	41298,535	67			
	Coefficientes não padronizados		Coefficientes padronizados	t	Sig.
Modelo	B	Modelo Padrão	Beta		
(Constante)	-0,680	6,833		-0,100	0,921
Evidenciação Ambiental	4,003	1,277	0,384	3,135	0,003
Índice <i>Gunning-Fog</i>	-0,469	0,533	-0,108	-0,880	0,382
Evidenciação Ambiental X Índice <i>Gunning-Fog</i>	3,055	9,291	0,050	0,329	0,743
2016	-1,386	9,283	-0,023	-0,149	0,882
2017	5,645	9,286	0,093	0,608	0,546
2018	-1,392	9,257	-0,023	-0,150	0,881
2019	0,716	8,877	0,012	0,081	0,936

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

De acordo com os resultados obtidos na Tabela 10, o teste ANOVA apresenta-se significativo ao nível de 5% ($p\text{-valor} > 0,05$) desta forma, é possível concluir que o modelo tem poder explicativo para dar sequência na análise do terceiro objetivo específico. O r^2 do modelo é de 0,183, apontando que as variáveis independentes causam 18,3% da variabilidade da variável dependente.

A tabela 10 indica que a legibilidade, medida pelo índice *Gunning-Fog*, não influencia a relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental, ou seja, a legibilidade, medida através do índice de *Gunning-Fog*, tem uma relação positiva, mas não significativa. Desta forma, é possível concluir que a legibilidade mensurada pelo índice *Gunning-Fog* não influencia a relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental.

Para verificar a influência da legibilidade, medida pelo índice de *Flesch-Kincaid*, na relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental foi realizada uma outra regressão e os resultados são apresentados na Tabela 11.

Tabela 11 – Influência da legibilidade (Índice Flesch-Kincaid) na relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental

r	r²		r² ajustado		Erro padrão da Estimativa
0,549	0,301		0,022		21,934850
	Soma dos Quadrados	df	Quadrado médio	F	Sig.
Regressão	12430,275	7	1775,754	3,691	0,002
Erro	28868,260	60	481,138		
Total	41298,535	67			
	Coefficientes não padronizados		Coefficientes padronizados		
Modelo	B	Modelo Padrão	Beta	t	Sig.
(Constante)	-1,292	6,375		-0,203	0,840
Evidenciação Ambiental	2,931	1,300	0,258	2,255	0,028
Índice <i>Flesch-Kincaid</i>	3,241	1,070	0,361	3,027	0,004
Evidenciação Ambiental X Índice <i>Flesch-Kincaid</i>	-0,466	0,484	-0,113	-0,963	0,339
2016	3,535	8,702	0,058	0,406	0,686
2017	1,653	8,657	0,027	0,191	0,849
2018	4,562	8,684	0,075	0,525	0,601
2019	-0,115	8,687	-0,002	-0,013	0,990

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Os resultados apresentados na Tabela 11, indicam que há significância do ANOVA (p-valor <0,05), sendo assim, os dados são apropriados para análise de regressão e correlação do modelo. É possível ainda observar que o r^2 é de 0,301, significando que as variáveis independentes são causadoras de 30,1% da variabilidade do valor do desempenho ambiental.

De acordo com os resultados do modelo as variáveis estudadas não apresentam poder explicativo, visto que não há significância na variável moderadora (legibilidade, medida por *Flesch-Kincaid*) do modelo. Desta forma, é possível concluir a legibilidade medida pelo índice *Flesch-Kincaid* não influencia a relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental.

Para verificar a influência da legibilidade pelo índice de *Gulpease* na relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental, foi realizada uma terceira regressão. Os dados da regressão são apresentados na Tabela 12.

Tabela 12 – Influência da legibilidade (Índice Gulpease) na relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental

r	r²		r² ajustado		Erro padrão da Estimativa
0,519	0,270		0,185		22,418738
	Soma dos Quadrados	df	Quadrado médio	F	Sig.
Regressão	11142,539	7	1591,791	3,167	0,006
Erro	30155,996	60	502,600		
Total	41298,535	67			
	Coefficientes não padronizados		Coefficientes padronizados	t	Sig.
Modelo	B	Modelo Padrão	Beta		
(Constante)	-1,236	6,515		-0,190	0,850
Evidenciação Ambiental	3,365	1,302	0,297	2,584	0,012
Índice <i>Gulpease</i>	-0,698	0,356	-0,223	-1,962	0,054
Evidenciação Ambiental X Índice <i>Gulpease</i>	0,368	0,173	0,248	2,123	0,038
2016	1,129	8,832	0,019	0,128	0,899
2017	1,739	8,860	0,029	0,196	0,845
2018	6,649	8,919	0,109	0,745	0,459
2019	1,601	8,927	0,026	0,179	0,858

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Os resultados obtidos do modelo de regressão indicam que as variáveis apresentam significância pelo teste ANOVA, obtendo um poder explicativo ao nível de 10% (p -valor $< 0,10$), podendo-se concluir que o modelo possui valor explicativo para prosseguir com a análise do modelo. O r^2 apresenta um resultado de 0,270, de acordo com a Tabela 12, indicando que o modelo prevê 27% da variável independente.

Analisando o modelo, os resultados indicam que a legibilidade influencia positiva e significativamente a relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental. É possível averiguar esse resultado ao considerar a significância da variável moderadora (Evidenciação Ambiental X Índice *Gulpease*) p -valor $< 0,05$, e seu coeficiente beta (0,368) e das variáveis de evidenciação ambiental e índice *Gulpease*, ambas com p -valor $< 0,05$ e seus respectivos coeficientes betas (0,012 e 0,054). Desta forma, é possível concluir que quanto mais claro for o relatório, menor será o desempenho da empresa.

Por fim, foi incorporado os três índices anteriores através do método ADRIANA, resultando assim em um único índice. Através deste novo índice, foi verificado a influência da legibilidade na relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental, por meio de uma regressão. Os resultados do modelo são apresentados na Tabela 13.

Tabela 13 – Influência da legibilidade na relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental

r	r²		r² ajustado		Erro padrão da Estimativa
0,532	0,283		0,199		22,220134
	Soma dos Quadrados	df	Quadrado médio	F	Sig.
Regressão	11674,475	7	1667,782	3,378	0,004
Erro	29624,060	60	493,734		
Total	41298,535	67			
Modelo	Coefficientes não padronizados		Coefficientes padronizados	t	Sig.
	B	Modelo Padrão	Beta		
(Constante)	-0,844	6,451		-0,131	0,896
Evidenciação Ambiental	3,159	1,308	0,278	2,415	0,019
Índice de Legibilidade	79,843	27,106	0,350	2,946	0,005
Índice de Legibilidade X Evidenciação Ambiental	-11,800	11,246	-0,118	-1,049	0,298
2016	3,573	8,804	0,059	,406	0,686
2017	0,002	8,784	0,000	,000	1,000
2018	4,885	8,761	0,080	,558	0,579
2019	-1,082	8,868	-0,018	-,122	0,903

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Os resultados apontam que os dados aderem significativamente ao modelo, de acordo com o teste ANOVA. De acordo com a análise do modelo, as variáveis estudadas mostram um poder explicativo ao nível de 5% (p -valor $< 0,05$), desta forma, é possível concluir que o modelo tem o poder explicativo para dar sequência na análise do terceiro objetivo específico.

O r^2 do modelo apresentou um resultado de 0,283, conforme apresentado na Tabela 13. Sendo assim, pode-se afirmar que as variáveis independentes causam 28,3% da variabilidade da variável dependente.

Os resultados obtidos pelo modelo apontam que não houve significância na variável moderadora da relação evidenciação-desempenho ambiental. Sendo assim, é possível concluir que a legibilidade (medida através da incorporação dos três índices de legibilidade pelo método ADRIANA) não influencia a relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental.

Dado os resultados apresentados, entende-se que o terceiro objetivo específico foi alcançado apontando uma relação positiva e significativa sobre a influência da legibilidade na relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental. Porém, esse resultado só foi possível utilizando o índice de *Gulpease*. Os demais índices (*Gunning-Fog*, *Flesch-Kincaid* e a incorporação dos índices) não foram significativos em sua relação moderadora.

O resultado encontrado neste estudo, através do índice de *Gulpease*, vai ao encontro ao estudo de Bacha e Ajina (2019), que encontraram uma relação positiva entre a legibilidade, medida através de 2 índices (*Gunning-Fog* e *Flesch Reading Ease*), e o desempenho RSC. Porém o estudo de Nazari, Hrazdil e Mahmoudian (2017), tiveram resultados opostos ao deste

estudo, ou seja, desempenho social e ambiental está associado a baixa legibilidade, sendo assim, quanto menor for o desempenho de RSC da empresa, menor será sua legibilidade.

A divulgação desse relatório pode ser vista como o cumprimento da responsabilidade e dos conceitos de legitimidade, como um processo responsivo ou como um resultado importante (WOOD, 2010). Além disso, a divulgação pode proporcionar credibilidade diante do mercado, com base na quantidade e na qualidade das informações divulgadas (GALLON; BEUREN; HEIN, 2008).

Para isto, corporações que estão empenhadas em práticas RSC possuem maior tendência em apresentar divulgações transparentes e com alto índice de legibilidade, pois isso pode ocasionar em um comportamento responsável com a sociedade e o compromisso da corporação com os padrões éticos (BACHA; AJINA, 2019).

Logo, as publicações em formato legível e imparcial, são de total responsabilidade da empresa, visto que desta forma, a empresa garante a transparência e a responsabilidade aos *stakeholders* (DU TOIT; DELPORT, 2021). Portanto, o relatório precisa ser completo e equilibrado, ao ponto de abordar todos os assuntos relevantes, tanto positivos quanto negativos, desta forma a empresa criará um valor sustentável em seu ambiente externo (MELLONI; CAGLIO; PEREGO, 2017) e ainda manter a reputação administrativa e a legitimidade (WANG; HSIEH; SARKIS, 2018).

Empresas dos setores ambientalmente sensíveis, também são mais propensas a apresentar relatórios mais legíveis do que empresas dos outros setores (NILIPOUR; DE SILVA; LI, 2020). Alguns argumentos para este caso podem ser apurados, um deles é sobre essas empresas dos setores ambientalmente sensíveis possuírem maior incentivo para projetar uma boa imagem social (PATTEN, 1991). Outro ponto existente é sobre a pressão das partes interessadas, englobando: governo, ONGs, investidos e recomendação de organizações financeiras, para que haja este relato das atividades socioambientais por parte da empresa (JUŠČIUS; ŠNEIDERIENĖ; GRI AUSLYTĖ, 2013). Por fim, o último argumento, segundo o autor supracitado, seria os benéficos que a empresa receberia por relatar essas atividades, como alavancar a lucratividade e a produtividade, reduzir os riscos de sanções e abrir os canais de comunicação (como, a reputação da empresa, o recrutamento de ótimos funcionários, a fidelidade do consumidor, o apoio do público) (JUŠČIUS; ŠNEIDERIENĖ; GRI AUSLYTĖ, 2013).

Na próxima seção, serão abordados os resultados referentes a influência da legibilidade na relação entre o desempenho social e a evidenciação social.

4.5 ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA LEGIBILIDADE NA RELAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO SOCIAL E A EVIDENCIAÇÃO SOCIAL

Para responder ao último objetivo desta pesquisa, foi realizado a aplicação da regressão linear referente a influência da legibilidade (medida através de 4 índices) na relação entre a evidenciação social e o desempenho social. Na Tabela 14 é possível observar os resultados da regressão aplicada referente a influência da legibilidade, medida pelo índice *Gunning-Fog*, na relação entre a evidenciação social e o desempenho social.

Tabela 14 – Influência da legibilidade (Índice Gunning-Fog) na relação entre a evidenciação social e o desempenho social

r	r²		r² ajustado		Erro padrão da Estimativa
0,528	0,279		0,195		0,22229
	Soma dos Quadrados	df	Quadrado médio	F	Sig.
Regressão	1,146	7	0,164	3,313	0,005
Erro	2,965	60	0,049		
Total	4,111	67			
Modelo	Coefficientes não padronizados		Coefficientes padronizados		Sig.
	B	Modelo Padrão	Beta	t	
(Constante)	0,095	0,065		1,461	0,149
Evidenciação Social	0,032	0,010	0,364	3,110	0,003
Índice <i>Gunning-Fog</i>	0,027	0,013	0,259	2,093	0,041
Evidenciação Social x Índice <i>Gunning-Fog</i>	-0,002	0,003	-0,062	-0,529	0,599
2016	0,000	0,088	0,000	-0,002	0,998
2017	-0,038	0,088	-0,063	-0,436	0,665
2018	-0,008	0,089	-0,013	-0,092	0,927
2019	-0,056	0,088	-0,092	-0,635	0,528

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

De acordo com os dados apresentados pelo modelo, constata-se que os dados estão apropriados para a análise de regressão e correlação pela significância do ANOVA (p-valor <0,05) deste modelo. É possível observar ainda, que o resultado do r^2 é de 0,279, sendo assim, é possível afirmar que as variáveis independentes causam 27,9% da variabilidade da variável dependente.

A Tabela 14 indica que a variável moderadora não possui significância (0,599). Sendo assim, diante dos resultados não se pode afirmar que há influência da legibilidade (medida pelo índice *Gunning-Fog*) na relação entre a evidenciação social e o desempenho social.

Para verificar a influência da legibilidade através do índice de *Flesch-Kincaid*, na relação entre a evidenciação social e o desempenho social, foi aplicado uma nova regressão linear. Os resultados do modelo são apresentados na Tabela 15.

Tabela 15 – Influência da legibilidade (Índice Flesch-Kincaid) na relação entre a evidenciação social e o desempenho social

r	r²		r² ajustado		Erro padrão da Estimativa
0,547	0,300		0,022		0,21906
	Soma dos Quadrados	df	Quadrado médio	F	Sig.
Regressão	1,231	7	,176	3,666	0,002
Erro	2,879	60	0,048		
Total	4,111	67			
Modelo	Coefficientes não padronizados		Coefficientes padronizados		Sig.
	B	Modelo Padrão	Beta	t	
(Constante)	0,089	0,064		1,401	0,166
Evidenciação Social	0,028	0,010	0,320	2,695	0,009
Índice <i>Flesch-Kincaid</i>	0,030	0,011	0,339	2,746	0,008
Evidenciação Social x Índice <i>Flesch- Kincaid</i>	9,712E-05	0,003	0,004	0,035	0,972
2016	0,009	0,087	0,015	0,104	0,917
2017	-0,028	0,087	-0,046	-0,321	0,749
2018	-0,017	0,087	-0,027	-0,190	0,850
2019	-0,062	0,086	-0,101	-0,712	0,479

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Observando os dados a partir da aplicação do modelo constatou-se que os dados são apropriados para a análise de regressão e correlação pela significância do ANOVA deste modelo. Sendo assim, de acordo com a Tabela 15, as variáveis estudadas mostram um poder explicativo ao nível de 5% (p-valor <0,05). É possível observar o que o resultado do r^2 é de 0,300, mostrando que o modelo é capaz de prever 30% o valor da variável independente.

De acordo com os resultados do modelo, a variável moderadora (Evidenciação Social x Índice *Flesch-Kincaid*) não foi significativa. Desta forma, não é possível concluir que há influência da legibilidade (medida pelo índice *Flesch-Kincaid*) na relação entre a evidenciação social e o desempenho social das empresas analisadas.

Para verificar a influência da legibilidade, medida pelo índice *Gulpease*, na relação entre a evidenciação social e o desempenho social, também se utilizou uma regressão linear. Os resultados do modelo são apresentados na Tabela 16.

Tabela 16 – Influência da legibilidade (Índice Gulpease) na relação entre a evidenciação social e o desempenho social

r	r²		r² ajustado		Erro padrão da Estimativa
0,531	0,282		0,198		0,22184
	Soma dos Quadrados	df	Quadrado médio	F	Sig.
Regressão	1,158	7	0,165	3,361	0,004
Erro	2,953	60	0,049		
Total	4,111	67			
	Coefficientes não padronizados		Coefficientes padronizados	t	Sig.
Modelo	B	Modelo Padrão	Beta		
(Constante)	0,090	0,065		1,388	0,170
Evidenciação Social	0,031	0,010	0,356	3,031	0,004
Índice <i>Gulpease</i>	-0,008	0,004	-0,243	-2,022	0,048
Evidenciação Social X Índice <i>Gulpease</i>	0,001	0,001	0,105	0,880	0,382
2016	-0,004	0,088	-0,007	-0,051	0,959
2017	-0,020	0,088	-0,034	-0,231	0,818
2018	-0,009	0,089	-0,015	-0,104	0,918
2019	-0,035	0,088	-0,057	-0,393	0,696

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

É possível observar na Tabela 16, que os dados são apropriados para a análise de regressão e correlação visto que o teste ANOVA, apresentou resultado significativo ao nível de 5% (p -valor $< 0,05$). O resultado do r^2 é de 0,282, mostrando que as variáveis independentes são causadoras de 28,2% da variabilidade do valor do desempenho social.

De acordo com os resultados do modelo, a variável moderadora (Evidenciação Social x Índice *Gulpease*) não apresentou significância para o modelo. Por isto, não é possível concluir que há influência da legibilidade, medida pelo índice *Gulpease*, na relação entre a evidenciação social e o desempenho social.

Por fim, foi agrupado os três índices (índice *Gunning-Fog*, índice *Flesch-Kincaid* e índice *Gulpease*) utilizados para medir a legibilidade, para a formação de um novo índice através do método ADRIANA. Através deste novo índice proposto pelo estudo, analisou-se através de uma regressão, a influência da legibilidade na relação entre a evidenciação social e o desempenho social. Os resultados são apresentados na Tabela 17.

Tabela 17 – Influência da legibilidade na relação entre a evidenciação social e o desempenho social

r	r²		r² ajustado		Erro padrão da Estimativa
0,523	0,273		0,188		0,22314
	Soma dos Quadrados	df	Quadrado médio	F	Sig.
Regressão	1,123	7	0,160	3,222	0,006
Erro	2,988	60	0,050		
Total	4,111	67			
	Coefficientes não padronizados		Coefficientes padronizados	t	Sig.
Modelo	B	Modelo Padrão	Beta		
(Constante)	0,098	0,065		1,514	0,135
Evidenciação Social	0,031	0,010	0,360	3,050	0,003
Índice de legibilidade	0,617	0,274	0,271	2,248	0,028
Índice de legibilidade x Evidenciação Social	-0,035	0,073	-0,053	-0,481	0,632
2016	0,004	0,089	0,006	0,043	0,966
2017	-0,041	0,088	-0,067	-0,463	0,645
2018	-0,014	0,089	-0,023	-0,156	0,876
2019	-0,070	0,088	-0,116	-0,796	0,429

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

De acordo com os resultados, os dados aderem significativamente ao modelo, conforme indica o teste ANOVA. De acordo com a análise do modelo, as variáveis estudadas mostram um poder explicativo de 10% ($p\text{-valor} < 0,10$), desta forma, é possível concluir que o modelo tem poder explicativo para dar sequência na análise do último objetivo. Conforme a Tabela 17, o resultado do r^2 do modelo é de 0,273, significando que as variáveis independentes são causadoras de 27,3% da variabilidade do valor de desempenho social.

De acordo com os resultados do modelo, a variável moderadora não apresentou significância para o modelo. Por isto, não é possível concluir que há influência da legibilidade, medido pelo agrupamento dos três índices, na relação entre a evidenciação social e o desempenho social.

Uma alta qualidade dessa divulgação geraria um sinal de transparência entre a empresa e as partes interessadas e, conseqüentemente, aumentaria a reputação da empresa (IATRIDIS, 2013). As empresas que fornecem a divulgação de alta qualidade possuem uma tendência em serem mais conservadoras, sendo menos propensas a utilizarem práticas antiéticas e com isso elas se tornam mais responsáveis socialmente (MARTÍNEZ-FERRERO; GARCIA-SANCHEZ; CUADRADO-BALLESTEROS, 2013).

Contudo, os resultados dos modelos, expostos nas Tabelas 14 à 17, não apresentaram significância da variável moderadora na relação entre a evidenciação e o desempenho social, sendo possível concluir que a legibilidade (medida pelos índices: *Gunning-Fog*, *Flesch-Kincaid*

e *Gulpease*, e pelo agrupamento dos índices) influencia a relação entre a evidenciação social e o desempenho social.

Esse resultado é contrastante com o estudo de Melloni, Caglio e Perego (2017), o qual destaca que um pior desempenho social das empresas implica em uma divulgação de RSC menos completa, nestes casos as empresas preferem não divulgar informações sociais. Outro achado dos autores, permite afirmar empresas com desempenho mais baixos tendem a fornecer relatórios mais nebulosos, corroborando com o argumento de gerenciamento de impressões.

Também é contrastante com o resultando encontrado por Ben-Amar e Belgacem (2018). Os autores encontraram uma relação positiva entre o desempenho social corporativo e a complexidade das divulgações, ou seja, empresas com alto desempenho social corporativo apresentam divulgações menos legíveis em seus relatórios.

O estudo de Wang, Hsieh e Sarkis (2018) revelou que as empresas com menor desempenho social corporativo utilizam mais frases e/ou palavras difíceis para minimizar a reação do leitor perante as informações negativas relatadas. Outro achado do estudo, revela que é mais fácil as empresas influenciarem a legibilidade das informações sociais do que as informações ambientais, no relatório social corporativo, visto que há altos padrões ambientais que ajudam a regular as informações do desempenho ambiental permitindo que a divulgação ambiental seja mais padronizada.

5 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Neste capítulo apresenta-se a conclusão em relação aos objetivos específicos e ao objetivo geral desta pesquisa. Além disto, frente as limitações apresentadas no capítulo 3, este capítulo também se dedica a apresentar sugestões para futuras investigações.

5.1 CONCLUSÃO

Para alcançar os objetivos deste estudo, realizou-se uma pesquisa descritiva, documental e quantitativa. A população deste estudo correspondeu a 71 empresas brasileiras pertencentes aos setores de alto impacto ambiental, de acordo com a Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000, listadas no B3. Após a exclusão de empresas por falta de dados presentes na base de dados e nos sítios das empresas, a amostra do estudo ficou contida com 16 empresas. Além disso destaca-se que o período de análise compreendeu os anos de 2015 até 2019.

Com relação as informações de evidenciações ambientais das empresas analisadas, sendo empregada a métrica utilizada por Burgwal e Vieira (2014) e Clarkson *et al.* (2008), verificou-se que as empresas evidenciam mais os indicadores relacionados ao uso e/ou eficiência de energia, ao uso e/ou eficiência de água e à emissão de gases do efeito estufa. Em contraponto, observou-se por meio dos dados uma despreocupação das empresas quanto a liberação de produtos tóxicos – TRI (terra, água e ar) e os impactos dos seus produtos e seus serviços.

A respeito das informações sobre a evidenciação social das empresas analisadas, com a utilização da métrica utilizada por Friedrich (2020), verificou-se que as empresas evidenciaram em maior quantidade, as informações sobre a valorização da diversidade nas empresas e sobre o desenvolvimento comunitário, enquanto as informações sobre as reclamações e ações trabalhistas procedentes foram menos evidenciadas nos relatórios analisados.

Sobre as informações do desempenho ambiental das empresas analisadas, constatou-se que as empresas obtiveram maior desempenho na categoria de emissões e baixo desempenho na categoria de inovação ambiental. Já sobre as informações do desempenho social, as quatro categorias estavam com desempenhos parecidos. É importante salientar que em vários anos, e tanto no desempenho ambiental quanto no social, a mínima dos indicadores de desempenho se mostrou nula. É possível, que neste caso, tenha acontecido de a empresa não relatar as informações para a base de dados ou da empresa apresentar os dados e a nota resultante ser 0,0.

Buscando alcançar os objetivos específicos deste estudo foram sintetizadas as categorias dos indicadores de desempenho ambiental e do desempenho social. Esta sintetização foi realizada com a utilização do ADRIANA, inicialmente foram sintetizados os indicadores ambientais (uso de recursos, emissões e inovação ambiental) e, por fim, sociais (força de trabalho, direitos humanos, comunidade e responsabilidade pelo produto). Após isto, foi utilizado o método de regressão linear para a análise dos objetivos específicos do estudo.

O primeiro objetivo específico deste estudo consistiu em analisar a relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental das empresas dos setores de alto impacto ambiental. Os dados apresentaram uma relação positiva e significativa entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental, sendo assim, o primeiro objetivo do estudo foi concluído. Esse resultado apoia os estudos de Meng *et al.* (2014) e Ren *et al.* (2020), que obtiveram resultados idênticos em seus estudos.

Os resultados sobre a relação entre a evidenciação social e o desempenho social, foram semelhantes, sendo assim, houve uma relação positiva e significativa entre a evidenciação e o desempenho social. Significando que, quanto maior for a divulgação de informações sociais, maior será o desempenho social, o que atende ao segundo objetivo específico deste estudo. Esse resultado corrobora com os estudos de Garcia, Sousa-Filho e Boaventura (2018) e Gangi e D'Angelo (2016), que encontraram uma relação positiva entre a evidenciação social e o desempenho social.

No terceiro objetivo deste estudo, a variável moderadora (legibilidade) da relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental apresentou significância apenas quando foi utilizado o índice de *Gulpease*. Sendo assim, houve uma relação positiva e significativa da a variável moderadora na relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental. Neste caso, quanto mais claro for o relatório, menor será o seu desempenho. Esse resultado se encontra na mesma linha que os estudos de Bacha e Ajina (2019) e Nazari, Hrazdil e Mahmoudian (2017). Porém, quando a variável moderadora é medida pelos índices *Gunning-Fog*, *Flesch-Kincaid* ou a incorporação dos 3 índices, os resultados não apresentaram significância na relação. Com isso, conclui-se o terceiro objetivo desta pesquisa.

Com base nos resultados apresentados, é possível concluir que a legibilidade (medida pelo índice *Gunning-Fog*, pelo índice *Flesch-Kincaid*, pelo índice *Gulpease* e a o agrupamento dos 3 índices) não influencia a relação entre a evidenciação social e o desempenho social. Sendo assim, conclui-se o objetivo geral da pesquisa, que consiste em analisar a influência da legibilidade na relação entre a evidenciação social e o desempenho social. Este resultado é contrastante com o estudo de Melloni, Caglio e Perego (2017), no qual descobre que empresas

com desempenho social mais fraco implica em uma divulgação menos completa, pois as empresas irão preferir não divulgar informações negativas.

De modo geral conclui-se que quanto maior for a divulgação das informações ambientais, maior será o desempenho ambiental da empresa, neste caso ainda, a legibilidade, medida pelo índice Gulpease, influencia esta relação. Já sobre a divulgação social, quanto maior for a divulgação social, maior será o desempenho social da empresa, porém a legibilidade, não influencia nesta relação.

5.2 RECOMENDAÇÕES

Considerando as limitações da pesquisa, destaca-se como recomendação das pesquisas futuras, analisar as empresas que são classificadas como setores de médio e baixo impacto ambiental. Sendo possível, então, analisar as peculiaridades desses setores com impactos ambientais distintos.

Outra recomendação para estudos posteriores é sobre o constructo de legitimidade. Os índices de legibilidade não traduzem exatamente o conceito de legibilidade e clareza textual, pois esses conceitos são muito complexos e os índices ignoram questões importantes destes conceitos, como a avaliação da clareza textual (HRASKY; SMITH, 2008). Sendo assim, é interessante verificar outras métricas e índices para avaliar a legitimidade dos relatórios.

Além dos relatórios anuais e relatórios de sustentabilidade, a recomendação para próximos estudos é ampliar os relatórios e até utilizar a pesquisas em rede sociais e sítios oficiais das empresas (DE VILLIERS; VAN STADEN, 2011), visto que atualmente as muitas empresas publicam seus principais resultados em sítios eletrônicos.

Por fim, recomenda-se que as empresas que já divulgam informações socioambientais e o desempenho socioambiental, procurem apresentar seus dados de forma impetuosa e respeitável, sem encobrir informações relevantes de suas partes interessadas. Sabe-se que cada vez mais, a sociedade se preocupará com informações sobre a sociedade e o meio ambiente. Além do mais, recomenda-se que essas empresas analisem cautelosamente a redação dos relatórios para que estes tenham qualidade e sejam legíveis para os usuários e verifiquem se o que é realizado é de fato evidenciado.

No caso das empresas que ainda não divulgam informações socioambientais e o desempenho socioambiental, recomenda-se que comecessem a planejar a divulgação destas informações a fim de abrir portar para novos investimentos e para a melhor imagem da empresa

perante a sociedade, dado que essas informações são úteis a usuários internos e externos e podem agregar valor a marca da empresa.

REFERÊNCIAS

- ALLINI, Alessandra *et al.* From Accountability to Readability in the Public Sector: Evidence from Italian Universities. **International Journal of Business and Management**, v. 12, n. 3, p. 27-35, 2017.
- AHMADI, Ali; BOURI, Abdelfettah. The relationship between financial attributes, environmental performance and environmental disclosure: Empirical investigation on French firms listed on CAC 40. **Management of Environmental Quality: An International Journal**, v. 28, n. 4, p. 490-506, 2017.
- ALI, Waris *et al.* The relationship between social visibility and CSR disclosure. **Sustainability**, v. 10, n. 3, p. 866, 2018.
- ALSAYEGH, Maha Faisal; ABDUL RAHMAN, Rashidah; HOMAYOUN, Saeid. Corporate economic, environmental, and social sustainability performance transformation through ESG disclosure. **Sustainability**, v. 12, n. 9, p. 3910, 2020.
- AL-TUWAIJRI, Sulaiman A.; CHRISTENSEN, Theodore E.; HUGHES II, K. E. The relations among environmental disclosure, environmental performance, and economic performance: a simultaneous equations approach. **Accounting, organizations and society**, v. 29, n. 5-6, p. 447-471, 2004.
- BABOUKARDOS, Diogenis. The valuation relevance of environmental performance revisited: The moderating role of environmental provisions. **The British Accounting Review**, v. 50, n. 1, p. 32-47, 2018.
- BACHA, Sami; AJINA, Aymen. CSR performance and annual report readability: evidence from France. **Corporate Governance**, v. 20, n. 2, p. 201-215, 2019.
- BALLUCHI, Federica; LAZZINI, Arianna; TORELLI, Riccardo. Credibility of environmental issues in non-financial mandatory disclosure: Measurement and determinants. **Journal of Cleaner Production**, v. 288, p. 125744, 2021.
- BASIAGO, Andrew D. Economic, social, and environmental sustainability in development theory and urban planning practice. **The Environmentalist**, v. 19, p. 145–161, 1998.
- BEN-AMAR, Walid; BELGACEM, Ines. Do socially responsible firms provide more readable disclosures in annual reports?. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 25, n. 5, p. 1009-1018, 2018.
- BONSÓN, Enrique; BEDNÁROVÁ, Michaela. CSR reporting practices of Eurozone companies. **Revista de Contabilidad**, v. 18, n. 2, p. 182-193, 2015.
- BRASIL. Lei nº 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**, 2000.

BROOKS, Chris; OIKONOMOU, Ioannis. The effects of environmental, social and governance disclosures and performance on firm value: A review of the literature in accounting and finance. **The British Accounting Review**, v. 50, n. 1, p. 1-15, 2018.

BURGWAL, Dion van de; VIEIRA, Rui José Oliveira. Determinantes da divulgação ambiental em companhias abertas holandesas. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 25, n. 64, p. 60-78, 2014.

CAMPOS, Lucila Maria de Souza *et al.* Relatório de sustentabilidade: perfil das organizações brasileiras e estrangeiras segundo o padrão da Global Reporting Initiative. **Gestão & Produção**, v. 20, p. 913-926, 2013.

Conselho Federal de Contabilidade - CFC. **Resolução CFC n. 1.003, de 19 de agosto de 2004**. Dispõe sobre Informações de Natureza Social e Ambiental. 2004. Brasília, DF.

Comitê de Pronunciamento Contábeis - CPC. CPC-00 (R2): Estrutura Conceitual Para Relatório Financeiro. 2019. Brasília, DF. Disponível em: [http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/575_CPC_00\(R2\)%20Relatorio%20de%20Audi%C3%Aancia%20P%C3%ABblica%20\(EA\).pdf](http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/575_CPC_00(R2)%20Relatorio%20de%20Audi%C3%Aancia%20P%C3%ABblica%20(EA).pdf). Acesso em: 31 jan. 2022.

CHO, Charles H. *et al.* Do actions speak louder than words? An empirical investigation of corporate environmental reputation. **Accounting, organizations and society**, v. 37, n. 1, p. 14-25, 2012

CHO, Charles H.; PATTEN, Dennis M. The role of environmental disclosures as tools of legitimacy: A research note. **Accounting, organizations and society**, v. 32, n. 7-8, p. 639-647, 2007.

CLARKSON, Peter M. *et al.* Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis. **Accounting, organizations and society**, v. 33, n. 4-5, p. 303-327, 2008.

CLATWORTHY, Mark; JONES, Michael John. The effect of thematic structure on the variability of annual report readability. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 14, n. 3, p. 311-326, 2001.

CORMIER, Denis; GORDON, Irene M. An examination of social and environmental reporting strategies. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 14, n. 5, p. 587-617, 2001.

COSTA, Ingrid Laís de Sena *et al.* Impacto do disclosure voluntário: valor da empresa e informações socioambientais nas companhias abertas. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança-CGG**. Brasília, DF. Vol. 21, n. 2, p. 271-287, 2018.

COURTIS, John K. Readability of annual reports: Western versus Asian evidence. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 8, n. 2, p. 4-17, 1995.

DAUB, Claus-Heinrich. Assessing the quality of sustainability reporting: an alternative methodological approach. **Journal of Cleaner Production**, v. 15, p. 75-85, 2007.

- DE VILLIERS, Charl; VAN STADEN, Chris J. Can less environmental disclosure have a legitimising effect? Evidence from Africa. **Accounting, organizations and society**, v. 31, n. 8, p. 763-781, 2006.
- DE VILLIERS, Charl; VAN STADEN, Chris J. Where firms choose to disclose voluntary environmental information. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 30, n. 6, p. 504-525, 2011.
- DU, Shuili; YU, Kun. Do corporate social responsibility reports convey value relevant information? Evidence from report readability and tone. **Journal of business ethics**, v. 172, n. 2, p. 253-274, 2021.
- DU TOIT, E.; DELPORT, P. W. J. Supplementary Mineral Resources and Mineral Reserves Reports: Readability and textual choice. **Journal of the Southern African Institute of Mining and Metallurgy**, v. 121, n. 3, p. 119-128, 2021.
- DU TOIT, Elda. The readability of integrated reports. **Meditari Accountancy Research**, v. 25, n. 4, p. 629-653, 2017.
- FONT, Xavier *et al.* Corporate social responsibility: The disclosure–performance gap. **Tourism Management**, v. 33, n. 6, p. 1544-1553, 2012.
- FRIEDRICH, Marcos P. A. **Efeitos do Nível de Adesão a Princípios de Investimentos Socialmente Responsáveis (ESG) na Relação entre as Características Idiossincráticas e o Desempenho de Fundos de Pensão.** 2020. 184fls. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis e Administração) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2020.
- GALLON, Alessandra Vasconcelos; BEUREN, Ilse Maria; HEIN, Nelson. Evidenciação Contábil: itens de maior divulgação nos relatórios da administração das empresas participantes dos níveis de governança da Bovespa. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 19, n. 2, p. 141-165, 2008.
- GANGI, Francesco; D'ANGELO, E. The virtuous circle of corporate social performance and corporate social disclosure. **Modern Economy**, v. 7, n. 12, p. 1396, 2016.
- GARCIA, Alexandre Sanches. **Associações entre desempenhos financeiro e socioambiental: um estudo das circunstâncias em que vale a pena ser verde.** 2017. Tese de Doutorado
- GARCIA, Editinete André da Rocha; SOUSA-FILHO, José Milton de; BOAVENTURA, João Maurício Gama. The influence of social disclosure on the relationship between Corporate Financial Performance and Corporate Social Performance. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 29, n. 77, p. 229-245, 2018.
- GARCIA, Solange *et al.* Qualidade da divulgação socioambiental: um estudo sobre a acurácia das informações contábeis nos relatórios de sustentabilidade. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 12, n. 25, p. 67-94, 2015.

GARCÍA-SÁNCHEZ, Isabel-María; FRÍAS-ACEITUNO, José-Valeriano; RODRÍGUEZ-DOMÍNGUEZ, Luis. Determinants of corporate social disclosure in Spanish local governments. **Journal of Cleaner Production**, v. 39, p. 60-72, 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. Grupo GEN, 2019.

Global Reporters. Rumo à credibilidade: Uma pesquisa de relatórios de sustentabilidade no Brasil. 1. ed. **SustainAbility** Ltda., 2008.

Global Reporting Initiative (GRI). **Diretrizes para Relatório de Sustentabilidade – Versão 3.0**, 2006.

GONÇALVES, Maria Augusta Salin. Teoria da ação comunicativa de Habermas: possibilidades de uma ação educativa de cunho interdisciplinar na escola. **Educação & Sociedade**, v. 20, p. 125-140, 1999.

GONÇALVES, Rodrigo de Souza *et al.* Social disclosure e custo de capital próprio em companhias abertas no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 24, p. 113-124, 2013.

GRAY, Rob; KOUHY, Reza; LAVERS, Simon. Corporate social and environmental reporting: a review of the literature and a longitudinal study of UK disclosure. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, 1995.

GRAY, Rob *et al.* Social and environmental disclosure and corporate characteristics: A research note and extension. **Journal of business finance & accounting**, v. 28, n. 3-4, p. 327-356, 2001.

GUIA, Leandro Dias *et al.* O Impacto de Disclosure sobre o Desempenho das Empresas Brasileiras Listadas na NYSE. **Revista Reuna**, v. 22, n. 3, p. 74-91, 2017.

GUNNING, Robert. The fog index after twenty years. **Journal of Business Communication**, v. 6, n. 2, p. 3-13, 1969.

HABERMAS, Jürgen. **The theory of communicative action**. Beacon press, 1984.

HEIN, Nelson. Análise Decisória Relativa Interativa de Aquisição e Transação. **Ágora: revista de divulgação científica**, v. 25, p. 133-151, 2020.

HUSSAIN, Nazim; RIGONI, Ugo; CAVEZZALI, Elisa. Does it pay to be sustainable? Looking inside the black box of the relationship between sustainability performance and financial performance. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 25, n. 6, p. 1198-1211, 2018.

HRASKY, Sue; SMITH, Bernadette. Concise corporate reporting: communication or symbolism?. **Corporate Communications: An International Journal**, v. 13, n. 4, p. 418-432, 2008.

IATRIDIS, George Emmanuel. Environmental disclosure quality: Evidence on environmental performance, corporate governance and value relevance. **Emerging Markets Review**, v. 14, p. 55-75, 2013.

- JENKINS, H; YAKOVLEVA, N. Corporate social responsibility in the mining industry: Exploring trends in social and environmental disclosure. **Journal of Cleaner Production**, v. 14, n. 3-4, p. 271-284, 2006.
- JOST, Janine Patrícia. **Avaliação da relação entre desempenho sustentável e desempenho de mercado**. 2018. 110. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa de PósGraduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2018.
- JUŠČIUS, Vytautas; ŠNEIDERIENĖ, Agnė; GRIAUSLYTĖ, Julija. Assessment of the benefits of corporate social responsibility reports as one of the marketing tools. **Regional Formation and Development Studies**, v. 11, n. 3, p. 88-99, 2013.
- KIM, Minjung; YIN, Xuemei; LEE, Gyumin. The effect of CSR on corporate image, customer citizenship behaviors, and customers' long-term relationship orientation. **International Journal of Hospitality Management**, v. 88, p. 102520, 2020.
- KOLK, Ans. Trends In Sustainability Reporting By The Fortune Global 250. **Business Strategy and the Environment**, v. 12, p. 279-291, 2003.
- LEHAVY, Reuven; LI, Feng; MERKLEY, Kenneth. The effect of annual report readability on analyst following and the properties of their earnings forecasts. **The Accounting Review**, v. 86, n. 3, p. 1087-1115, 2011.
- LEWIS, N. R. *et al.* Accounting report readability: The use of readability techniques. **Accounting and Business Research**, v. 16, n. 63, p. 199-213, 1986.
- LI, Feng. Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. **Journal of Accounting and economics**, v. 45, n. 2-3, p. 221-247, 2008.
- LOCK, Irina; SEELE, Peter. The credibility of CSR (corporate social responsibility) reports in Europe. Evidence from a quantitative content analysis in 11 countries. **Journal of Cleaner Production**, v. 122, p. 186-200, 2016.
- LOPES, Artur Corrêa *et al.* Disclosure socioambiental, reputação corporativa e criação de valor nas empresas listadas na BM&FBovespa. **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL- Universidade Federal do Rio Grande do Norte-ISSN 2176-9036**, v. 9, n. 1, p. 364-382, 2017.
- LU, Yingjun; ABEYSEKERA, Indra. Stakeholders' power, corporate characteristics, and social and environmental disclosure: evidence from China. **Journal of Cleaner Production**, v. 64, p. 426-436, 2014.
- MACHADO, Márcia Maria Tavares; LEITÃO, Glória da Conceição Mesquita; HOLANDA, Francisco Uribam Xavier de. O conceito de ação comunicativa: uma contribuição para a consulta de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, p. 723-728, 2005.

- MAHADEO, Jyoti D.; OOGARAH-HANUMAN, Vanisha; SOOBAROYEN, Teerooven. A longitudinal study of corporate social disclosures in a developing economy. **Journal of Business Ethics**, v. 104, n. 4, p. 545-558, 2011.
- MAHMUD, Md Tapan. Legitimacy Theory and its Relationship to CSR Disclosures: A Literature Review. **Kyushu Daigaku Daigakuin Keizaigakukai**, v. 163. p. 1-16. 2019.
- MAILLOUX, Stephen L. *et al.* How reliable is computerized assessment of readability?. **Computers in nursing**, v. 13, p. 221-221, 1995.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria Co-autor. **Fundamentos de metodologia científica**. 8 ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2017.
- MAROCO, João. **Análise estatística com utilização do SPSS**. 2. ed. rev. e corr. Lisboa: Sílabo, 2003. 508 p, il.
- MARTÍNEZ-FERRERO, Jennifer; GARCIA-SANCHEZ, Isabel M.; CUADRADO-BALLESTEROS, Beatriz. Effect of Financial Reporting Quality on Sustainability Information Disclosure. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 22, p. 45-64, 2013.
- MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato Co-autor. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 3. Rio de Janeiro: Atlas, 2016. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597009088>. Acesso em: 11 jan. 2021.
- MELLONI, Gaia; CAGLIO, Ariela; PEREGO, Paolo. Saying more with less? Disclosure conciseness, completeness and balance in Integrated Reports. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 36, n. 3, p. 220-238, 2017.
- MENG, X. H. *et al.* The relationship between corporate environmental performance and environmental disclosure: An empirical study in China. **Journal of environmental management**, v. 145, p. 357-367, 2014.
- NAZARI, Jamal A.; HRAZDIL, Karel; MAHMOUDIAN, Fereshteh. Assessing social and environmental performance through narrative complexity in CSR reports. **Journal of Contemporary Accounting & Economics**, v. 13, n. 2, p. 166-178, 2017.
- NILIPOUR, Azadeh; DE SILVA, Tracy-Anne; LI, Xuedong. The Readability of Sustainability Reporting in New Zealand over time. **Australasian Accounting, Business and Finance Journal**, v. 14, n. 3, p. 86-107, 2020.
- ODRIOZOLA, María D.; BARAIBAR-DIEZ, Elisa. Is corporate reputation associated with quality of CSR reporting? Evidence from Spain. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 24, n. 2, p. 121-132, 2017.
- PAASCHE-ORLOW, Michael K.; TAYLOR, Holly A.; BRANCATI, Frederick L. Readability standards for informed-consent forms as compared with actual readability. **New England journal of medicine**, v. 348, n. 8, p. 721-726, 2003.

PAPOUTSI, Aikaterini; SODHI, ManMohan S. Does disclosure in sustainability reports indicate actual sustainability performance?. **Journal of Cleaner Production**, v. 260, p. 121049, 2020.

PARKER, L. D. Corporate annual reporting: a mass communication perspective. **Accounting and Business Research**, v. 12, n. 48, p. 279-286, 1982.

PATTEN, Dennis M. Exposure, legitimacy, and social disclosure. **Journal of Accounting and public policy**, v. 10, n. 4, p. 297-308, 1991.

PATTEN, Dennis M. The accuracy of financial report projections of future environmental capital expenditures: a research note. **Accounting, Organizations and Society**, v. 30, n. 5, p. 457-468, 2005.

PATTEN, Dennis M. The relation between environmental performance and environmental disclosure: a research note. **Accounting, organizations and Society**, v. 27, n. 8, p. 763-773, 2002.

PEREIRA, Anderson Felipe Aedo *et al.* Desempenho Social e Desempenho Financeiro em Empresas Brasileiras: Análise da Influência do Disclosure. **BBR. Brazilian Business Review**, v. 17, p. 540-558, 2020.

PIRES, Charline Barbosa; DA SILVA SILVEIRA, Fabiana Costa. A evolução da evidencição 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, 2008.

PHAM, Hanh Song Thi; TRAN, Hien Thi. CSR disclosure and firm performance: The mediating role of corporate reputation and moderating role of CEO integrity. **Journal of Business Research**, v. 120, p. 127-136, 2020.

PRICEWATERHOUSECOOPERS (PWC). **Guia de Responsabilidade Socioambiental**. 2015

QIAN, Wei; SCHALTEGGER, Stefan. Revisiting carbon disclosure and performance: Legitimacy and management views. **The British Accounting Review**, v. 49, n. 4, p. 365-379, 2017.

QIU, Yan; SHAUKAT, Amama; THARYAN, Rajesh. Environmental and social disclosures: Link with corporate financial performance. **The British Accounting Review**, v. 48, n. 1, p. 102-116, 2016.

REN, Shenggang *et al.* Can mandatory environmental information disclosure achieve a win-win for a firm's environmental and economic performance?. **Journal of Cleaner Production**, v. 250, p. 119530, 2020.

RIBEIRO, Flávio *et al.* Responsabilidade social corporativa e o desempenho financeiro no setor de energia elétrica: um estudo com modelo de dados em painéis. **Gestão & Regionalidade**, v. 33, n. 99, 2017.

- RICHARDSON, Alan J.; WELKER, Michael. Social disclosure, financial disclosure and the cost of equity capital. **Accounting, organizations and society**, v. 26, n. 7-8, p. 597-616, 2001.
- RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**.4. Rio de Janeiro : Atlas, 2017.
- RICHARDS, Glenn; VAN STADEN, Chris. The readability impact of international financial reporting standards. **Pacific Accounting Review**, v. 27, n. 3, p. 282-303, 2015.
- ROVER, Suliani *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, 2012.
- SAHA, Anup Kumar. Relationship between corporate social responsibility performance and disclosures: commercial banks of Bangladesh. **Social Responsibility Journal**, v. 15, n. 4, p. 451-468, 2019.
- SI, Luo; CALLAN, Jamie. A statistical model for scientific readability. **In: Proceedings of the tenth international conference on Information and knowledge management**. p. 574-576. 2001.
- SHARMA, Preeti; PANDAY, Priyanka; DANGWAL, R. C. Determinants of environmental, social and corporate governance (ESG) disclosure: a study of Indian companies. **International Journal of Disclosure and Governance**, v. 17, n. 4, p. 208-217, 2020.
- TERRANOVA, Giuseppina *et al.* Low quality and lack of clarity of current informed consent forms in cardiology: how to improve them. **JACC: Cardiovascular Imaging**, v. 5, n. 6, p. 649-655, 2012.
- ULLMANN, Arie A. Data in search of a theory: A critical examination of the relationships among social performance, social disclosure, and economic performance of US firms. **Academy of management review**, v. 10, n. 3, p. 540-557, 1985.
- VAN STADEN, Chris J.; HOOKS, Jill. A comprehensive comparison of corporate environmental reporting and responsiveness. **The British accounting review**, v. 39, n. 3, p. 197-210, 2007.
- WANG, Zhihong; HSIEH, Tien-Shih; SARKIS, Joseph. CSR performance and the readability of CSR reports: Too good to be true?. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 25, n. 1, p. 66-79, 2018.
- WANG, Zhihong; SARKIS, Joseph. Corporate social responsibility governance, outcomes, and financial performance. **Journal of Cleaner Production**, v. 162, p. 1607-1616, 2017.
- WILLIAMSON, James Matthew Lloyd; MARTIN, Alexandra G. Analysis of patient information leaflets provided by a district general hospital by the Flesch and Flesch–Kincaid method. **International journal of clinical practice**, v. 64, n. 13, p. 1824-1831, 2010.

WOOD, Donna J. Measuring Corporate Social Performance: A Review. **International Journal of Management Reviews**, v. 12, p. 50-84, 2010.

XIE, Jun *et al.* Do environmental, social, and governance activities improve corporate financial performance?. **Business Strategy and the Environment**, v. 28, n. 2, p. 286-300, 2018.

YUSLIZA, M. Y. *et al.* A structural model of the impact of green intellectual capital on sustainable performance. **Journal of Cleaner Production**, v. 249, p. 119334, 2020.

ANEXO I – TABELA DE INDICADORES AMBIENTAIS

Tabela de indicadores Ambientais (*Refinitiv Eikon®*)

Uso de Recursos	
1.	Resource Reduction Policy (Política de Redução de Recursos)
2.	Policy Water Efficiency (Política Eficiência Hídrica)
3.	Policy Energy Efficiency (Política Eficiência Energética)
4.	Policy Sustainable Packaging (Política de Embalagem Sustentável)
5.	Policy Environmental Supply Chain (Política Ambiental da Cadeia de Suprimentos)
6.	Resource Reduction Targets (Metas de Redução de Recursos)
7.	Targets Water Efficiency (Metas de Eficiência da Água)
8.	Targets Energy Efficiency (Metas de Eficiência energética)
9.	Environment Management Team (Equipe de gerenciamento ambiental)
10.	Environment Management Training (Treinamento em Gestão Ambiental)
11.	Environmental Materials Sourcing (Fonte de materiais ambientais)
12.	Toxic Chemicals Reduction (Redução de Produtos Químicos Tóxicos)
13.	Renewable Energy Use (Uso de Energia Renovável)
14.	Green Buildings (Edifícios Sustentáveis)
15.	Total Water Use / Million in Revenue \$ (Uso Total de Água / Milhões em Receita \$)
16.	Water Withdrawal Total (Total de retirada de água)
17.	Environmental Supply Chain Management (Gestão Ambiental da Cadeia de Suprimentos)
18.	Environmental Supply Chain Monitoring (Monitoramento da cadeia de fornecimento ambiental)
19.	Env Supply Chain Partnership Termination (Rescisão de Parcerias de Cadeia de Fornecimento Env)
20.	Land Environmental Impact Reduction (Redução do Impacto Ambiental Terrestre)
21.	Environmental Controversies (Controvérsias Ambientais)
Emissões	
1.	Policy Emissions (Emissões de Políticas)
2.	Targets Emissions (Metas de Emissões)
3.	Biodiversity Impact Reduction (Redução do Impacto da Biodiversidade)
4.	Total CO2 Emissions / Million in Revenue \$ (Total de Emissões de CO2 / Milhões em Receita \$)
5.	CO2 Equivalent Emissions Total (Emissões Equivalentes de CO2 Total)
6.	CO2 Equivalent Emissions Direct, Scope 1 (Emissões Equivalentes de CO2 Diretas, Escopo 1)
7.	CO2 Equivalent Emissions Indirect, Scope 2 (Emissões Equivalentes de CO2 Indiretas, Escopo 2)
8.	Estimated CO2 Equivalent Emission Total (Total Estimado de Emissões de Equivalentes de CO2)
9.	CO2 Estimation Method (Método de Estimativa de CO2)
10.	Emissions Trading (Negociação de Emissões)
11.	Climate Change Commercial Risks Opportunities (Oportunidades de Riscos Comerciais para Mudanças Climáticas)
12.	NOx and SOx Emissions Reduction (Redução de Emissões de NOx e SOx)

13.	VOC or Particulate Matter Emissions Reduction (Redução de Emissões de VOC ou de Material Particulado)
14.	VOC Emissions Reduction (Redução de Emissões de VOC)
15.	Particulate Matter Emissions Reduction (Redução de Emissões de Material Particulado)
16.	Waste Recycled To Total Waste (Lixo reciclado para o total de lixo)
17.	Waste Recycling Ratio (Taxa de reciclagem de lixo)
18.	Waste Reduction Initiatives (Iniciativas de Redução de Resíduos)
19.	e-Waste Reduction (e-Redução de Resíduos)
20.	ISO 14000 or SEM (ISO 14000 ou SEM)
21.	Environmental Restoration Initiatives (Iniciativas de Restauração Ambiental)
22.	Staff Transportation Impact Reduction (Redução do Impacto nos Transportes da Equipe)
23.	Environmental Expenditures Investments (Investimentos em Despesas Ambientais)
24.	Environmental Investments Initiatives (Iniciativas de Investimentos Ambientais)
25.	Environmental Partnerships (Parcerias Ambientais)
Inovação	
1.	Environmental Products (Produtos Ambientais)
2.	Eco-Design Products (Produtos de Eco-Design)
3.	Noise Reduction (Redução de ruído)
4.	Hybrid Vehicles (Veículos Híbridos)
5.	Environmental Assets Under Mgt (Ativos Ambientais Sob Gestão)
6.	Equator Principles (Princípios do Equador)
7.	Environmental Project Financing (Financiamento de Projetos Ambientais)
8.	Nuclear (Nuclear)
9.	Labeled Wood (Madeira rotulada)
10.	Organic Products Initiatives (Iniciativas de produtos orgânicos)
11.	Product Impact Minimization (Minimização de Impacto do Produto)
12.	Take-back and Recycling Initiatives (Iniciativa de Reciclagem e retorno)
13.	Product Environmental Responsible Use (Uso Responsável do Produto Ambiental)
14.	GMO Products (Uso ambientalmente responsável do produto)
15.	Agrochemical Products (Produtos agroquímicos)
16.	Agrochemical 5 % Revenue (Receita de Agrotóxicos 5%)
17.	Animal Testing (Teste de animais)
18.	Animal Testing Cosmetics (Cosméticos com teste de animais)
19.	Animal Testing Reduction (Redução de Testes em Animais)
20.	Renewable/Clean Energy Products (Produtos Energéticos Renováveis / Limpos)
21.	Water Technologies (Produtos de energia limpa e renovável)
22.	Sustainable Building Products (Produtos de construção sustentáveis)

Fonte: *Refinitiv Eikon*®

ANEXO II – TABELA DE INDICADORES SOCIAIS

Tabela de indicadores Sociais (*Refinitiv Eikon®*)

Força de Trabalho	
1.	Health & Safety Policy (Política de saúde e segurança)
2.	Policy Employee Health & Safety (Política de Saúde e segurança do funcionário)
3.	Policy Supply Chain Health & Safety (Políticas de Saúde e segurança da cadeia de fornecimento)
4.	Training and Development Policy (Política de Treinamento e Desenvolvimento)
5.	Policy Skills Training (Políticas Treinamento de habilidades)
6.	Policy Career Development (Política de Desenvolvimento de Carreira)
7.	Policy Diversity and Opportunity (Políticas de Diversidade e oportunidade)
8.	Targets Diversity and Opportunity (Metas Diversidade e Oportunidade)
9.	Employees Health & Safety Team (Equipe de Saúde e Segurança dos Funcionários)
10.	Health & Safety Training (Treinamento de Saúde e Segurança)
11.	Supply Chain Health & Safety Training (Treinamento de Saúde e Segurança da Cadeia de Suprimentos)
12.	Employees Health & Safety OHSAS 18001 (Saúde e Segurança dos Funcionários OHSAS 18001)
13.	Employee Satisfaction (Satisfação do empregado)
14.	Salary Gap (Diferença salarial)
15.	Net Employment Creation (Criação líquida de emprego)
16.	Number of Employees from CSR reporting (Número de funcionários de relatórios de CSR)
17.	Announced Layoffs To Total Employees (Anúncio de demissões para total de funcionários)
18.	Announced Layoffs (Demissões Anunciadas)
19.	Management Departures (Saída de Gestores)
20.	Strikes (Greves)
21.	Women Employees (Mulheres Empregadas)
22.	Women Managers (Mulheres gerentes)
23.	Flexible Working Hours (Horas de trabalho flexíveis)
24.	Day Care Services (Serviços de creche)
25.	Lost Days / Million Working Days (Dias Perdidos / Milhões de Dias Úteis)
26.	Lost Time Injury Rate Total (Total de lesões por tempo perdido)
27.	Lost Time Injury Rate Employees (Taxa de funcionários c/ acidente com afastamento)
28.	Lost Working Days (Dias de trabalho perdidos)
29.	Employee Lost Working Days (Dias úteis perdidos do empregado)
30.	HIV-AIDS Program (Programa de HIV-AIDS)
31.	Average Training Hours (Média de horas de treinamento)
32.	Training Hours Total (Total de horas de treinamento)

33.	Internal Promotion (Promoção Interna)
34.	Management Training (Treinamento Gerencial)
35.	Supplier ESG training (Treinamento em ESG para fornecedores)
36.	Wages Working Condition Controversies (Controvérsias da condição de remuneração do trabalho)
Direitos Humanos	
1.	Human Rights Policy (Política de Direitos Humanos)
2.	Policy Freedom of Association (Liberdade Política de associação)
3.	Policy Child Labor (Política de Trabalho Infantil)
4.	Policy Forced Labor (Política de trabalho forçado)
5.	Policy Human Rights (Política de Direitos Humanos)
6.	Fundamental Human Rights ILO UN (Direitos Humanos Fundamentais da ONU)
7.	Human Rights Contractor (Empreiteiro de direitos humanos)
8.	Ethical Trading Initiative ETI (Iniciativa de Negociação Ética ETI)
9.	Human Rights Breaches Contractor (Contratante de Violações de Direitos Humanos)
Comunidade	
1.	Policy Fair Competition (Concorrência justa de políticas)
2.	Policy Bribery and Corruption (Política de Suborno e Corrupção)
3.	Policy Business Ethics (Política Ética empresarial)
4.	Policy Community Involvement (Política de envolvimento da Comunidade)
5.	Improvement Tools Business Ethics (Melhoria das ferramentas na ética dos negócios)
6.	OECD Guidelines for Multinational Enterprises (Diretrizes da OCDE para empresas multinacionais)
7.	Extractive Industries Transparency Initiative (Iniciativa de Transparência nas Indústrias Extractivas)
8.	Donations / Total Revenue \$ (Doações / Receita Total \$)
9.	Donations Total (Doações Total)
10.	Political Contributions (Contribuições Políticas)
11.	Employee Engagement Voluntary Work (Trabalho voluntário de engajamento de funcionários)
12.	Corporate Responsibility Awards (Prêmios de Responsabilidade Corporativa)
13.	Product Sales at Discount to Emerging Markets (Venda de produtos com desconto para o mercado de energia)
14.	Diseases of the Developing World (Doenças do mundo em desenvolvimento)
15.	Bribery, Corruption and Fraud Controversies (Suborno, Corrupção e Controvérsias de Fraude)
16.	Crisis Management Systems (Sistemas de gerenciamento de crises)
17.	Anti-competition Controversies (Controvérsias anticoncorrenciais)
Responsabilidade pelo Produto	
1.	Policy Customer Health & Safety (Política de saúde e segurança do cliente)
2.	Policy Data Privacy (Política da Privacidade de Dados)
3.	Policy Responsible Marketing (Política de Marketing responsável)

4.	Policy Fair Trade (Política de Comércio Justo)
5.	Product Responsibility Monitoring (Monitoramento de Responsabilidade pelo Produto)
6.	Quality Mgt Systems (Sistema de Gestão e Qualidade)
7.	ISO 9000 (ISO 9000)
8.	Six Sigma and Quality Mgt Systems (Six Sigma e Quality Mgt Systems)
9.	Product Access Low Price (Preço baixo de acesso ao produto)
10.	Healthy Food or Products (Alimentos ou produtos saudáveis)
11.	Embryonic Stem Cell Research (Pesquisa com células-tronco embrionárias)
12.	Retailing Responsibility (Responsabilidade de varejo)
13.	Alcohol (Álcool)
14.	Gambling (Jogos de azar)
15.	Tobacco (Tabaco)
16.	Armaments (Armamentos)
17.	Pornography (Pornografia)
18.	Contraceptives (Contraceptivos)
19.	Obesity Risk (Risco de obesidade)
20.	Cluster Bombs (Bombas de Cluster)
21.	Anti-Personnel Landmines (Minas antipessoais)
22.	Consumer Complaints Controversies (Controvérsias sobre reclamações de consumidores)
23.	Product Quality Controversies (Controvérsias de Qualidade do Produto)
24.	Responsible Marketing Controversies (Controvérsias de Marketing Responsáveis)
25.	Product Recall (Recall do produto)

Fonte: Refinitiv Eikon®