

# **INFLUÊNCIA DOS NÍVEIS DE CREDIBILIDADE DOS RELATÓRIOS AMBIENTAIS E SOCIAIS NO DESEMPENHO DE EMPRESAS BRASILEIRAS**

## **INFLUENCE OF THE CREDIBILITY LEVELS OF ENVIRONMENTAL AND SOCIAL REPORTS ON THE PERFORMANCE OF BRAZILIAN COMPANIES**

### **INFLUENCIA DE LOS NIVELES DE CREDIBILIDAD DE LOS INFORMES AMBIENTALES Y SOCIALES EN EL DESEMPEÑO DE LAS EMPRESAS BRASILEÑAS**

**Gleice Carvalho de Lima Moreno, Dra.**

Universidade Federal de Rondônia/Brazil  
[gleicemoreno@unir.br](mailto:gleicemoreno@unir.br)

**Nelson Hein, Dr.**

Fundação Universidade Regional de Blumenau/Brazil  
[hein@furb.br](mailto:hein@furb.br)

**Adriana Kroenke Hein, Dra.**

Fundação Universidade Regional de Blumenau /Brazil  
[akroenke@furb.br](mailto:akroenke@furb.br)

**Marco Polo Moreno de Souza, Dr.**

Universidade Federal de Rondônia/Brazil  
[marcopolo@unir.br](mailto:marcopolo@unir.br)

#### **RESUMO**

A comunicação, em suas diversas formas, é reconhecida como um fator essencial para manter relacionamentos duradouros. No ambiente corporativo, ela desempenha um papel fundamental na construção e no fortalecimento da história de uma empresa. Nesse contexto, o objetivo desta pesquisa é avaliar a influência dos níveis de credibilidade dos relatórios ambientais e sociais no desempenho econômico-financeiro de empresas brasileiras. A amostra é formada por 34 empresas brasileiras que divulgaram no período de 2014 a 2018 seus relatórios de sustentabilidade. O procedimento adotado é quantitativo, com o uso de dados contábeis disponibilizados nos relatórios das empresas consultadas de 2015 a 2019. Utilizamos como base para aperfeiçoamento dos dados as diretrizes da *Global Reporting Initiative*, o software Análise de Legibilidade Textual, o método multicritério Adriana e, para análise estatística, a Modelagem Linear Hierárquica. Os resultados indicaram que, à medida que aumenta o nível de credibilidade dos relatórios ambientais e sociais, cresce também a correlação entre os desempenhos socioambiental e o econômico-financeiro. Assim, a credibilidade da informação divulgada nesse processo de comunicação é essencial para garantir melhores resultados.

**Palavras-chave:** Credibilidade no Processo de Comunicação; Desempenho Ambiental e Social; Desempenho Econômico-Financeiro.

#### **ABSTRACT**

Communication, in its various forms, is recognized as an essential factor in maintaining long-lasting relationships. In the corporate environment, it plays a fundamental role in building and strengthening a company's history. In this context, the objective of this research is to evaluate the influence of the levels of credibility of environmental and social reports on the economic and financial performance of Brazilian companies. The sample consists of 34 Brazilian companies that published their sustainability reports between 2014 and 2018. The procedure adopted is quantitative, using accounting data made available in the reports of the companies consulted from 2015 to 2019. We used as a basis for improving the data the guidelines of the *Global Reporting Initiative*, the *Textual Readability Analysis* software, the *Adriana multicriteria method* and, for statistical analysis, *Hierarchical Linear Modeling*. The results indicated that, as the level of credibility of environmental and social reports increases, the correlation between socio-environmental and economic-financial performance also increases. Therefore, the credibility of the information disclosed in this communication process is essential to guarantee better results.



**Keywords:** Credibility in the Communication Process; Environmental and Social Performance; Economic-Financial Performance.

## **RESUMEN**

La comunicación, en sus diversas formas, se reconoce como un factor esencial para el mantenimiento de relaciones duraderas. En el ámbito corporativo, desempeña un papel fundamental en la construcción y el fortalecimiento de la historia de una empresa. En este contexto, el objetivo de esta investigación es evaluar la influencia de los niveles de credibilidad de los informes ambientales y sociales en el desempeño económico y financiero de las empresas brasileñas. La muestra está compuesta por 34 empresas brasileñas que publicaron sus informes de sostenibilidad entre 2014 y 2018. El procedimiento adoptado es cuantitativo, utilizando datos contables disponibles en los informes de las empresas consultadas entre 2015 y 2019. Para la mejora de los datos, se utilizaron las directrices de la Global Reporting Initiative, el software de Análisis de Legibilidad Textual, el método multicriterio Adriana y, para el análisis estadístico, el Modelado Lineal Jerárquico. Los resultados indicaron que, a medida que aumenta el nivel de credibilidad de los informes ambientales y sociales, también aumenta la correlación entre el desempeño socioambiental y económico-financiero. Por lo tanto, la credibilidad de la información divulgada en este proceso de comunicación es esencial para garantizar mejores resultados.

**Palabras clave:** Credibilidad en el proceso de comunicación; Desempeño Ambiental y Social; Desempeño Económico-Financiero.

## **1 INTRODUÇÃO**

O estudo foi desenvolvido com foco em empresas brasileiras consideradas potencialmente poluidoras, cuja comunicação com a sociedade ocorre por meio da divulgação de seus relatórios utilizando a Língua Portuguesa como idioma oficial. Apesar das variantes e dialetos diversos, que revelam diferenças culturais no uso desse idioma, a Língua Portuguesa está em plena evolução e expansão (Sandes, Ferrero e Monteiro-Plantin, 2019). Hoje está entre os dez idiomas mais falados no mundo (Varella, 2024).

A linguagem tão necessária nesse processo de interação social, por desvendar os interesses e buscar o consenso entre as partes, é essencial para consolidar as relações que se mantêm com as pessoas e as instituições. No ambiente corporativo ela também assume um papel de destaque por ser peça fundamental na construção da história de uma empresa. A história tão importante neste contexto corporativo se expressa por meio de relatórios formados por variantes (expressões) adequadas à cada situação de comunicação (Fiorin, 2021).

Sendo assim, como pretende-se avaliar os efeitos da credibilidade do relatório de sustentabilidade, em particular o de evidenciação ambiental e social, recorreram-se aos relatórios de 2014 até 2018, a fim de levantar as variáveis de interesse.

Essas variáveis que têm relação com o desempenho ambiental e social foram traçadas seguindo as diretrizes Global Reporting Initiative (GRI), que orientam as empresas na comunicação de seus impactos. A Global Reporting Initiative foi criada em 1997 (GRI, 2013) com o propósito de padronizar a divulgação de estratégias ambientais, sociais e de governança, realizadas para reduzir os danos ambientais e sociais provocados pelas atividades industriais. Neste cenário, o setor crítico foi alvo desta pesquisa por ser constituído de empresas com “o potencial de poluição e o grau de utilização de recursos naturais”, conforme descrito na Lei 10.165, de 27 de dezembro de 2000.

Paralelo a isto, levantou-se também o desempenho econômico-financeiro de 2015 até 2019, a fim de analisar se no curto prazo o nível de credibilidade do relatório ambiental e social gera alguma consequência no desempenho das empresas.

O desempenho no ambiente corporativo é um critério importante para avaliar se a execução das atividades desenvolvidas gerou um melhor retorno e com isso, o desenvolvimento das empresas. Neste estudo, focou-se no desempenho interno que depende especialmente das ações e estratégias que são implementadas pelas empresas, neste caso específico em prol do meio ambiental e por conseguinte do social, além do econômico-financeiro que é caracterizado também como desempenho externo (Padoveze, 2011). O que se espera com isso são menores impactos e a promoção do bem-estar social.

As comunicações realizadas pelas empresas, ao apresentarem os resultados alcançados a partir de estratégias ambientais e sociais, têm recebido mais atenção devido às diversas ocorrências ambientais que comprometem a realidade social em seus mais diversos ambientes (Lock & Seele, 2016). Isto posto, é necessário o emprego de amplas políticas sociais para a proteção de comunidades e pessoas, por serem esses os principais elementos que fazem o Estado funcionar (Issac & Kandasubramanian, 2021).

A título de exemplo de ocorrências ambientais que afetam a sociedade, consideraram-se alguns casos. O primeiro deles se refere à velocidade em que o aquecimento global vem acontecendo, resultado da combinação de três causas, apontadas por Xu, Ramanathan e Victor (2018) como seus principais influenciadores: emissões (pessoas), governos (inadequações) e planeta (mudanças naturais). O aquecimento global que é tratado também por Hansen, Sato e Ruedy (2013), quando investigou a temperatura global até 2012, mostra que houve um aumento da temperatura média global considerável iniciando no século XX, sendo impulsionado pelos gases de efeito estufa produzidos pelo homem. O autor fez essa consideração ao perceber que a temperatura vem aumentando para o Hemisfério Norte, mesmo quando as ocorrências naturais não são confirmadas, referindo-se neste caso ao fenômeno El Niño que tem permanecido sem alterações enquanto a temperatura no oceano vem subindo consideravelmente. As emissões de gases de efeito estufa e o impacto na camada de ozônio da estratosfera têm reduzido graças à mobilização das pessoas, mas ainda é um fator de peso nas mudanças climáticas (Brune, 2015).

Quanto aos recursos hídricos, apesar de ser um recurso renovável, pesquisas apontam a sua escassez prevista para 2050. Boretti e Rosa (2019), por exemplo, destacam como sendo o aumento da demanda populacional, da poluição e a redução desses recursos os três principais fenômenos que vêm impactando o processo de escassez. Além disso, a situação se agrava ainda mais pelo descarte de resíduos de forma inapropriada, que tem contaminado a água com micropartículas de plástico afetando a todos os seres vivos. O efeito do micro plástico na água tem gerado impactos na saúde humana à medida que se consome água, até mesmo a potável, devido ao descarte irregular de resíduos, conforme estudo desenvolvido por Issac e Kandasubramanian (2021).

Ante o exposto, busca-se responder a uma dúvida fundamental que é: Quais as implicações da credibilidade dos relatórios ambientais e sociais na relação entre os desempenhos ambientais e sociais com o desempenho econômico-financeiro das empresas brasileiras? A partir deste estudo, foi possível reforçar o importante papel da comunicação no ambiente corporativo, representado neste caso pelos relatórios de sustentabilidade, em particular o relato ambiental e social. Utilizaram-se esses relatórios por serem responsáveis em comunicar ao público o comportamento das empresas frente aos impactos ambientais.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Teoria do Agir Comunicativo

Jürgen Habermas, filósofo e sociólogo alemão proveniente da Escola de Frankfurt, dedicou sua vida ao estudo de critérios relacionados à democracia, desenvolvendo teorias apropriadas aos fins sociais. A Teoria do Agir Comunicativo é uma teoria que centraliza a atenção na interação social e na comunicação. É por meio dessa interação que se estabelece a sobrevivência das empresas, a partir da linguagem e por conseguinte da comunicação. Essa Teoria trouxe à tona uma forma multidisciplinar de se analisar uma comunicação previamente construída, que só é consentida se houver o entendimento no que é publicamente informado.

É possível perceber que a racionalidade proposta por Habermas (2012) na construção dessa teoria tem a linguagem como fator principal por ser caracterizada como um instrumento de domínio e poder social. A comunicação livre de coações é útil por desvendar os interesses e buscar o consenso entre as partes. Então, nesse contexto, Habermas (2012) surge com a racionalidade comunicativa para ultrapassar o controle do sistema em relação ao mundo da vida.

Dentre os fatores determinantes para a criação da teoria do agir comunicativo, que faz a relação entre o sistema (Niklas Luhmann) e o mundo da vida (Edmund Husserl), fortalecendo a interação social para alcançar a compreensão e o consenso entre as partes, Habermas (2012) traz para discussão os principais fatores que são:

1. Linguagem orientada para a compreensão.
2. Três mundos formados pelas dimensões objetiva, social e subjetiva.
3. Mundo da vida representado pela cultura (objetivo), sociedade (social) e pessoas (subjetivo).
4. Ação constituindo o centro do mundo da vida.
5. Mundo objetivo: conjunto de todas as entidades que possam exprimir a verdade.
6. Mundo social: conjunto de relações entre pessoas que se mantém reguladas.
7. Mundo subjetivo: conjunto de vivências e experiências individuais que podem ser expressas em público.
8. Sistema representado pela administração pública (governo) e pelo mercado (economia).
9. Comunicação orientada para o consenso.
10. Razão comunicativa tida como livre, racional e crítica.

Diante dessas características que tiveram a influência de outros pensadores, Habermas (2012) desenvolve a racionalidade comunicativa, influenciado por Max Weber (razão), por George Herbert Mead (ação) e por David Émile Durkheim (cultura), considerados por ele como os principais precursores da sociologia moderna.

Com o uso da racionalidade comunicativa como pano de fundo para essa Teoria, Habermas (2012) propôs por intermédio da comunicação, libertar o homem da manipulação e do controle imposto pela racionalidade instrumental que predominava em período anterior a essa nova proposta. Ele era contrário à racionalidade instrumental por impedir que as manifestações sociais em prol do bem-estar ganhassem espaço, reduzindo assim às ações do sistema representado pela política e economia.

Logo, essa categoria habermasiana de ação comunicativa reuniu diversas colaborações oriundas de linhas de pensamento que antecederam à segunda geração da Escola de Frankfurt, ultrapassando alguns critérios e conceitos amarrados ao pessimismo relacionado à evolução técnica, científica e econômica.

Dessa maneira, Habermas (2012) propôs quatro pretensões de validade nessa teoria, a fim de alcançar a credibilidade na comunicação e o consenso entre as partes: (i) A inteligibilidade, que se refere ao entendimento das informações; (ii) A verdade, que se refere aos fatos que precisam ser comprovados; (iii) A correção normativa, que se relaciona com as normas ou com a capacidade de entendimento do público; (iv) A sinceridade, que se refere à honestidade do emissor na divulgação da informação.

Sendo assim, as pretensões de validade priorizadas nessa teoria foram consideradas para se efetivar a relação com o mundo por meio da comunicação (Habermas, 2012). No contexto desta pesquisa, busca-se a credibilidade nos relatórios de sustentabilidade, especialmente nos relatos ambiental e social, por serem esses um dos mecanismos utilizados no processo de comunicação tão importante entre as empresas e a sociedade.

## **2.2 Desempenho Ambiental e Social**

A crescente complexidade dos relatórios ambientais e sociais tem inspirado pesquisadores na construção de estudos a fim de avaliar a qualidade desses relatórios e seus atributos de credibilidade para alcançar uma comunicação eficaz (Helfaya, Whittington & Alawattage, 2019).

Alguns estudos (Clarkson et al., 2008; Madorran & Garcia, 2016; Lock & Seele, 2016; Baalouch, Ayadi & Hussainey, 2019) dão conta de que esse processo de comunicação, essencial para a continuidade das empresas, vem sendo ameaçado pela falta de credibilidade dos relatórios de sustentabilidade. A credibilidade tão necessária nesse contato da empresa com o mercado tem se tornado escassa. Essa escassez ocorre por causa da baixa qualidade, que afeta as dimensões propostas por Habermas (2012), principalmente para os casos em que a divulgação ainda é voluntária.

A divulgação voluntária tem se tornado quase obrigatória em virtude das pressões sociais enfrentadas pelas empresas que têm reagido com a divulgação de mais informações socioambientais para satisfazer as necessidades de informação das partes interessadas (Lock & Seele, 2016; Helfaya, Whittington & Alawattage, 2019).

Estudos realizados em mercados desenvolvidos, como na Europa e em alguns países da Ásia (Pratama e Adam, 2019; Locke e Seele, 2016; Madorran e Garcia, 2016; Nakao et al., 2007; entre outros), apresentam resultados mistos sobre a divulgação de relatórios de sustentabilidade e seu impacto no desempenho das empresas. Nossa pesquisa, no contexto brasileiro e considerando suas particularidades culturais (Sandes, Ferrero e Monteiro-Plantin, 2019), oferece uma nova perspectiva ao evidenciar a forte influência da credibilidade da comunicação no desempenho das empresas, especialmente quando se considera a relação entre o ambiente corporativo e a sociedade. Neste sentido, os relatórios de sustentabilidade são responsáveis por demonstrar ao público em geral até que ponto as empresas estão preocupadas com o equilíbrio ambiental (Rosa, Back & Rosa, 2018).

No que diz respeito ao equilíbrio ambiental, ele tem sofrido interferências devido ao uso excessivo de recursos naturais, o que afeta os fatores climáticos e, conseqüentemente, a saúde pública, por meio dos diversos impactos decorrentes da exploração descontrolada da natureza pelo homem (Rosa, Back & Rosa, 2018). Dessa maneira, para que a sociedade tome conhecimento das atitudes ambientais e sociais empregadas, é necessária a sinalização dessas informações com credibilidade, por meio da transparência e conseqüente divulgação de seus resultados (Baalouch, Ayadi & Hussainey, 2019).

Assim, para medir o desempenho ambiental e social de empresas potencialmente poluidoras, recorreu-se às diretrizes GRI para apurar o grau de investimentos realizados em prol do meio ambiental e do social. O Quadro 1 abaixo reúne as dimensões percebidas com base na GRI e por que devem ser mensuradas.

Quadro 1 - Indicadores do Desempenho Ambiental e Social com base na GRI

<b>Desempenho</b>	<b>Dimensões</b>	<b>Mensurar</b>
Ambiental	Proteção Ambiental	Se há investimentos para assegurar o progresso e manter a preservação do meio ambiente, com o impacto inferior aos benefícios gerados por sua exploração.
	Gestão Ambiental	
Social	Público Interno	Se há investimentos para promover o bem-estar social, com ações de treinamento e segurança, além de políticas públicas para beneficiar a população.
	Público Externo	

Fonte: Elaboração própria.

A partir dessas dimensões, pretende-se apontar o grau de envolvimento e a preocupação das empresas quanto aos critérios ambiental e social, e por conseguinte o nível de sustentabilidade que induz à continuidade das atividades.

### 2.3 Desempenho Econômico-Financeiro

O objetivo fundamental do desempenho econômico-financeiro é evidenciar a evolução da empresa, ao mesmo tempo em que tenta prever, com base na posição atual, perspectivas futuras (Schnorrenberger et al., 2015).

Neste contexto, com o propósito de mensurar o desempenho econômico-financeiro das empresas analisadas nesta pesquisa, foram utilizados indicadores das categorias econômica e financeira, apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 - Indicadores do desempenho econômico-financeiro

<b>Análise</b>	<b>Categoria</b>	<b>Descrição</b>	<b>Indicadores</b>
Econômica	Rentabilidade	Indica a capacidade de obter retorno a partir dos recursos investidos por uma empresa.	Retorno sobre o Patrimônio Líquido
			Retorno sobre o Ativo
			Margem de Lucro Líquido
Financeira	Liquidez	Revela as condições financeiras de uma empresa em relação aos compromissos acertados.	Liquidez corrente
			Liquidez geral
	Estrutura de Capital	Revela o grau de endividamento e o comprometimento do capital de uma empresa.	Endividamento
			Endividamento Geral

Fonte: Elaboração própria.

Para Padoveze (2011), essas categorias representam indicadores internos relevantes que precisam ser acompanhados periodicamente pelas empresas para analisar as tendências e as possíveis mudanças nas ações empregadas. A periodicidade em que é proposta a análise é possível por serem originadas de dados provenientes das demonstrações contábeis (Matarazzo, 2010). A contabilidade, neste sentido, representa um dialeto comercial, ou seja, uma linguagem específica usada entre membros de corporações e outras partes interessadas para definir medidas que buscam a obtenção de melhores resultados (Kassai et al., 2014).

De acordo com Matarazzo (2010), a partir da contabilidade é possível extrair dois aspectos importantes para mensurar a saúde financeira de uma empresa e apoiar a gestão na tomada de decisão. O primeiro, denominado de indicadores econômicos, mostra a criação de valor para uma empresa a partir do lucro obtido. O segundo, por sua vez, é usado para medir o grau de eficácia da gestão no uso dos recursos disponíveis (indicadores financeiros). Os indicadores econômico-financeiros são importantes para a gestão de uma empresa, mas não devem ser considerados de forma única para a tomada de decisão (Macedo & Corrar, 2010).

### **3 METODOLOGIA**

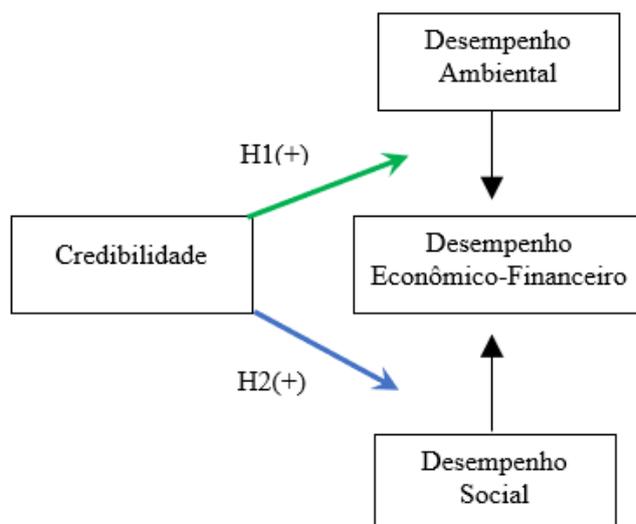
#### **3.1 Modelo do estudo**

O modelo do estudo e as hipóteses foram desenvolvidas a partir dos conceitos apresentados relativos à credibilidade proposta pela Teoria do Agir Comunicativo, ao desempenho ambiental e social de acordo com as diretrizes GRI, e ao desempenho econômico-financeiro proveniente das demonstrações contábeis.

Diante da relação entre a língua e a grafia no processo de comunicação, utilizou-se como base os relatórios de evidenciação ambiental e social para mensurar os indicadores de credibilidade. Quanto ao desempenho econômico-financeiro, medido a partir da relação entre elementos das demonstrações contábeis (balanço patrimonial e demonstração de resultado), se caracteriza como desempenho externo por depender do comportamento do mercado frente às ações da empresa que representa, nesse contexto, o desempenho interno (Padoveze, 2011). O desempenho econômico-financeiro (liquidez, endividamento e rentabilidade) é um retrato histórico da realidade da empresa exibido nesse processo de comunicação contábil, que deve ser mantido nessa relação entre empresas e o público em geral, por se tratar das três bases fundamentais para as decisões (Marion, 2012).

A Figura 1 expõe o desenho simplificado desta pesquisa.

Figura 1 - Desenho simplificado da pesquisa



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Diante do que é considerado, propõem-se as seguintes hipóteses para este estudo:

H<sub>1</sub> (+): O nível de credibilidade do relatório ambiental influencia a relação entre o desempenho ambiental e o desempenho econômico-financeiro.

H<sub>2</sub> (+): O nível de credibilidade do relatório social influencia a relação entre o desempenho social e o desempenho econômico-financeiro.

### 3.2 Características da pesquisa

Esta pesquisa foi desenvolvida apoiada na Teoria do Agir Comunicativo de Habermas (2012), que analisa os fenômenos sociais através da comunicação com a expectativa de se contemplar uma sociedade livre da dominação política a partir do diálogo (interação social). A sua construção foi respaldada no paradigma funcionalista, por julgar se os níveis de credibilidade dos relatórios de evidenciação ambiental e social influenciam o desempenho das empresas, como o fizeram Lock e Seele (2016), Balluchi, Lazzini e Torelli (2021) e outros estudos. Deste modo, a natureza do estudo é quantitativa por fazer uso de mecanismos numéricos para analisar o grau de relação existente entre as variáveis, adotando técnicas de análise estatística/matemática.

Como o estudo propõe a análise das relações sociais (empresa e partes interessadas) a partir da comunicação que se faz necessária nessa relação, se caracteriza também como uma pesquisa descritiva com análise de conteúdo quantitativa. Para tanto, utilizou-se o Software ALT (Análise de Legibilidade Textual) disponível no link [legibilidade.com](http://legibilidade.com), com o propósito de analisar os dados qualitativos (textos escritos em Língua Portuguesa), transformando-os em dados quantitativos (Moreno et al., 2022). Além disso, as diretrizes GRI serviram de base para consolidar o estudo.

Neste sentido, o uso de dados secundários foi de suma importância, pois a partir deles foram extraídas as variáveis de interesse, a começar pelos indicadores econômico-financeiros, que foram extraídos dos demonstrativos contábeis da amostra (2015-2019). Em seguida, com os relatórios de sustentabilidade (2014-2018)

disponíveis na internet, foram escolhidos os dados relativos à evidenciação ambiental e social com foco nos investimentos realizados. Por fim, ainda com o uso dos relatórios de sustentabilidade, os indicadores de credibilidade foram mensurados, abrangendo as características ética e moral da comunicação para a execução da análise de conteúdo.

### **3.3 População e amostra**

A população da pesquisa foi estabelecida por empresas que se caracterizam como sendo potencialmente poluidoras, com operações no mercado de capitais brasileiro, regulado pela Comissão de Valores Mobiliários (CMV). Como o estudo avalia o reflexo da credibilidade dos relatórios ambiental e social na relação entre os desempenhos ambiental e social com o desempenho econômico-financeiro das empresas, a amostra foi definida a partir da disponibilização dos dados na internet.

Foram consideradas apenas as empresas que apresentaram o relatório de sustentabilidade (RS), considerando os investimentos realizados para o período de análise (2014-2018), além dos indicadores econômico-financeiros para o período posterior (2015-2019), observando o reflexo de um em relação ao outro no curto espaço de tempo a partir da credibilidade ambiental e social. Como critério adicional, foram excluídas as empresas financeiras (bancos, seguradoras e outras), as do ramo imobiliário (corretoras), e outras que não apresentassem as características de empresas potencialmente poluidoras.

Quanto à representatividade da amostra final em relação ao universo de empresas dispostas no mercado de capitais brasileiro, foi demonstrada a partir dos setores econômicos a quantidade de empresas analisadas. Dito isto, das 434 empresas (média anual) que formam o universo deste estudo e após as devidas exclusões, obteve-se uma população de 118 empresas e apenas 34 delas puderam compor a amostra final por disponibilizar as variáveis de interesse. Sendo assim, a amostra representa 29% da população, distribuída em seis (6) setores econômicos, conforme consta na Tabela 1.

Tabela 1 - Representatividade da amostra em relação aos setores econômicos

Nº	SETORES ECONÔMICOS	UNIVERSO	POPULAÇÃO	AMOSTRA
1.	Material básico	37	21	10
2.	Consumo cíclico	66	28	4
3.	Consumo não cíclico	35	16	8
4.	Energia	14	7	2
5.	Financeiro	65	-	-
6.	Saúde	14	13	1
7.	Indústrias	64	2	0
8.	Tecnologia	21	2	0
9.	Serviços de utilidade	49	29	9
10.	Imobiliário	69	-	-
	Total	434	118	34

Fonte: Elaboração própria.

### 3.4 Constructos da pesquisa

Os constructos foram delimitados por considerar de forma específica a credibilidade dos relatos ambiental e social e o reflexo disso na relação entre o desempenho ambiental e social com o desempenho econômico-financeiro das empresas que compõem a amostra.

O primeiro constructo se refere à credibilidade da evidenciação ambiental e social contendo os indicadores tratados na Teoria do Agir Comunicativo de Habermas. Para tanto, os relatos foram agrupados, considerando ora as informações ambientais, ora as informações sociais, conforme apresentado no Tabela 2.

Tabela 2 - Indicadores da credibilidade propostos pela teoria para medir os Níveis de Credibilidade Ambiental e Social (2014-2018)

Dimensão	Indicadores	Métrica	Mensuração	Referências
Credibilidade da Evidenciação ambiental e social	Compreensibilidade	Numérica	Uso de índices de legibilidade unificados: Flesch-Kincaid, Gunning Fog, ARI e Colleman-Liau (critério <i>Grade Level</i> ).	Lock e Seele (2016); Balluchi, Lazzini e Torellim (2021);
	Adequabilidade		Métricas disponíveis no Software ALT - legibilidade.com	
	Exaustividade	Numérica	$\frac{\sum \text{Freq. Palavras} - \text{chave do G. R. I.}}{\sum \text{Palavras Conteúdo (RA e RS)}}$ Métrica disponível no Software ALT - legibilidade.com	Balluchi, Lazzini e Torellim (2021);
	Confiabilidade	Numérica	$\frac{\sum \text{Diretrizes Cumpridas (RA e RS)}}{\sum \text{Dir. Exigidas GRI (RA e RS)}}$	Pratama, Adam e Kamardi (2019).

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

O segundo constructo se refere ao desempenho ambiental considerando os investimentos realizados nas dimensões de proteção e gestão ambiental constantes nas Diretrizes GRI, como exposto na Tabela 3.

Tabela 3 - Indicadores do Desempenho Ambiental (2014-2018)

Dimensões	Indicadores Ambientais	Base	Estudos Anteriores
Proteção ambiental	Investimentos em Gestão da Biodiversidade	DIRETRIZES G.R.I.	Lock e Seele (2016); Pratama, Adam e Kamardi (2019); Balluchi, Lazzini e Torelli (2021), entre outros.
	Tratamento de Emissões, resíduos e efluentes		
	Investimentos em Eficiência de Água e Energia		
Gestão ambiental	Investimentos em Melhoramento na Infraestrutura	Investimentos RA	
	Gastos com Licenças e Certificações Ambientais		
	Gastos com Monitoramento, Manutenção e Estudos Ambientais		

Fonte: Adaptado das Diretrizes GRI (2022).

O terceiro constructo se refere ao desempenho social considerando os investimentos realizados nas dimensões relativas ao público interno e público externo constantes nas diretrizes GRI. A Tabela 4 demonstra os indicadores trabalhados.

Tabela 4 - Indicadores do Desempenho Social (2014-2018)

<b>Dimensões</b>	<b>Indicadores Sociais</b>	<b>Base</b>	<b>Estudos Anteriores</b>
Público Interno	Treinamento, Educação e Capacitação	DIRETRIZES G.R.I.	Pratama, Adam e Kamardi (2019).
	Saúde e Segurança no Trabalho		
Público Externo	Combate à fome, Educação, saúde, esporte, patrocínio, doações, entre outros	Investimentos RS	

Fonte: Adaptado das Diretrizes GRI (2022).

O quarto e último constructo se refere ao desempenho econômico-financeiro, reunindo índices de liquidez, estrutura de capital e rentabilidade.

Tabela 5 - Indicadores de desempenho econômico-financeiro (2015-2019)

<b>Indicadores Econômico-Financeiros</b>	<b>Mensuração</b>	<b>Referências</b>
Liquidez corrente	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	Matarazzo (2010); Macedo e Corrar (2010); Padoveze (2011); Kassai <i>et. al.</i> (2014).
Liquidez Geral	$\frac{\text{AC} + \text{AñC}}{\text{PC} + \text{PñC}}$	
Endividamento	$\frac{\text{PExigívelTotal}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	
Endividamento Geral	$\frac{\text{PExigívelTotal}}{\text{Ativo Total}}$	
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	$\frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Plíquido}} \times 100$	
Retorno sobre o Ativo	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativos}} \times 100$	
Margem de Lucro Líquido	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Receita Total}} \times 100$	

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Os indicadores apresentados na Tabela 5 foram escolhidos para medir a relação entre os desempenhos ambiental e social com o desempenho econômico-financeiro, avaliando se são influenciados pelo nível de credibilidade da evidenciação ambiental e social.

### 3.4 Técnicas de análise

Com os dados em mãos, os sintetizamos pelo método multicritério Análise Decisória Relativa Interativa de Aquisição e Não Aquisição (ADRIANA) desenvolvido por Hein (2020). Neste método, a melhor alternativa indicada é o melhor Valor de Thaler, formado pelo critério de aquisição (calculado pela representatividade de cada alternativa comparando com os demais critérios da matriz) e de não aquisição (calculado pelo desvio de cada alternativa em relação à média dos critérios por coluna). Isto posto, consideramos a sintetização dos dados no ranking, estruturando-os de maneira hierárquica (HEIN, 2020). Com os dados sintetizados em níveis prosseguimos para a análise estatística.

O último procedimento para a análise dos dados, após a sintetização, foi a análise estatística, na qual foi utilizada a Modelagem Linear Hierárquica em que os dados foram submetidos. Esse método foi escolhido porque os dados estão organizados em níveis hierárquicos, categorizados em tercís (Marôco, 2018). A associação foi realizada com base no desempenho observado após a verificação das frequências.

## 4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos resultados deu início considerando a confiabilidade da variável dependente Desempenho Econômico-Financeiro (DEF). Para este caso, utilizou-se o coeficiente de intercorrelação intraclass ou ICC (Intraclass Correlation Coefficient), que é uma das medidas usadas em análise estatística para mensurar a confiabilidade quando os dados estão organizados em grupos, neste caso específico, em níveis de credibilidade. A Tabela 6 mostra a análise da confiabilidade dessa variável.

Tabela 6 - Análise da variável Desempenho Econômico-Financeiro por meio do ICC

Parâmetro		Estimativa	Erro	Wald Z	Sig.
Resíduo		21,864	2,651	8,246	0,000
Intercepto [subject = EMP]	Variância	20,054	5,948	3,372	0,001

Fonte: Dados da pesquisa.

O ICC trata da correlação de duas observações do mesmo grupo. Desse modo, houve a necessidade de fazer as estimativas do  $\sigma_{u_{0j}}^2$  e  $\sigma_{\epsilon_{ij}}^2$ , que representam respectivamente a variância do intercepto (variância no nível agregado), retratando a diferença entre o valor observado da variável dependente e o valor previsto, e do resíduo

(variância no nível individual). A equação 1 mostra o nível de confiabilidade para a variável Desempenho Econômico-Financeiro (DEF).

$$ICC = \frac{\sigma_{u_{0j}}^2}{\sigma_{u_{0j}}^2 + \sigma_{\varepsilon_{ij}}^2} = \frac{20,054}{20,054 + 21,864} = 0,4784 \geq 0,10 \quad (1)$$

O resultado mostra que o ICC ultrapassou 0,10 constatando dessa forma que se tem a presença de multiníveis. Logo, foi alcançado o nível de confiabilidade, uma vez que o resultado ficou enquadrado em uma classificação (0,4 até 0,6 – bom nível) considerada como moderada (Dancey & Reidy, 2006).

A partir disso, a análise foi organizada considerando como variável dependente o desempenho econômico-financeiro na relação com o desempenho ambiental, observando os efeitos gerados pelos níveis de credibilidade ambiental nessa relação. Dessa forma, apoiados na Hipótese 1.

O modelo proposto para análise da Hipótese 1 considera a seguinte estrutura:

$$DEF_{i,j,t} = \gamma_{00} + (\gamma_{10} + u_{1j})DA_{ij} + \beta_2 NCRE\_A_j + \beta_3 (DA \times NCRE\_A)_{ij} + u_{0j} + \varepsilon_{ij} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

onde:

DEF<sub>i,j,t</sub>: Desempenho Econômico Financeiro da Empresa (i), no nível de credibilidade (j), no tempo (t);

DA<sub>ij</sub>: Desempenho Ambiental da Empresa (i) no nível de credibilidade (j);

NCRE<sub>Aj</sub>: Nível de Credibilidade Ambiental da Empresa (j);

(DAxNCRE\_A)<sub>ij</sub>: Efeito do Nível de Credibilidade Ambiental (j) sobre o Desempenho Ambiental da Empresa (i)

;

u<sub>0j</sub> + ε<sub>ij</sub> + ε<sub>it</sub>: Erros

Na sequência, expõe-se a Tabela 7, que determina o resultado obtido na análise, destacando os dados multiníveis.

**Tabela 7 - Influência dos níveis de credibilidade da evidenciação ambiental na relação entre o desempenho ambiental com o desempenho econômico-financeiro**

Estimativas de efeitos fixos <sup>a</sup>							
Parâmetro	Estimativa	Erro	Gl	T	Sig.	Intervalo de Confiança 95%	
						Limite inferior	Limite superior
Intercepto	0,524	1,634	170	2,673	0,009	-2,70215	3,750026
DA	0,116	0,286	170	2,917	0,005	-0,44923	0,68174
[NCA4=1]	-0,790	1,974	170	-3,334	0	-4,68607	3,106932
[NCA4=2]	-0,408	1,775	170	-2,672	0,009	-3,91221	3,096455
[NCA4=3]	0 <sup>b</sup>	0	.	.	.	.	.
[NCA4=1] * DA	-0,134	0,294	170	-1,989	0,048	-0,71358	0,445399
[NCA4=2] * DA	-0,123	0,288	170	-2,786	0,007	-0,69142	0,445608
[NCA4=3] * DA	0 <sup>b</sup>	0	.	.	.	.	.

a. Variável Dependente: DEF.

b. Este parâmetro é configurado para zero porque é redundante.

Fonte: Dados da pesquisa.

Na estimativa de efeitos fixos em um método multinível, busca-se estimar os coeficientes para constatar possíveis características que influenciam o desempenho. Nesta situação específica, restringindo-se à relação entre o desempenho ambiental e o desempenho econômico-financeiro.

Ao considerar a operação multinível que trabalha com diferentes níveis de credibilidade, determinaram-se três grupos onde algumas empresas se encontraram abaixo de zero (nível 1 e 2 – baixo e médio) e outras acima (nível 3 - alto). Logo, o zero é praticamente o ponto médio dessa operação multinível.

A construção das equações para seus respectivos níveis, envolvendo o caso aqui tratado, fica assim formalizada:

$$\text{Nível 1} \therefore DEF = -0,266 - 0,018DA$$

$$\text{Nível 2} \therefore DEF = 0,116 - 0,007DA$$

$$\text{Nível 3} \therefore DEF = 0,524 + 0,116DA$$

No Nível [1] o intercepto ou constante do modelo  $\beta_0$ , que é comum aos demais níveis, representa 0,524. Ao descontar 0,790, que caracteriza o nível de credibilidade ambiental (NCA), obtém-se -0,266 um NCA abaixo da média. Quanto ao coeficiente ligado ao desempenho ambiental (DA), o seu valor é de 0,116, mas considerando o modelo do estudo, desconta-se -0,134 que retrata o efeito do NCA sobre o DA, resultando em -0,018. Logo, confirma-se que, para as empresas que apresentam um nível de credibilidade ambiental baixo, maiores investimentos em políticas ambientais têm impacto negativo nos desempenhos econômico-financeiros (DEF).

Para o Nível [2], constatou-se que o primeiro coeficiente calculado foi de 0,116, representando o nível médio de credibilidade que apesar de estar acima da média, influência de forma desfavorável o desempenho ambiental (DA) nessa relação. Por consequência, as empresas enquadradas no nível médio, mesmo impactando menos a relação entre o DA e o DEF, ainda assim tem efeito negativo nessa relação.

No Nível [3], que concentra o grupo de empresas com alta credibilidade ambiental, o software estatístico SPSS considerou o valor para esse nível zero, por ter o efeito redundante. Ou seja, não há acréscimos nem reduções nesse caso. Isso implica dizer, que em termos médios, o DEF fica mais alto para o 3º grupo e, nesse caso, o NCA influencia positivamente a relação entre o DA e o DEF.

Essa relação passa a ser reconhecida como favorável, nesse contexto, por determinar que o reflexo de um (desempenho ambiental) em relação ao outro (desempenho econômico-financeiro) aumenta quando o nível de credibilidade das informações é maior, mesmo com a análise em curto prazo. Além disso, constatou-se que para as empresas com nível de credibilidade baixo e médio, qualquer investimento ambiental pode comprometer o DEF, pelo fato de se ter o nível de credibilidade não considerado o ideal para as empresas. Assim, confirma-se a proposição da teoria do agir comunicativo de Habermas que considera a credibilidade da informação como fundamental para o consenso entre as partes.

Logo, confirma-se a hipótese de pesquisa descrita da seguinte forma:

H1: O nível de credibilidade do relatório ambiental influencia a relação entre o desempenho ambiental e o desempenho econômico-financeiro.

Esse resultado está em concordância com os estudos de Nakao *et al.* (2007) e Moneva e Ortas (2010), que constataram que as ações ambientais geram um efeito positivo sobre o desempenho, tendo em vista que empresas com melhor divulgação da performance ambiental geram melhores resultados, influenciando as decisões dos investidores. Enquanto o estudo de García, Benau e Zorio (2014) avaliaram a credibilidade dos Relatórios de responsabilidade social corporativa determinada pela garantia da auditoria independente (variável dicotômica),

sem uma análise de conteúdo, nossos achados sugerem que essa abordagem é mais eficaz, pois permite medir e quantificar elementos textuais, como palavras complexas e sentenças longas, que tornam as comunicações complicadas e confusas.

A análise dos dados correspondente à Hipótese 2 foi organizada considerando ainda como variável dependente o desempenho econômico-financeiro (DEF) e sua relação com o desempenho social (DS), observando os efeitos gerados pelos níveis de credibilidade de evidenciação social (NCS) nessa relação.

Apresenta-se então, o modelo proposto para análise da Hipótese 2 considerando a seguinte estrutura:

$$DEF_{i,j,t} = \gamma_{00} + (\gamma_{10} + u_{1j})DS_{ij} + \beta_2 NCRE\_S_j + \beta_3 (DS \times NCRE\_S)_{ij} + u_{0j} + \varepsilon_{ij} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

A diferença deste modelo para o anterior é que o desempenho e o nível de credibilidade medidos aqui correspondem ao relatório social.

Na sequência, expõe-se a Tabela 8 considerando os mesmos procedimentos adotados para a Hipótese 1, em que se procedeu com a análise da regressão de dados multiníveis (modelagem linear hierárquica), determinando o resultado obtido e destacando os dados abaixo.

Tabela 8 - Influência dos níveis de credibilidade da evidenciação social na relação entre o desempenho social com o desempenho econômico-financeiro

Estimativas de efeitos fixos <sup>a</sup>							
Parâmetro	Estimativa	Erro	Gl	T	Sig.	Intervalo de Confiança 95%	
						Limite inferior	Limite superior
Intercepto	-1,778	1,797	170	-2,988	0,004	-5,32582	1,76952
DS	0,268	0,229	170	2,044	0,044	-0,18517	0,722168
[NCS4=1]	2,210	1,956	170	2,18	0,026	-1,65012	6,071004
[NCS4=2]	2,304	1,929	170	2,22	0,023	-1,50428	6,113641
[NCS4=3]	0 <sup>b</sup>	0	.	.	.	.	.
[NCS4=1] * DS	-0,308	0,233	170	-2,728	0,008	-0,7686	0,152277
[NCS4=2] * DS	-0,279	0,232	170	-2,221	0,023	-0,7377	0,178799
[NCS4=3] * DS	0 <sup>b</sup>	0	.	.	.	.	.

a. Variável Dependente: DEF.

b. Este parâmetro é configurado para zero porque é redundante.

Fonte: Dados da Pesquisa.

A construção das equações para seus respectivos níveis fica assim formalizada:

$$\text{Nível 1} \therefore DEF = 0,432 - 0,040DS$$

$$\text{Nível 2} \therefore DEF = 0,527 - 0,011DS$$

$$\text{Nível 3} \therefore DEF = -1,778 + 0,268DS$$

Neste caso, observam-se anticorrelações nos dois primeiros níveis. Logo, maiores investimentos em desempenho social (DS) quando o nível de credibilidade social (NCS) é baixo ou médio influenciam negativamente o desempenho econômico-financeiro (DEF). O último grupo analisado trabalha primeiro com o

coeficiente ligado apenas ao intercepto e o segundo coeficiente ligado apenas ao desempenho social (DS), porque o SPSS (software estatístico) tornou zero o NCS associado ao primeiro coeficiente, e o efeito desse nível (NCS) sobre o DS associado ao segundo coeficiente, por ter o efeito redundante. Logo, o nível 3 ( $DEF = -1,778 + 0,268DS$ ) influencia positivamente a relação entre o DS e o DEF. Assim, maiores investimentos em políticas de caráter social para o desenvolvimento da sociedade repercutem positivamente no DEF das empresas enquadradas nesse grupo, mesmo com a análise em curto prazo.

Logo, confirma-se a hipótese de pesquisa descrita da seguinte forma:

H2: O nível de credibilidade do relatório social influencia a relação entre o desempenho social e o desempenho econômico-financeiro.

Esse resultado está em concordância com o estudo de García, García-Benau e Zorio (2014) por constatarem que empresas que evidenciam de forma clara o compromisso com os aspectos sociais têm o retorno das partes interessadas, que investem mais e consomem mais de seus produtos, promovendo o melhor desempenho. Outros autores como Balluchi, Lazzini e Torelli (2021), que se concentraram na credibilidade dos relatórios socioambientais de empresas italianas, perceberam que as iniciativas constantes nesses relatórios, relacionadas ao aspecto socioambiental, contribuem para manter a aprovação das partes interessadas. Isso gera um melhor desempenho econômico-financeiro ao tomarem conhecimento dessas iniciativas.

Por fim, esse resultado comprova que a credibilidade existente no processo de comunicação, entre as empresas e o público em geral, no âmbito das ações sociais gera resultados favoráveis para o DEF.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta pesquisa avaliou a credibilidade dos relatórios de divulgação ambiental e social, os investimentos empregados nesses critérios e suas políticas de gestão e proteção ambiental e social, além do desempenho econômico-financeiro alcançado. Diante disso, o trabalho se desenvolveu a partir de uma dúvida fundamental relacionada ao processo de comunicação entre empresas e o público geral, com foco na credibilidade da divulgação ambiental e social. Apesar da divulgação ambiental se manter numa relação inseparável com a social, neste estudo cada aspecto ficou isolado para que a apuração ocorresse com maior precisão, medindo o nível de credibilidade de cada tipo de relatório (ambiental e social).

Os resultados encontrados ressaltam a ideia de que o maior nível de credibilidade dos relatórios ambiental e social influencia positivamente as relações entre os desempenhos ambiental e social e o econômico-financeiro de empresas brasileiras, mesmo em curto prazo. Com base na Teoria do Agir Comunicativo de Habermas, foi possível perceber que a forma multidisciplinar e precisa da comunicação escrita pode influenciar o desempenho de empresas.

Ademais, a principal contribuição do estudo foi evidenciar que a credibilidade ambiental e social é alcançada por meio de ações estrategicamente planejadas para a redução dos impactos ambientais e sociais, aliada à divulgação clara e precisa das iniciativas realizadas nesse âmbito. Por consequência, pôde-se constatar que a correlação entre os desempenhos socioambiental e o econômico-financeiro ocorre quando o maior nível de credibilidade da informação divulgada é assegurado.

Sugere-se para estudos futuros a expansão dos setores econômicos abrangendo outros setores e a comparação das práticas adotadas por empresas do mercado de capitais de outros países, com sistemas jurídicos (*common law* e *code law*) e métodos de análises diferentes, avaliando o processo de comunicação nessa relação.

---

Artigo submetido para avaliação em 21/11/2024 e aceito para publicação em 10/06/2025

---

## REFERÊNCIAS

ANÁLISE DE LEGIBILIDADE TEXTUAL - ALT. Disponível em: <https://legibilidade.com/> Acesso em: 26jan2023.

BAALOUCH, F.; AYADI, S. D.; HUSSAINEY, K. A study of the determinants of environmental disclosure quality: evidence from French listed companies. *Journal of Management & Governance*, 23(4), 939-971, 2019. <https://doi.org/10.1007/s10997-019-09474-0>

BALLUCHI, F.; LAZZINI, A.; TORELLI, R. Credibility of environmental issues in non-financial mandatory disclosure: Measurement and determinants. *Journal of Cleaner Production*, 288(1), 1-13, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125744>

BRASIL. (2022). 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 e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, 27 de dezembro de 2000. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L10165.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10165.htm)

BORETTI, A.; ROSA, L. Reassessing the projections of the World Water Development Report. *Clean Water*, 2(15), 2-15, 2019. <https://doi.org/10.1038/s41545-019-0039-9>

BRUNE, W. H. The ozone story: A model for addressing Climate change? *Bulletin of the Atomic Scientists*, 71(1), 75-84, 2015. <https://doi.org/10.1177/0096340214563685>

CLARKSON, P. M.; LI, Y.; RICHARDSON, G. D.; VASVARI, F. P. Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: an empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 33, n. 4/5, 303-327, 2008. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2007.05.003>

DANCEY, L. G.; REIDY, J. *Estatística Sem Matemática para Psicologia: Usando SPSS para Windows*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

FIORIN, J. L. *Linguística? Que é isso?* 1. ed., 4ª reimpressão, São Paulo: Contexto, 2021.

GARCÍA, L. S.; GARCIA-BENAU, M. A.; ZORIO, A. Credibilidad en latinoamérica del informe de responsabilidad social corporative. *Revista de Administração de Empresas*, 54(1), 28-38, 2014. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020140104>

HABERMAS, J. *Teoria do Agir Comunicativo: Racionalidade da ação e racionalização social 1*. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2012.

HANSEN, J.; SATO, M.; RUEDY, R. Global temperature update through 2012. Disponível em: [https://www.nasa.gov/pdf/719139main\\_2012\\_GISTEMP\\_summary.pdf](https://www.nasa.gov/pdf/719139main_2012_GISTEMP_summary.pdf) Acesso em: 23nov2023.

HELFAYA, A.; WHITTINGTON, M.; ALAWATTAGE, C. Exploring the quality of corporate environmental reporting: Surveying preparers and users perceptions. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(1), 163-193, 2019. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-04-2015-2023>

HEIN, N. Análise decisória relativa interativa de aquisição e transação. *Ágora: Revista de Divulgação Científica*, 25, p. 133-151, 2020. <https://doi.org/10.24302/agora.v25i0.2974>

- ISSAC, M. N.; KANDASUBRAMANIAN, B. Effect of microplastics in water and aquatic systems. *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 19544-19562, 2021. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-13184-2>
- KASSAI, J. R.; CASANOVA, S. P. de C.; SANTOS, A.; ASSAF NETO, A. *Retorno de Investimento: Abordagens matemática e contábil do lucro empresarial*. 3. edição, 4. reimpressão, São Paulo: Atlas, 2014.
- LOCK, I.; SEELE, P. The credibility of CSR reports in Europe. Evidence from a quantitative content analysis in 11 countries. *Journal of Cleaner Production*, 122, 186–200, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.02.060>
- MACEDO, M. A. S.; CORRAR, L. J. Análise de desempenho contábil-financeiro de seguradoras no Brasil no ano de 2007: um estudo apoiado em Análise Hierárquica (AHP). *Contabilidade Vista & Revista*, vol. 21, n. 3, p. 135-165, 2010.
- MADORRAN, C.; GARCIA, T. Corporate social responsibility and financial performance: the Spanish case. *Revista de Administração de Empresas (FGV/EAESP)*, 56(1), 20-28, 2016. <https://doi.org/10.1590/Sm0034-759020160103>
- MARION, J. C. X. *Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial*. 7. edição, São Paulo: Atlas, 2012.
- MARÔCO, J. *Análise estatística com o SPSS Statistics*. 7ª edição, ReportNumber, 2018.
- MATARAZZO, D. C. (2010). *Análise financeira de balanços: Abordagem básica e gerencial*. 7. Edição, São Paulo: Atlas.
- MORENO, G. C. de L.; SOUZA, M. P. M. de; HEIN, N.; HEIN, A. K. ALT: um software para análise de legibilidade de textos em língua portuguesa. *Policromias - Revista de Estudos do Discurso, Imagem e Som*, Rio de Janeiro, v. 8, n.1, p. 91-128, jan./abr. 2023.
- MONEVA, J. M.; ORTAS, E. Corporate Environmental and Financial Performance: A multivariate approach. *Industrial Management & Data Systems*, 110, 193-210, 2010. <https://doi.org/10.1108/02635571011020304>
- NAKAO, Y.; AMANO, A.; MATSUMURA, K; GENBA, K.; NAKANO, M. Relationship between environmental performance and financial performance: An empirical analysis of japanese corporations. *Business Strategy and the Environment*, 16(2),106-118, 2007. <https://doi.org/10.1002/bse.476>
- PADOVEZE, C. L. *Introdução à administração financeira: Textos e exercícios*. 2. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- PRATAMA, I.; ADAM, N. C.; Kamardi, H. Corporate social responsibility disclosures (CSR) quality in Indonesian public listed companies. *Polish Journal of Management Studies*, 20(1), 359-371, 2019. DOI: [10.17512/pjms.2019.20.1.31](https://doi.org/10.17512/pjms.2019.20.1.31)
- SANDES, E. I. de A.; FERRERO, A. M. D., MONTEIRO-PLANTIN, R. S. A expansão da Língua Portuguesa: algumas reflexões a partir do contexto espanhol. *Linguagens – Revista de Letras, Artes e Comunicação*, 13(1), p. 086-100, 2019. <https://doi.org/10.7867/1981-9943.2019v13n1p86-100>
- SCHNORRENBERGER, D.; AMBROS, M. G.; GASPARETTO, V.; LUNKES, R. J. Comparação entre métodos para avaliação de empresas. *Revista de Gestão e Tecnologia*, 5(1), 79-92, 2015. <https://doi.org/10.22279/navus.2015.v5n1.p79-92.222>
- VARELLA, C. O nosso português no top 10 línguas mais faladas. Disponível em: <https://travel.com.br/novidades/portugues-top-linguas/> Acesso em: 10122024.
- XU, Y. Y.; RAMANATHAN, V.; VICTOR, D. G. Global warming will happen faster than we think. *Nature*, 564(7734), 30-32, 2018. <https://doi.org/10.1038/d41586-018-07586-5>