REOC
REVISTA DE ESTUDOS EM ORGANIZAÇÕES E CONTROLADORIA
ISSN 2763-9673 QUALIS/CAPES B4
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE - UNICENTRO
GUARAPUAVA / IRATI - PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS - SESA/I
UNICENTRO PARANÁ

DISCLOSURE VOLUNTÁRIO E MÉTRICAS DE CONTROLADORIA AMBIENTAL: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DE PADRÕES DISCURSIVOS ASSOCIADOS AO *GREENWASHING*[1]

VOLUNTARY DISCLOSURE AND ENVIRONMENTAL CONTROLLERSHIP METRICS: A COMPARATIVE ANALYSIS OF DISCURSIVE PATTERNS ASSOCIATED WITH GREENWASHING

ITELMAN ZOÉ DE BRITO
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)
E-mail: itelmanbrito@gmail.com

ANA CARINA DE ANDRADE ARAUJO
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)
E-mail: ana.caaraujo@ufrpe.br

KÉSSIA FERREIRA AGUIAR
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)
E-mail: kessia.aguiar@ufrpe.br

GABRIEL ANTÔNIO MARCELINO XAVIER
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)
E-mail: gabriel.xavier@ufrpe.br

MARCIO SAMPAIO PIMENTEL
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)
E-mail: marcio.pimentel@ufrpe.br

RESUMO
O *disclosure* voluntário das organizações tem contribuído para a transparência corporativa e para a tomada de decisão. Apesar desse avanço, persiste um debate sobre a credibilidade das informações divulgadas, especialmente em contextos em que a comunicação ambiental assume caráter meramente simbólico. Este estudo objetiva analisar comparativamente o disclosure voluntário de grandes empresas atuantes no Brasil, com base em métricas de controladoria ambiental, visando identificar padrões discursivos associados a potenciais indícios de *greenwashing*. A pesquisa é qualitativa, descritiva e documental, utilizando Análise de Conteúdo aplicada a relatórios de sustentabilidade e integrados, com triangulação de dados provenientes da mídia de grande circulação. A amostra compreende dois grupos: empresas de referência em transparência ambiental e empresas no grupo de contraste. Os resultados indicam que empresas mencionadas em reportagens de grande circulação, em discussões relacionadas a potenciais práticas de *greenwashing* apresentam maior recorrência de linguagem vaga, ausência de métricas quantitativas

[1] DOI: https://doi.org/10.5935/2763-9673.20260005

e ênfase em compromissos futuros, enquanto as empresas de referência evidenciam maior consistência informacional, com indicadores mensuráveis, metas claras e maior transparência. Conclui-se que as métricas propostas contribuem para a identificação de padrões no *disclosure* ambiental, ampliando o potencial da controladoria ambiental como instrumento de avaliação da qualidade das informações divulgadas.

Palavras-chave: Análise de conteúdo; Controladoria ambiental; *Disclosure* voluntário*; Greenwashing*.

ABSTRACT

The expansion of voluntary corporate disclosure has strengthened transparency and supported decision-making, yet concerns remain regarding the credibility of environmental information, particularly when communication assumes a symbolic orientation. This study comparatively analyses the voluntary disclosure of large companies operating in Brazil, using environmental controllership metrics to identify discursive patterns associated with potential indications of greenwashing. The research adopts a qualitative, descriptive, and documentary approach and applies Content Analysis to sustainability and integrated reports, while triangulating data from major media sources. The sample comprises companies with established environmental transparency practices and companies assigned to a contrast group. The findings indicate that contrast group companies exhibit a higher prevalence of vague language, limited use of quantitative metrics, and greater emphasis on future commitments, whereas reference companies demonstrate greater informational consistency, with measurable indicators, clear targets, and more detailed disclosure. The study shows that the proposed metrics support the identification of disclosure patterns and strengthen the role of environmental controllership in assessing the quality of corporate environmental information.

Keywords: Content analysis; Environmental controllership; Greenwashing; Voluntary disclosure.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a crescente pressão regulatória, social e de investidores tem ampliado a demanda por transparência e responsabilidade socioambiental das organizações. Esse movimento incentivou um aumento do *disclosure,* isto é, da divulgação voluntária, disseminando o máximo de informações sobretudo por meio de relatórios de sustentabilidade, relatórios integrados e documentos *Environmental, Social, and Governance* (ESG) (Ignatov; Rudolf, 2021; Cho; Patten, 2013). Apesar desse avanço, questionam-se a efetividade e a credibilidade das informações divulgadas, especialmente em contextos nos quais a comunicação ambiental assume caráter meramente simbólico mais do que substantivo (Subramaniam *et al.*, 2023).

A literatura nacional e internacional tem mostrado que parte significativa dos relatórios corporativos ainda apresenta inconsistências, lacunas, linguagem vaga, manipulação de dados ou ausência de métricas robustas, o que dificulta distinguir a transparência genuína de práticas manipulativas de comunicação (Liu *et al.,* 2024; Cho; Patten, 2013; Delmas; Burbano, 2011). Esse fenômeno, amplamente discutido sob o conceito de *greenwashing*, refere-se à divulgação de mensagens ambientais positivas que não refletem integralmente as práticas operacionais, gerando assimetria informacional, fraudes, riscos reputacionais e perda de credibilidade diante dos investidores podendo inclusive afetar o preço de suas ações (Liu *et al.* 2024; Baldi; Pandimiglio, 2022; Delmas; Burbano, 2011).

Apesar da evolução nos mecanismos de *accountability* e transparência, o avanço dos relatórios voluntários de sustentabilidade e integrados, elaborados com base em padrões internacionais (GRI e ISE-B3), trouxe à tona questionamentos sobre a fidedignidade dessas informações (Ignatov; Rudolf, 2021). Embora tais documentos representem um avanço na comunicação corporativa, pesquisas alertam para a inconsistência entre as informações divulgadas e as práticas efetivamente adotadas (Silva *et al*., 2015). O avanço do consumo verde intensifica essa prática, fazendo com que empresas busquem associar produtos a práticas ambientais sem o devido respaldo em ações efetivas (Braga Junior *et al*., 2016; Chen; Chai, 2010).

Consequentemente, o marketing verde se torna uma característica comum de mensagem publicitária como: “Eco”, “amigo do meio ambiente”, “verde”, “sustentabilidade”, uma imagem positiva em relação ao meio ambiente pode contribuir para a atração de consumidores mais conscientes (Paula; Rosa; Feil, 2024). No entanto, muitas alegações ambientais que apontam para atributos verdes possuem o objetivo de ser um mero exercício de conformidade e mercado, muitas vezes apresentam divergências entre as práticas reais e como elas são retratadas em comunicações oficiais (Liu *et al*., 2024; Ignatov; Rudolf, 2021). O poder da compra verde força as empresas a mudarem suas estratégias de marketing. Assim, o *Greenwashing* também é definido, segundo Parguel *et al.* (2011), como a falta de honestidade com os consumidores sobre as práticas ambientais de uma empresa ou os benefícios ambientais de um produto ou serviço. Mas ainda são escassas as aplicações sistemáticas dessas abordagens no contexto brasileiro, com foco no confronto entre *disclosure* e cobertura jornalística de grande impacto.

Casos envolvendo empresas de grande porte em setores como mineração, energia, alimentos e transporte reforçam que o aumento da produção de relatórios não implica necessariamente maior confiabilidade, muitas vezes agindo de forma estratégica por apresentarem-se como setores sensíveis a má reputação no mercado (Ignatov; Rudolf, 2021). Em diversas situações, organizações divulgam compromissos ambientais ambiciosos, porém sem uma base concreta de medição, além de apresentarem limitações na evidenciação de riscos e passivos ambientais (Liu *et al.,* 2024), o que, em alguns casos, contrasta com questionamentos veiculados pela imprensa nacional de grande circulação. Esses episódios evidenciam um problema central: a dificuldade de avaliar a qualidade substantiva do *disclosure* ambiental quando empresas combinam forte exposição com acusações públicas de práticas insustentáveis, inclusive, segundo Subramaniam *et al. (*2023), por pouco conhecimento acerca de seus determinantes e motivações.

Apesar dos avanços no *disclosure* ambiental, observa-se a ausência de métricas operacionalizáveis, especialmente no campo da controladoria ambiental, capazes de identificar padrões discursivos associados a potenciais indícios de *greenwashing* nos relatórios corporativos. Estudos internacionais têm avançado na análise do discurso ambiental e na identificação de elementos como linguagem

vaga, metas não mensuráveis, omissões estratégicas e inconsistências entre discurso e comportamento.

Diante desse contexto, o presente estudo tem por objetivo analisar comparativamente o *disclosure* voluntário das empresas Banco do Brasil, Natura, Gol, Localiza e JBS, no período de 2023 a 2024, com base em métricas de controladoria ambiental, a fim de identificar padrões discursivos associados a potenciais indícios de *greenwashing*.

Diante desse contexto, o presente estudo tem por objetivo interpretar narrativas organizacionais das empresas Banco do Brasil, Natura, Gol, Localiza e JBS, no período de 2023 a 2026, com base em métricas de controladoria ambiental, a fim de identificar padrões discursivos associados a potenciais indícios de *greenwashing*.

Nesse sentido, destaca-se que a investigação externa não possui caráter punitivo ou definitivo sobre a conduta das empresas, oposto a isso, identificar padrões fornece um sinal verificado que possibilita desencadear um processo de ajuste das práticas e da comunicação ambiental das empresas. Assim, pode ser compreendida como o início do processo de correção e não como o final desse processo (Xu; Lei; Tang, 2026).

A relevância teórica e prática deste estudo se justifica pois, conforme destacam Delmas e Burbano (2011), a ausência de métricas contábeis objetivas e padronizadas para identificar e mensurar o *greenwashing* persiste como uma lacuna de pesquisa significativa. Assim, esta pesquisa preenche esse espaço ao fornecer um instrumental analítico para o campo da controladoria ambiental no cenário corporativo brasileiro.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção está organizada em dois eixos fundamentais. O primeiro (item 2.1) aborda a Contabilidade e a Controladoria Ambiental como instrumentos de gestão e transparência. O segundo (item 2.2) discute a *Voluntary Disclosure Theory* e o fenômeno do *greenwashing*. Para a construção deste arcabouço, realizou-se um levantamento bibliográfico exploratório em bases de dados acadêmicas, selecionando estudos clássicos sobre evidenciação voluntária e investigações

empíricas nacionais e internacionais recentes que fundamentam as métricas adotadas.

2.1. Contabilidade e Controladoria Ambiental como Instrumentos de Gestão e *Disclosure*

A contabilidade ambiental pode ser entendida como uma vertente da contabilidade que busca mensurar os impactos das atividades econômicas sobre o meio ambiente, incluindo seus ativos, passivos, custos e receitas, integrando gestão ambiental ao sistema contábil tradicional (Paula; Rosa; Feil, 2024). Paula, Rosa; Feil (2024) reforçam que, apesar das dificuldades internas de mensuração e custos elevados, a contabilidade ambiental fortalece a confiabilidade dos relatórios, mitiga riscos legais e auxilia na reputação e na percepção pública das empresas. A discussão avançou para a integração com a contabilidade gerencial, onde Schaltegger e Burritt (2000) exploraram como as informações ambientais podem ser usadas internamente para a tomada de decisão estratégica e redução de custos.

Desde a sua origem na década de 1970, conforme mencionado por Ferreira e Gonzales (2015), essa área evoluiu de um simples registro de custos para um instrumento estratégico de gestão e transparência, motivado por diferentes interesses (Moreira; Brito; Lima, 2020). Nesse processo, a controladoria ambiental na perspectiva organizacional emerge como um sistema de informação gerencial essencial que integra a contabilidade ambiental, administração e economia. É ela a responsável por traduzir os dados complexos em relatórios claros e compreensíveis para os *stakeholders*, monitorando a p*erformance* sustentável e garantindo as informações divulgadas (Lima *et al*., 2022; Moreira; Brito; Lima, 2020).

Nesse cenário, torna-se necessário avançar na operacionalização empírica dos conceitos de controladoria ambiental, de modo a possibilitar uma avaliação mais precisa do *disclosure* corporativo reportado pelas organizações. Conforme Nishitani *et al.* (2021), a análise do relatório configura-se um instrumento de legitimação, e análises mais precisas podem permitir distinguir se a empresa busca promover transparência ou se utiliza o *disclosure* como instrumento de legitimação retórica, com o objetivo de gerenciar a percepção de *stakeholders* e consumidores.

2.2. *Voluntary Disclosure* e *Greenwashing*

A divulgação de informações socioambientais pelas empresas ocorre, majoritariamente, de forma voluntária no Brasil, como apontado pelo título do presente estudo. A *Voluntary Disclosure Theory* sugere que as empresas têm incentivos para divulgar informações além das exigências obrigatórias, visando reduzir a assimetria informacional entre gestores e investidores. Autores clássicos como Gray; Owen; Adams (1996), já destacavam a sua importância, sugerindo que as empresas divulgam informações para legitimar suas operações perante a sociedade e *stakeholders*.

Healy e Palepu (2001), Gaver e Gaver (1993) são referências na discussão de como um maior *disclosure* pode diminuir a lacuna informacional, afetando positivamente o custo de capital da empresa. Contudo, essa divulgação voluntária não é isenta de vieses. Corroborando, os autores Nishitani *et al.* (2021) afirmam que os relatórios voluntários são como ferramenta de legitimação, que fala com o público e stakeholders.

Estudos empíricos, como o de Silva *et al.* (2014), que analisaram 43 empresas da Bovespa, verificaram que a presença de auditoria externa pode influenciar positivamente a quantidade de informações ambientais divulgadas, sugerindo um mecanismo de *Governance* que mitiga a assimetria. Por outro lado, a pesquisa de Nossa (2002), ao analisar o setor de papel e celulose, identificou que fatores como o tamanho da empresa e o país de origem geram divergências nas divulgações, indicando que a voluntariedade leva a relatórios não comparáveis e inconsistentes.

O cenário de divulgação voluntária, muitas vezes, não padronizada, abre espaço para incertezas, cujas empresas refinam suas informações, muitas vezes até ocultando práticas tendenciosamente procurando direcionar o leitor para um cenário inexistente (Nishitani *et al.,* 2021), culminando no fenômeno do *greenwashing* (lavagem verde). O termo, cunhado na década de 1980, refere-se ao ato de induzir consumidores ou *stakeholders* ao erro, transmitindo uma imagem falsa de responsabilidade ambiental ou sustentabilidade (Baldi; Pandimiglio, 2022; Delmas; Burbano, 2011).

Ao nos depararmos com produtos semelhantes nas prateleiras dos mercados em geral, fica difícil saber quais dos produtos ofertados são, de fato, provenientes de empresas que assumiram compromissos genuínos com a sustentabilidade. Essa dificuldade é explorada pelas empresas; muitas dessas divulgações nas embalagens tratam-se de “maquiagem verde”, e estão associadas a políticas de Responsabilidade Social Corporativa focadas na imagem, visando evitar modificar a maneira como o negócio funciona ou para mitigar problemas de reputação (Pope; Wæraas, 2016; Siano *et al.,* 2017).

Lyon e Montgomery (2015), observam que não existe uma definição única e rígida para o termo, dada sua natureza multifacetada. No entanto, a literatura converge para a ideia de uma inconsistência entre o discurso e a prática efetiva. Parguel *et al.* (2011) contribuíram ao criar tipologias para o *greenwashing*, enquanto o relatório da TerraChoice (2010) popularizou os "Sete Pecados do *Greenwashing*", que servem como métricas práticas para identificar alegações vagas, irrelevantes ou falsas em produtos e relatórios.

A percepção do consumidor frente a essa realidade é um ponto crítico. Chen e Chang (2012) afirmam que o *greenwashing* está positivamente associado à confusão do consumidor verde e afeta a sua confiança, principalmente quando não consegue decidir na hora da compra se um produto é de fato sustentável. No entanto, uma pesquisa na cidade de São Paulo, realizada por Braga Junior *et al*. (2016), identificou resultados interessantes: embora o *greenwashing* confunda o consumidor, ele não chega a influenciar negativamente na confiança do produto verde, sugerindo uma certa resiliência ou até apatia do consumidor brasileiro a essas práticas.

Para o Governo do Brasil, induzir o consumidor ao erro pode ser considerado propaganda enganosa presente no Código de Defesa do Consumidor brasileiro. O marketing “verde” não garante a procedência de práticas ecológicas pelas empresas, sendo necessário que haja responsabilidade socioambiental no contexto organizacional (BRASIL, 2025). Para tanto, há orientações relevantes a que o consumidor deve atentar para as cores e os símbolos utilizados em embalagens. Outro aspecto é a valorização de empresas que possuem certificações ambientais reconhecidas (como FSC, Selo Orgânico, ISO 14001, Fair

Trade) e índices como o ISE B3 (Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bolsa de Valores Brasileira) que fortalecem um mercado mais ético e transparente (BRASIL, 2025).

3. METODOLOGIA

Delmas e Burbano (2011) destacam que a ausência de métricas contábeis objetivas e padronizadas para identificar e mensurar o *greenwashing* persiste como uma lacuna de pesquisa significativa. É essa lacuna que justifica a necessidade do presente estudo.

3.1 Tipo de pesquisa

O estudo é caracterizado como uma abordagem qualitativa de natureza exploratória e documental, adequada para compreender fenômenos em contextos pouco investigados e interpretar narrativas organizacionais (Sampierre; Collado; Lucio, 2025). Além disso, a pesquisa assume caráter descritivo na medida em que busca identificar e descrever as características do *disclosure* voluntário das empresas analisadas (Gil, 2008).

O procedimento técnico adotado no estudo parte da Análise de Conteúdo – AC, onde essa é visualizada como um conjunto de instrumentos metodológicos constantemente diversificado e aperfeiçoado, que faz parte, de técnicas de análises com maior rigor e que podem ser demonstradas conforme exposição de evidências não diretivas (Bardin, 2016).

3.2. Procedimentos de Seleção de Empresas e Coleta de Dados

A população deste estudo compreende empresas de grande porte atuantes no Brasil que publicam relatórios de sustentabilidade ou relatórios integrados. A amostra é intencional (não probabilística por tipicidade), conforme a lógica das pesquisas qualitativas que buscam selecionar casos que maximizem a compreensão do fenômeno (Marconi; Lakatos, 2025), tendo sido definidos dois grupos contrastantes (Quadro 1):

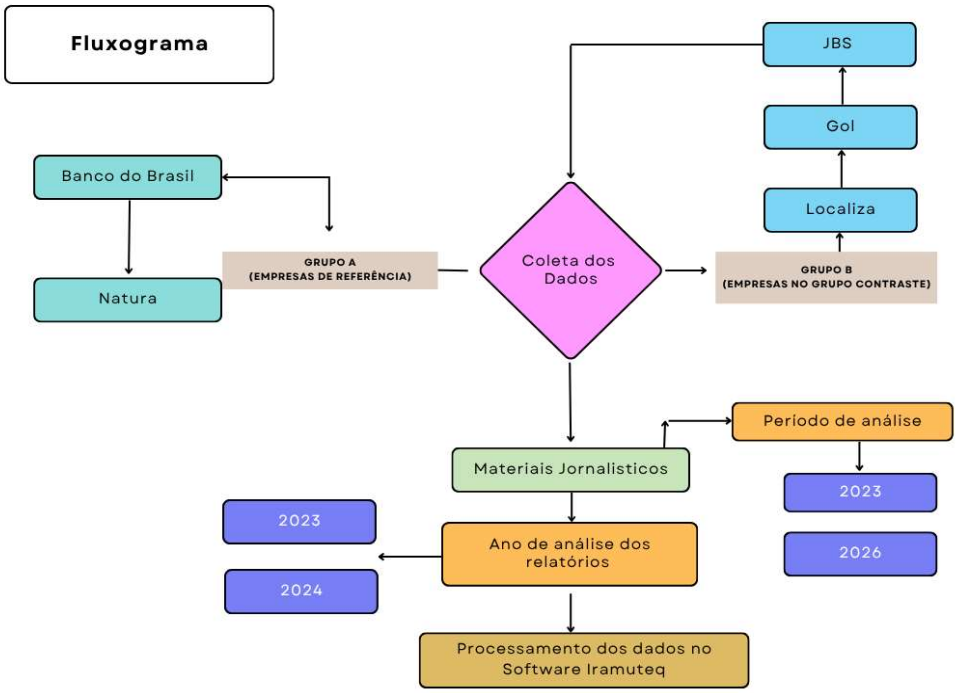
Quadro 1 – Classificação das empresas competentes ao estudo

Grupo	**A** (Empresas de Referência)	**B** **(**Empresas no grupo contraste**)**
Organizações	● Grande porte listada na B3; ● Apresentam relatórios de sustentabilidade ou integrados.	● Grande porte não listada na B3; ● Apresentam relatórios de sustentabilidade ou integrados.
Critérios	● Publicação contínua de relatórios de sustentabilidade ou integrados; ● Evidências de alinhamento a boas práticas ESG (participação na B3) e ausência de associações relacionadas ao *greenwashing* na mídia de grande impacto.	● Publicação contínua ou não de relatórios de sustentabilidade ou integrados; ● Presença de associações relacionadas ao *greenwashing* na mídia de grande impacto e obtidas por busca na *internet* no dia 11 de abril de 2026.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A inclusão do estudo exigiu, para além dos procedimentos documentais dos relatórios de sustentabilidade ou integrados, a análise das informações jornalísticas especializadas em mapear correspondências ou dissonâncias entre as práticas organizacionais e o fenômeno de *greenwashing* no período delimitado e a categorização dos dados seguiu critérios previamente definidos, com base na literatura, sendo aplicados de forma sistemática às unidades de análise selecionadas, garantindo consistência no processo de classificação.

Figura 1 – Fluxograma representativo da coleta dos dados



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Sendo assim, a coleta dos dados foi seguida das etapas de extração dos relatórios de sustentabilidade ou integrados das empresas do Banco do Brasil, Natura, JBS, Gol e Localiza entre os anos de 2023 e 2024 configurando a Figura 1, apresentada acima.

Além disso, foi realizada uma coleta em materiais jornalísticos seguindo o mesmo intervalo temporal que correspondem aos critérios de classificação entre as empresas do grupo A categorizadas como (empresas de referência), e do grupo B indicadas como (Empresas no grupo contraste), da qual resultou no quadro 2.

Quadro 2 – Ano das matérias jornalísticas e período de coleta dos relatórios

Grupo	Ano da matéria jornalística	Período de análise
JBS ou cifrado	2024. https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2024/03/jbs-enfrenta-processo-de-falso-marketing-ambiental-nos-eua-enquanto-oposicao-a-listagem-de-acoes-cresce.shtml 2025. https://istoedinheiro.com.br/jbs-acao-judicial-meta-climatica 2025. https://revistaoeste.com/politica/jbs-paga-us-1-mi-em-acordo-por-acusacoes-de-marketing-ambiental-enganoso-em-nova-york/ 2025. https://climainfo.org.br/2025/10/29/jbs-e-alvo-de-acao-judicial-nos-eua-por-greenwashing 2026 https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2026/08/10/ministerio-publico-do-df-investiga-possiveis-danos-ambientais-ao-rio-melchior.ghtml	2023 e 2026
Localiza ou cifrado	2025. https://idec.org.br/release/idec-notifica-gol-e-localiza-para-prestarem-esclarecimentos-sob-suspeitas-de-greenwashing 2025. https://pulitzercenter.org/stories/brazilian-lithium-became-carbon-neutral-carbon-credit-project-investigated-deforestation	2023 e 2026
Gol ou cifrado	2025. https://www.infomoney.com.br/business/gol-e-acusada-de-induzir-passageiros-ao-erro-com-compensacao-ambiental-sem-validade/ 2025.	2023 e 2026

	https://idec.org.br/noticia/idec-aciona-gol-na-justica-por-greenwashing-no-programa-meu-voo-compensa 2025 https://exame.com/invest/mercados/gol-e-processada-por-greenwashing-acao-pede-indenizacao-de-r-5-milhoes/	
Natura ou cifrados	2024. https://www.projetodraft.com/na-contramao-do-greenwashing-a-natura-quer-reduzir-drasticamente-suas-emissoes-de-carbono-ate-2030-e-conta-com-a-ajuda-de-startups/ 2025. https://www.cnnbrasil.com.br/economia/negocios/ceo-da-natura-diz-que-ampliara-metas-verdes-apesar-de-criticas-de-governos/ 2026. https://esginside.com.br/2026/02/05/natura-e-reconhecida-como-a-empresa-de-melhor-reputacao-do-brasil-no-ranking-merco-2025-pela-12a-vez-consecutiva	2023 e 2026
BB ou cifrados	2024. https://www.greenpeace.org/brasil/blog/banco-do-brasil-adere-a-demandas-do-greenpeace-sobre-credito-rural/ 2025 . https://bancariosbh.org.br/conteudo/8916/bb-afirma-se-importar-com-pautas-sociais-e-ambientais-mas-desrespeita-funcionarios-e-financia-o-desmatamento 2025. https://www.cnnbrasil.com.br/economia/negocios/g20-banco-do-brasil-deve-anunciar-captacao-de-recursos-verdes-nesta-semana-diz-vp-de-sustentabilidade-a-cnn/ 2026. https://www.broadcast.com.br/ultimas-noticias/exclusivo-bb-promove-mudancas-em-areas-de-esg-e-de-relacoes-com-setor-publico/	2023 e 2026

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Por fim, uma consulta nos sites oficiais das referidas organizações e das certificadoras, da qual se construiu o quadro 3, comparativo:

Quadro 3 – Comparativo das certificações organizacionais (2025-2026)

ORGANIZAÇÃO	FSC	ORGÂNICO	ISO 14001	FAIR TRADE	ISE B3	OUTRAS
Banco do Brasil	Não	Não	Sim*	Não	Sim (desde 2005)	Protocolo Verde Brasil

Natura	Não	Não	Sim (50% produção)	Não	Sim (desde 2005)	UEBT Regenerativa (2024)
Localiza	Não	Não	Não documentado	Não	Não (saiu após 2022)	ISO 37001 Selo Ouro EcoVadis
Gol	Não	Não	IEnvA Stage 2 (equiv. ISO 14001)	Não	Não (2006-2007 apenas)	ICO2 B3, GHG Protocol Ouro
JBS	Não	Não	Sim (42 unidades/2024)	Não	Não	GFSI (80% unidades)

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

3.3. Análise de Dados

A análise dos dados empregada pelo estudo, parte da Análise de Conteúdo (AC), amplamente definida por Bardin (2016, p. 47) que estimula o pesquisador a "[...] compreender o sentido da comunicação (como se fosse o receptor normal), mas também e, principalmente, desviar o olhar para uma outra significação, uma outra mensagem". Permitindo, dessa maneira, uma sistematização da interferência sobre as condições de produções narrativas das empresas.

Outrossim, com o auxílio do s*oftware* livre Iramuteq foi possível estabelecer procedimentos de análise que conforme Camargo, Justo e Salviati (2018) o Iramuteq permite realizar análise estatística ou lexicográficas, de similaridade de conteúdo e estatísticas descritivas de corpus textual que possibilita identificar estruturas subjacentes ao discurso e representações sociais. Destaca-se que estudos dessa abrangência, quando combinados, proporcionam produção de conhecimento em pesquisas quantitativas estimulando e aprimorando reflexões acerca de conhecimentos válidos e a natureza teórico-metodológica (Sousa *et al*., 2020).

A consistência da codificação foi assegurada por meio de revisões iterativas dos dados e reaplicação dos critérios analíticos, buscando reduzir vieses interpretativos e aumentar a confiabilidade dos resultados, e a aplicação das categorias analíticas foi realizada por meio da leitura sistemática dos relatórios, com identificação e classificação de trechos textuais conforme os critérios definidos. Por exemplo, expressões como "compromisso ambiental" e "iniciativas sustentáveis",

desacompanhadas de indicadores quantitativos, foram classificadas na categoria “uso de linguagem vaga”.

Adicionalmente, destaca-se que as informações provenientes de reportagens de grande circulação foram utilizadas exclusivamente como contexto informacional externo para subsidiar a seleção dos casos analisados. Tais reportagens apresentam questionamentos públicos acerca de práticas ambientais de determinadas organizações, os quais, quando disponíveis, foram acompanhados dos respectivos contrapontos apresentados pelas empresas. Ressalta-se, assim, que o presente estudo não teve por objetivo verificar ou julgar a veracidade dessas alegações, limitando-se à análise dos padrões discursivos presentes nos relatórios corporativos.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados obtidos a partir da Análise de Conteúdo - AC dos relatórios de sustentabilidade ou integrados das empresas investigadas realizados através do software Iramuteq são representados em quatro subseções: (i) estatística descritiva do corpus textual; (ii) análise da nuvem de palavras; (iii) análise fatorial de correspondência (AFC); e (iv) análise das especificidades por empresa e ano de coleta seguindo as codificações:

Empresa 1: BB - 2023: ano_2023a1 e 2024: 2024a2;
Empresa 2: Gol - 2023: ano_2023a3 e 2024: 2024a4;
Empresa 3: JBS - 2023: ano_2023a5 e 2024: 2024a6;
Empresa 4: Localiza - 2023: ano_2023a7 e 2024: 2024a8; e
Empresa 5: Natura - 2023: ano_2023a9 e 2024: 2024a10.

A triangulação de dados foi realizada por meio da comparação entre os padrões discursivos identificados nos relatórios corporativos e as narrativas veiculadas em reportagens da mídia de grande circulação, permitindo maior robustez na interpretação dos achados.

4.1. Estatística Descritiva do *Corpus* Textual

A análise dos dados permitiu identificar padrões recorrentes no *disclosure* das empresas, os quais foram organizados em categorias analíticas, possibilitando uma interpretação comparativa entre os grupos analisados. Os dados apontados indicam que a natureza vocabular foi de 0,026 demonstrando uma diversidade lexical de cunho moderado, com características textuais corporativas técnicas e com terminologia padronizada, podendo indicar muita repetição de termos. O alto número de *hapax* indicou 34,4 % do vocabulário, evidenciando o uso de termos técnicos específicos ao contexto corporativo (Tabela 1).

Tabela 1 – Quadro descritivo do corpus analisado

Métricas avaliadas	Valores apresentados
Número total de documentos	10
Número total de ocorrências em (*tokens*)	485.320
Número de formas únicas (*types*)	12.450
Número de *hapax* (palavras que foram apresentadas uma única vez)	4.280
Média de ocorrências por documento	48.532
Índice de riqueza vocabular	0,026

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

4.2. Nuvem de Palavras

Baseado na apresentação dos dados por meio da nuvem de palavras, foi possível identificar que a nuvem demonstrou termos como “governança”, “comunidade”, “inclusão”, “diversidade”, “colaborador” que são apresentados com destaque e estabelecem ênfase em termos de governança e critérios sociais sugerindo uma tendência dos relatórios de sustentabilidade em enfatizar dimensões sociais e de governança em detrimento de aspectos ambientais mais concretos (Figura 2).

Outrossim, os termos genéricos de sustentabilidade como “sustentável”, “programas”, “meta”, “iniciativas” predominam enquanto termos mais técnicos com “compensação”, “rastreabilidade”, “provisão”, “auditorias”, são visualizados com menor frequência. Na presença de termos ambientais foi possível visualizar as seguintes palavras: “emissão”, “climático”, “biodiversidade”, “energia” e “renovável”,

estando presentes, embora nem sempre associadas a métricas concretas de desempenho. Segue representação abaixo.

Figura 2 – Nuvem de Palavras

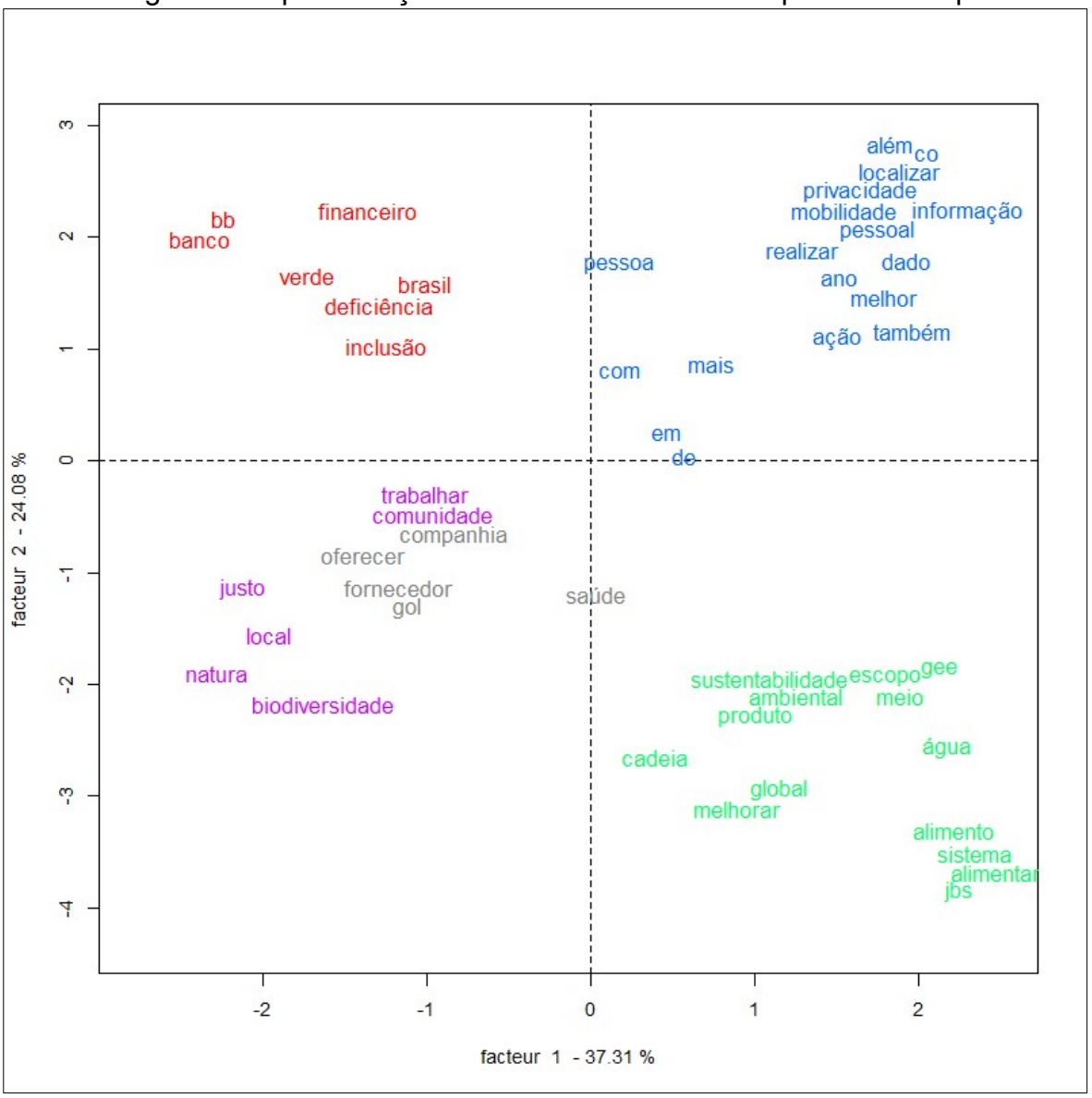


Fonte: Elaborado pelos autores com uso do software Iramuteq (2026).

4.3. Análise Fatorial de Correspondência (AFC)

A análise fatorial (AFC) explica que existe 63,15% da variância total (34,62% está presente na dimensão 1 e 28,53% na dimensão 2), indicando uma representação de cunho satisfatório na análise do plano fatorial (Figuras 3 e 4).

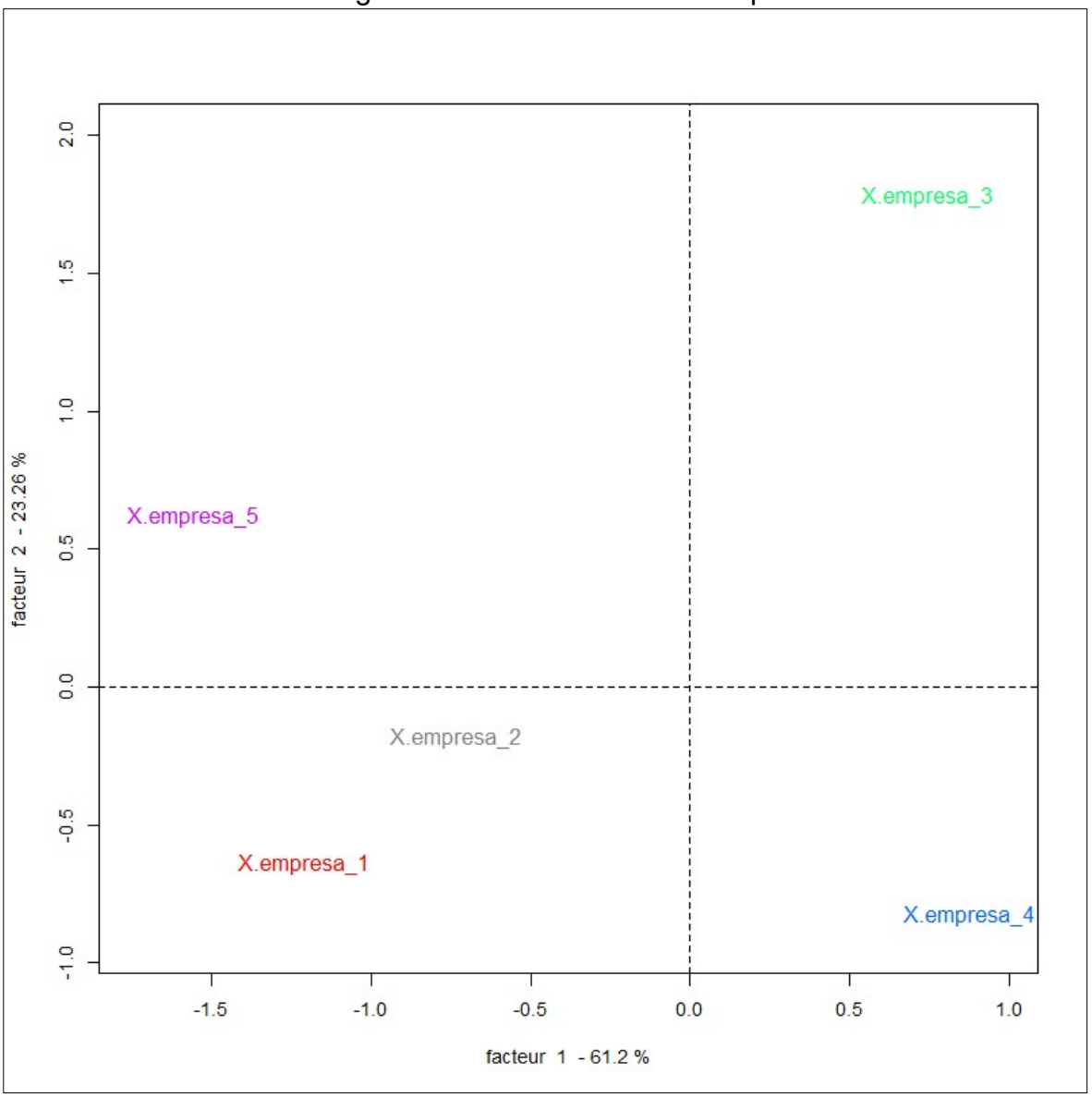
Figura 3 – Apresentação da análise fatorial obtida pelo Iramuteq



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Baseado nesse segmento, o posicionamento das empresas no plano fatorial da AFC revela que a empresa 1 (BB, 2023-2024) posicionada no quadrante esquerdo, são determinadas pelos termos financeiros e de inclusão. A empresa 3 (JBS, 2023-2024) posicionados no quadrante direito indicam destaques associados a termos operacionais e produtivos, com ênfase em “cadeia”, “produto” e “alimento”. No caso da empresa 5 (Natura, 2023-2024) posicionada no quadrante superior esquerdo, indica-se uma associação com termos de biodiversidade e comunidade.

Figura 4 – Plano fatorial das empresas

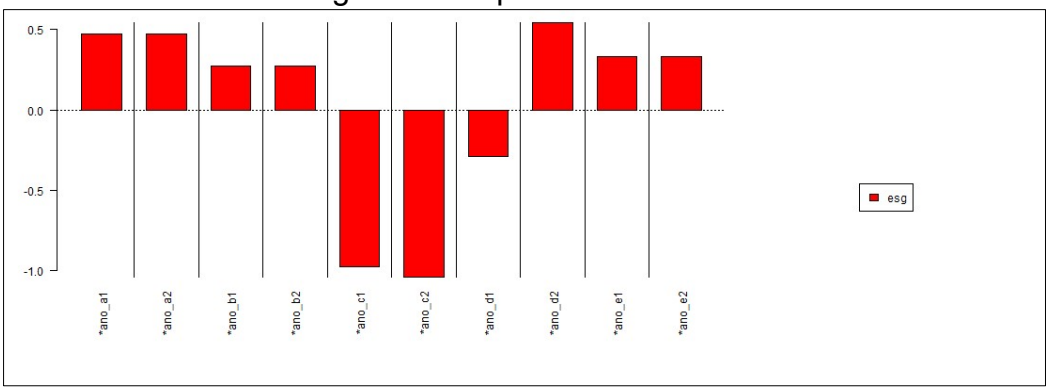


Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

4.4. Análise de Especificidades por Termo-Chave Ambiental

As análises de especificidades realizadas pelo Iramuteq permitiram identificar quais termos são característicos (sobre-representados) ou ausentes (sub-representados) em cada subcorpus (empresa/ano) em comparação ao corpus global que resultaram em valores de termos ambientais com valores positivos e negativos (Figuras 5, 6 e 7).

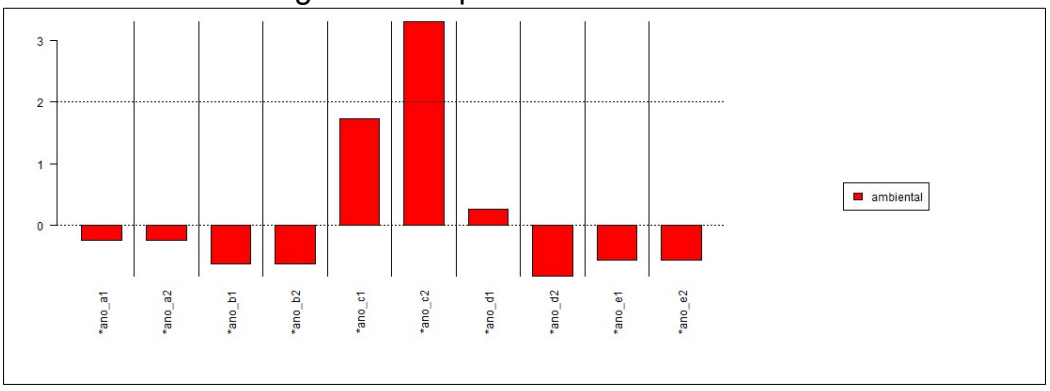
Figura 5 – Especificidade ESG



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

No caso da ESG foi verificada uma especificidade positiva para o Banco do Brasil (2023: +0,48; 2024: +0,48) e Natura (2023: +0,35; 2024: +0,35), indicando que essas empresas do Grupo A enfatizam a sigla em seus relatórios. Em contraste, empresas do Grupo B (Gol, JBS, Localiza) apresentam valores negativos ou próximos a zero, sugerindo menor ênfase no termo "ESG" como marca identitária.

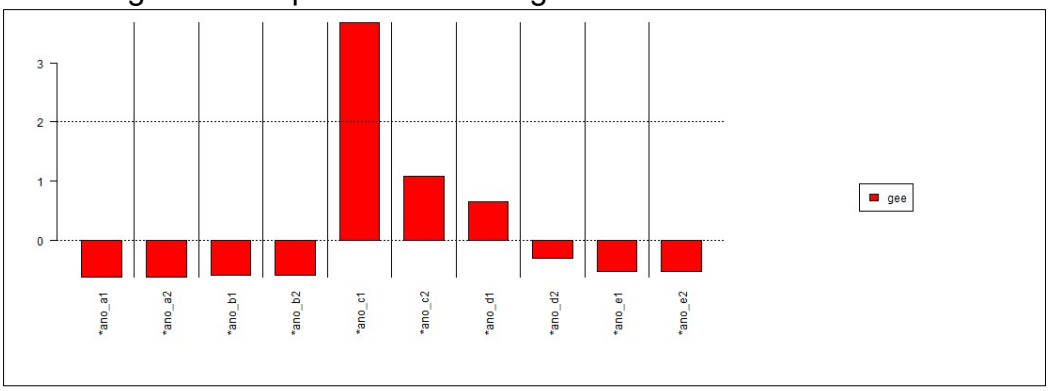
Figura 6 – Especificidade Ambiental



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A JBS novamente destaca-se com valores elevados de especificidade para "ambiental" (2023: +1,75; 2024: +3,35), enquanto empresas do Grupo A (BB e Natura) apresentam valores próximos a zero ou ligeiramente negativos. Este padrão sugere que a JBS utiliza o termo "ambiental" de forma proeminente, o que contrasta com as denúncias de práticas operacionais inconsistentes.

Figura 7 – Especificidade dos gases de efeito estufa – GEE



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A JBS apresenta valores elevados de especificidade para "GEE" (2023: +3,55; 2024: +1,05), indicando ênfase discursiva nos gases de efeito estufa. Este padrão contrasta com as denúncias de que a empresa reportou mais de 71 milhões de toneladas de emissões em 2021 sem plano viável de neutralização.

De forma comparativa, observou-se que as empresas associadas a alegações de *greenwashing* apresentam maior recorrência de padrões discursivos caracterizados por imprecisão informacional, ausência de mensuração e ênfase em compromissos futuros, em contraste com as empresas de referência, que evidenciam maior consistência, mensurabilidade e transparência no *disclosure* ambiental.

4.5. Discussão dos Resultados

Os resultados da análise de conteúdo via Iramuteq revelam padrões teóricos distintos entre as empresas do Grupo A (Banco do Brasil e Natura) e do Grupo B (Gol, JBS e Localiza), evidenciando divergências entre teoria e prática ambiental. Esta seção confronta os achados da análise computacional com o software Iramuteq com as notícias de *greenwashing* veiculadas na mídia e as certificações ambientais documentadas, onde o confronto permitiu identificar três padrões distintos:

Padrão 1: Conteúdo alinhado com Práticas (Natura)

- Especificidades Iramuteq: Foco em biodiversidade e comunidades;

- Denúncias: Indiretas (subsidiária);
- Certificações: UEBT Regenerativa, ISO 14001 (50%), ISE B3; e
- Avaliação: Baixo risco de *greenwashing.*

Tomando a Natura como exemplo, observa-se que na mídia brasileira, a empresa vem sendo noticiada atrelada às suas ações de sustentabilidade, sem contradições entre sua comunicação oficial, relatórios de sustentabilidade e a mídia. É o caso da CNN (2025), quando afirma que a Natura ampliará suas metas de sustentabilidade em um movimento quase oposto ao de outras grandes empresas, que é de retração e estagnação de seus compromissos socioambientais em consequência dos estímulos governamentais.

Em outra citação, pelo Projeto Draft (2024), a mídia afirma que a Natura continua se desenvolvendo no âmbito sustentável em “contramão do greenwashing” ao receber a certificação global da Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative (VCMI), sendo a segunda empresa do mundo a receber o selo. Assim como explícito em seus relatórios de sustentabilidade, na mídia, a Natura CO afirma estar investindo em parcerias com startups e empreendedores com foco nas reduções e compensações de carbono em comunidades agroextrativistas (Projeto Draft, 2024).

Nesse mesmo cenário, noticiado pela ESGinside (2026), a Natura foi reconhecida como a empresa de melhor reputação corporativa do Brasil, segundo o Ranking Merco Empresas 2025, um ranking elaborado de acordo com as perspectivas da sociedade, que utiliza a metodologia *multistakeholder*, abrangendo diferentes tipos de público.

A consistência observada entre os relatórios de sustentabilidade da empresa, sua comunicação institucional e a cobertura midiática sugere que a Natura opera próxima ao papel estratégico da controladoria ambiental descrito por Moreira, Brito e Lima (2020), Lima *et al.* (2022) e Nishitani *et al.* (2021), na medida em que consegue comunicar sua performance sustentável de forma verificável, e não apenas retórica. Dessa forma, demonstra utilizar sua comunicação voluntária com caráter substantivo e estratégico, não apenas simbólico (Subramaniam *et al.*, 2023), resultando em um exemplo de baixo risco de *greenwashing*.

Padrão 2: *Disclosure* com Contradições Operacionais (Banco do Brasil)

- Especificidades Iramuteq: Ênfase em verde, renovável, socioambientais;
- Denúncias: Financiamento a desmatadores;
- Certificações: ISO 14001 (parcial), ISE B3; e
- Avaliação: Risco moderado de *greenwashing* institucionalizado.

O segundo padrão identificado pode ser exemplificado pela empresa Banco do Brasil, que possui especificidades verdes e certificação ISE B3, não é apontado ao *greenwashin*g diretamente na mídia, contudo, é citado indiretamente em algumas notícias atreladas a impactos socioambientais negativos.

Como o caso da notícia que informa que a organização aderiu a demandas da Greenpeace, principalmente no que tange ao crédito rural, desassociando os financiamentos concedidos a indícios de desmatamento e embargos ambientais (Greenpeace, 2025). Ao mesmo tempo em que é possível identificar notícias que o associam ao desmatamento, como ocorre em notícia divulgada pelo Sindicato dos Bancários (2025), que relata que o banco financiou fazendas no Pantanal que utilizam desmatamento químico de vegetação nativa (SB, 2025).

O direcionamento das notícias na mídia mostra que o Banco do Brasil caminha em direção à sustentabilidade, incluindo mudanças de gestão nas áreas de ESG, posicionando o banco em fóruns internacionais sobre o tema (Broadcast, 2026). A CNN Brasil (2025) noticiou mudanças em financiamentos fornecidos pelo Banco, que deverá investir mais em projetos de “bioeconomia, mercado de carbono, agricultura sustentável, energia renovável e outros” (CNN Brasil, 2025, s/p).

Adicionalmente, à luz da Voluntary Disclosure Theory (Gray, Owen e Adams, 1996), o comportamento do banco pode ser compreendido como uma tentativa de legitimar suas operações perante a sociedade e *stakeholders*, ainda que, conforme destacam Healy e Palepu (2001), essa divulgação não seja isenta de vieses, o que ajuda a explicar os registros midiáticos contraditórios sem necessariamente configurar uma inconsistência deliberada. Nesse sentido, as publicações da mídia durante o período investigado conversam com as

especificidades identificadas pelo *software* Iramuteq, apresentando risco moderado de *greenwashing* institucionalizado.

Padrão 3: *Disclosure* com discurso com Práticas Inconsistentes (Gol, Localiza, JBS).

- Especificidades Iramuteq: Ênfase genérica em sustentabilidade/carbono;
- Denúncias: Programas de compensação enganosos, ações judiciais;
- Certificações: Limitadas ou ausentes (ISE B3); e
- Avaliação: Alto risco de *greenwashing.*

O terceiro e último padrão pode ser representado por empresas atuantes no Brasil com alto risco de *greenwashing,* que apresentam exposição midiática em notícias associadas ao tema, ao mesmo tempo em que as especificidades identificadas pelo Iramuteq identificam ênfase genérica em sustentabilidade/carbono em seus relatórios, além de não possuírem certificação no ISE B3. Como exemplo, destacam-se as empresas Gol Linhas Aéreas, Localiza e JBS.

A Gol, por exemplo, teve seu programa de redução de carbono chamado de “Meu Voo Compensa” questionado pelo Instituto de Defesa do Consumidor quanto à transparência e à efetividade do programa (Idec, 2025). A revista Exame (2025) relatou que a companhia comercializava “ativos digitais ao invés de créditos reais de carbono aos passageiros que pagavam para neutralizar suas emissões” (Exame, 2025, s/p). A Companhia aérea afirma que suspendeu e já não estão mais veiculando informações sobre este programa (Idec, 2025), situação que ilustra o risco de confusão e de erosão da confiança do consumidor discutido por Chen e Chang (2012).

No caso da Localiza, em relação ao programa Neutraliza, reportagens do Instituto de Defesa do Consumidor (Idec, 2025) destacaram questionamentos quanto a “ausência de informações claras sobre a correlação entre os valores pagos pelos consumidores e a quilometragem rodada” (Idec, 2025, s/p). Adicionalmente, a mesma fonte apontou a falta de detalhamento acerca dos projetos de compensação ambiental apoiados pelo programa, incluindo

informações sobre a aquisição de créditos de carbono ou mecanismos equivalentes (Idec, 2025)**,** reforçando o alerta de Cho e Patten (2013) quanto ao uso do *disclosure* ambiental como estratégia de legitimação mais do que de controladoria.

Segundo o Instituto de Defesa do Consumidor (2025), trata-se da primeira vez, no Brasil, em que empresas são chamadas a explicar como seus programas apresentam verossimilhança com as alegações de sustentabilidade voluntárias a eles atribuídas. A Localiza, por sua vez, em sua página oficial, comunica que “mais de 358mil t CO2 tonelada de GEE compensadas, incluindo emissões diretas e indiretas pelo Neutraliza” (Localiza, 2026).

Já a empresa JBS (JBSS3), o maior produtor de carnes do mundo, teve seu nome associado a ação judicial nos Estados Unidos amplamente noticiada pela mídia internacional, sofrendo alegações de comunicação climática possivelmente enganosa movida pelo grupo ativista *Mighty Earth*. Essa não é a primeira alegação noticiada, “é a mais recente de uma série de processos contra empresas por alegações do chamado *greenwashing*, incluindo uma contestação bem-sucedida em um tribunal francês” (Isto é dinheiro, 2025, s/p). Evidências na mídia indicam que a JBS tem sido alvo de crescente de acusações por possíveis práticas de *greenwashing*, especialmente no que se refere à credibilidade e a transparência de seu *disclosure* ambiental. Segundo a ClimaInfo (2025), há alegações de “omissões materiais” sobre os danos ambientais causados pelas suas operações, no entanto, a empresa rejeita categoricamente as alegações.

Muito embora negue às acusações, notícias permanecem correlacionando a empresa a possíveis prejuízos ambientais. Em 2026, o Ministério Público do Distrito Federal iniciou uma investigação acerca “possíveis danos ambientais causados por lançamento irregular ou inadequado de resíduos domésticos, industriais e de chorume nos corpos hídricos do Rio Melchior”, sendo os pontos de descarte de efluentes da unidade industrial da Seara Alimentos/JBS parte da investigação (G1, 2026a, s/p). Segundo a notícia, há divergências nos relatórios de monitoramento apresentados. A alta especificidade discursiva da JBS para os termos "ambiental" e "GEE" identificada pelo Iramuteq, reforçam a classificação da empresa no padrão de alto risco de *greenwashing*, sugerindo que a ênfase textual

em termos ambientais não encontra correspondência em um histórico consistente de conformidades ambientais.

Ao realizar uma comparação entre a análise fatorial de correspondência do *software* Iramuteq entre a Natura no Padrão 1 (baixo risco de *greenwashing*) com a JBS no Padrão 3 (alto risco de *greenwashing*), percebe-se que a Natura indica uma associação a termos como "biodiversidade" e "comunidade", reforça seu enquadramento no Padrão 1. Já a JBS, associada a termos operacionais e produtivos como "cadeia", "produto" e "alimento", reforça seu enquadramento no Padrão 3, sugerindo uma comunicação mais voltada à eficiência da cadeia produtiva do que a compromissos ambientais consistentes.

Esses achados estão alinhados à literatura (Ignatov; Rudolf, 2021; Liu *et al.,* 2024) que aponta o uso do *disclosure* como instrumento simbólico de legitimação organizacional. A comunicação corporativa pode ser caracterizada por apresentar compromissos ambientais ambiciosos, além de ser utilizada para mitigar pressões sem necessariamente refletir mudanças substantivas nas práticas organizacionais, assumindo um caráter simbólico ou inconsistente (Nishitani, *et al.,* 2021; Oliveira; Santos; Junior, 2022; Czesnat; Prá Netto, 2012).

4.6 Contribuições para a Controladoria Ambiental

Os resultados deste estudo oferecem contribuições para a controladoria ambiental ao identificar métricas discursivas que podem sinalizar potenciais práticas de *greenwashing*, conforme quadro 4 abaixo.

Quadro 4 – Métricas discursivas de Controladoria Ambiental para identificação de *Greenwashing*

Métrica	Descrição Operacional	Indicador de Alerta (*Greenwashing*)
Índice de Ênfase Discursiva	Razão entre a frequência de termos genéricos (sustentabilidade, ambiental) e termos específicos (renovável, rastreabilidade, auditoria).	Elevada vagueza comunicacional e falta de dados concretos.
Incoerência Temporal	Variações abruptas e sazonais nas especificidades textuais entre os anos avaliados.	Quedas drásticas de índices (ex: JBS em "climático" de +0,45 para -0,75), sugerindo reação a denúncias.
Alinhamento com Certificações	Grau de correlação entre o discurso dos relatórios e a obtenção de selos reconhecidos.	Ausência de correlação com índices e normas oficiais (ISE B3, ISO 14001), indicando inconsistências.

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Estas métricas, combinadas com análises das notícias na mídia e auditorias de certificações, podem compor um sistema de alerta para padrões discursivos associados ao *greenwashing* em relatórios corporativos, dessa forma, caminhar para que cumpram seu papel formal de ser um instrumento estratégico de gestão e transparência (Moreira; Brito; Lima, 2020).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo contribui para a literatura ao propor uma operacionalização empírica voltada à identificação de padrões discursivos associados ao *greenwashing*. A partir da aplicação de métricas de controladoria ambiental e da análise documental dos relatórios corporativos processados pelo software Iramuteq, foi possível identificar padrões discursivos que podem sinalizar potenciais indícios de *greenwashing*.

Os resultados evidenciaram que, embora haja um avanço quantitativo na publicação de relatórios de sustentabilidade, a qualidade substantiva das informações permanece heterogênea. Empresas do Grupo A (Banco do Brasil e Natura) apresentaram maior alinhamento entre compromissos declarados e métricas concretas, reforçando a credibilidade de suas práticas. Em contrapartida, empresas do Grupo B (Gol, Localiza e JBS) sugerem padrões teóricos que, à luz da literatura especializada, podem ser interpretados como sinais analíticos compatíveis com tipologias associadas ao *greenwashing*.

A análise via Iramuteq demonstrou ser uma ferramenta valiosa para identificar padrões, especialmente quando combinada com o confronto de denúncias externas e certificações ambientais. A técnica de especificidades permitiu quantificar a ênfase dada a termos ambientais, revelando que empresas com denúncias de *greenwashing* tendem a apresentar especificidades elevadas para termos genéricos ("sustentabilidade", "ambiental") e baixas para termos específicos ("renovável", "rastreabilidade").

Foi possível inferir três tipos de padrões relacionados ao *disclosure e* ao *greenwashing*: o conteúdo do *disclosure* alinhado à prática que indica baixo risco de *greenwashing*; *disclosure* com contradições operacionais indicando risco moderado de *greenwashing* institucionalizado; e *disclosure* com discurso com

práticas inconsistentes e certificações ausentes ou limitadas indicando alto risco de *greenwashing.*

Esses achados destacam a necessidade de maior rigor regulatório e de métricas comparativas que permitam avaliar a fidedignidade das informações divulgadas, que sejam capazes de reduzir a assimetria informacional e fortalecer a confiança dos stakeholders.

Como contribuição, este estudo propõe auxiliar pesquisadores, reguladores e investidores quanto às métricas discursivas identificadas (índice de ênfase, coerência temporal, alinhamento com certificações) que oferecem um framework preliminar para análise automatizada de grandes volumes de textos corporativos. No contexto da controladoria organizacional, contribui, principalmente sinalizando potenciais práticas de *greenwashing:* Índice de ênfase discursiva; Incoerência temporal; e Alinhamento com certificações.

Contudo, reconhecem-se como limitações o recorte amostral intencional e a dependência de fontes documentais e midiáticas, o que pode restringir a generalização dos resultados. Outra limitação reside na natureza textual da análise Iramuteq, que não captura inconsistências entre discurso e prática operacional não documentadas nos relatórios.

Em síntese, conclui-se que o avanço da transparência ambiental no Brasil depende não apenas da expansão do *disclosure* voluntário, mas, sobretudo, da consistência e verificabilidade das informações, de modo a transformar a comunicação socioambiental em instrumento efetivo de sustentabilidade corporativa.

Pesquisas futuras podem ampliar a amostra analisada, bem como incorporar técnicas automatizadas de análise textual e abordagens quantitativas para aprofundar a identificação de padrões associados ao *greenwashing*.

REFERÊNCIAS

BALDI, F.; PANDIMIGLIO, A. The role of ESG scoring and greenwashing risk in explaining the yields of green bonds: a conceptual framework and an econometric analysis. **Global Finance Journal**, v. 52, p. 100711, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.gfj.2022.100711. Acesso em: 10 abr. 2026.

BANCO DO BRASIL. **Mudanças em áreas de ESG e setor público**. São Paulo: Broadcast, 05 fev. 2026. Disponível em: broadcast.com.br. Acesso em: 11 abr. 2026.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRAGA JUNIOR, S. S. *et al*. Greenwashing: conceituação, contextualização e perspectivas de pesquisa. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, v. 18, n. 59, p. 110-125, jan./mar. 2016.

BRAGA JUNIOR, S. S. *et al*. True or false: consumer perception to green consumer retail. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 15, n. 3, p. 390–400, 2016.

BRASIL. **Orientações para sustentabilidade empresarial**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/noticias/greenwashing-entenda-o-que-e-e-aprenda-a-se-defender-de-propagandas-falsas. Acesso em: 11 abr. 2026.

CAMARGO, B. Z.; JUSTO, A. M. Tutorial para uso do software IRAMUTEQ. **Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição**. Santa Catarina: UFSC, v. 2, p. 1-74, 2018.

CHEN, T. B.; CHAI, L. T. Attitude towards environment and green products: Consumers perspective. **Management Science and Engineering**, v. 4, n. 2, p. 27-39, 2010.

CHEN, Y. S.; CHANG, C. H. Greenwash and green trust: The mediation effects of green consumer confusion and green perceived risk. **Journal of Business Ethics**, v. 114, n. 3, p. 489-500, 2012.

CHO, C. H.; PATTEN, D. M. Corporate disclosure of environmental capital expenditures: A test of legitimacy theory. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 26, n. 4, p. 491-507, 2013.

CLIMAINFO. **JBS é alvo de ação judicial nos EUA por greenwashing**. Brasília, DF: ClimaInfo, 29 out. 2025. Disponível em: climainfo.org.br. Acesso em: 11 abr. 2026.

CNN BRASIL. **G20: Banco do Brasil deve anunciar captação de recursos verdes nesta semana, diz VP**. São Paulo: CNN Brasil, 2025. Disponível em: cnnbrasil.com.br. Acesso em: 11 abr. 2026.

CNN BRASIL. **CEO da Natura diz que ampliará metas verdes apesar de críticas de governos**. São Paulo: CNN Brasil, 2025. Disponível em: cnnbrasil.com.br. Acesso em: 11 abr. 2026.

DELMAS, M. A.; BURBANO, V. C. The drivers of greenwashing. **California Management Review**, v. 54, n. 1, p. 64-87, 2011.

ESG INSIDE. **Natura é reconhecida como a empresa de melhor reputação do Brasil no ranking Merco 2025**. São Paulo: ESG Inside, 05 fev. 2026. Disponível em: esginside.com.br. Acesso em: 11 abr. 2026.

FERREIRA, A. M.; GONZALES, R. M. Mensuração dos custos e benefícios ambientais: um estudo de caso em uma empresa do setor eletroeletrônico. **Advances in Scientific and Technological Research**, v. 9, n. 2, p. 101-110, 2015.

FOLHA DE S. PAULO. **JBS enfrenta processo de falso marketing ambiental nos EUA**. São Paulo: Folha de S. Paulo, 2024. Disponível em: uol.com.br. Acesso em: 11 abr. 2026.

G1, globo.com. **Ministério Público do DF investiga possíveis danos ambientais ao Rio Melchior**. Brasil, 2026a. Disponível em: https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2026/08/10/ministerio-publico-do-df-investiga-possiveis-danos-ambientais-ao-rio-melchior.ghtml. Acesso em: 11 set. 2026.

GAVER, J. J.; GAVER, K. M. Additional evidence on the association between the investment opportunity set and corporate voluntary disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, v. 16, n. 1-3, p. 125-139, 1993.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRAY, R.; OWEN, D.; ADAMS, C. **Accounting & accountability**: Changes and challenges in corporate social and environmental reporting. Hemel Hempstead: Prentice Hall, 1996.

GREENPEACE BRASIL. **Banco do Brasil adere a demandas do Greenpeace sobre crédito rural**. Manaus: Greenpeace, 2024. Disponível em: greenpeace.org. Acesso em: 11 abr. 2026.

HEALY, P. M.; PALEPU, K. G. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1-3, p. 405-440, 2001.

IDEC - INSTITUTO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. **Idec notifica Gol e Localiza para prestarem esclarecimentos sob suspeitas de greenwashing**. São Paulo: IDEC, 2025. Disponível em: idec.org.br. Acesso em: 11 abr. 2026.

IDEC - INSTITUTO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. **Idec aciona Gol na justiça por greenwashing no programa Meu Voo Compensa**. São Paulo: IDEC, 2025. Disponível em: idec.org.br. Acesso em: 11 abr. 2026.

IGNATOV, Konstantin; RUDOLF, Markus. Sentimental sustainability: does what companies say tell more than what companies do? **Financial Markets, Institutions & Instruments -Wiley**, 2021.

INFOMONEY. **Gol é acusada de induzir passageiros ao erro com compensação ambiental sem validade**. São Paulo: InfoMoney, 2025. Disponível em: infomoney.com.br. Acesso em: 11 abr. 2026.

ISTO É DINHEIRO. **JBS enfrenta ação judicial por meta climática**. São Paulo: Editora Três, 2025. Disponível em: istoedinheiro.com.br. Acesso em: 11 abr. 2026.

LIMA, B. A. N.; VIEIRA, J. S.; PAIVA, K. M.; GERVÁSIO, L. G.; GUALBERTO, C. G. The benefits of controlling and governance in public administration. **Revista Recifaqui**, v. 1, n. 12, 2022.

LIU, G.; QIAN, H.; SHI; Y. ZHANG, Y.; WU F. (2024) Does ESG report greenwashing increase stock price crash risk? **China Journal of Accounting Studies**. 12:3, 615-639, 2024. DOI: 10.1080/21697213.2024.2303070. Acesso em: 10 abr. 2026.

LOCALIZA. **Sustentabilidade**. Disponível em: https://ri.localiza.com/sustentabilidade/. Acesso em: ago. 2026.

LYON, T. P.; MONTGOMERY, A. W. The corporate social responsibility (CSR) information revolution. **Organizational Dynamics**, v. 44, n. 4, p. 247-256, 2015.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book. p. 31. ISBN 9786559770670. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559770670/ Acesso em: 17 nov. 2025.

MOREIRA, R. S.; BRITO, E. J.; LIMA, R. A. A importância da contabilidade ambiental para as empresas. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v. 12, n. 1, p. 60-77, 2020.

NISHITANI, K.; UNERMAN, J.; KOKUBU, K. Motivations for voluntary corporate adoption of integrated reporting: A novel context for comparing voluntary disclosure and legitimacy theory. **Journal of Cleaner Production**, v. 322, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129027. Acesso em: 10 abr. 2026.

NOSSA, V. **Disclosure ambiental**: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional. 2002. 246 p. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

OLIVEIRA, A. S.; SANTOS, M. de. P. C.; JUNIOR, P. B. Legitimação Corporativa e a Qualidade de Disclosure Socioambiental. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, 10(1), 89–104. 2022. https://doi.org/10.22478/ufpb.2318-1001.2022v10n1.5634.

CZESNAT, A. O.; PRA NETTO, D. D. Legitimação na evidenciação de informações socioambientais entre as empresas de telecomunicações listadas na BOVESPA.

BASE - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos, v. 9, n. 3, p. 291–305, 2012.

PARGUEL, B. *et al*. How corporate green marketing practices affect perceptions of credibility and attitudes toward the organization. **Journal of Business Ethics**, v. 104, n. 2, p. 247-263, 2011.

PAULA, D. D.; ROSA, M. C.; FEIL, A. A. Benefícios e dificuldades na utilização da contabilidade ambiental: revisão sistemática da literatura no Brasil. **Revista Destaques Acadêmicos**, v. 16, n. 1, p. 41-55, 2024. DOI: https://dx.doi.org/10.22410/issn.2176-3070.v16i1a2024.3714.

POPE, S.; WÆRAAS, A. CSR-washing is rare: A conceptual framework of CSR, greenwashing, and CSR-washing. **Journal of Business Ethics**, v. 137, n. 1, p. 173-193, 2016.

PROJETO DRAFT. **Na contramão do greenwashing, a Natura quer reduzir drasticamente suas emissões de carbono até 2030**. São Paulo: Draft, 2024. Disponível em: projetodraft.com. Acesso em: 11 abr. 2026.

PULITZER CENTER. **Brazilian lithium became carbon neutral**: carbon credit project investigated deforestation. Washington, D.C.: Pulitzer Center, 2025. Disponível em: pulitzercenter.org. Acesso em: 11 abr. 2026.

REVISTA EXAME. **Gol é processada por greenwashing; ação pede indenização de R$ 5 milhões**. São Paulo: Exame, 2025. Disponível em: exame.com. Acesso em: 11 abr. 2026.

REVISTA OESTE. **JBS paga US$ 1 mi em acordo por acusações de marketing ambiental enganoso em Nova York**. São Paulo: Oeste, 2025. Disponível em: revistaoeste.com. Acesso em: 11 abr. 2026.

SAMPIERRE, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa**. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2025. *(Nota: ajustado para a edição padrão em língua portuguesa).*

SCHALTEGGER, S.; BURRITT, R. G. **Contemporary environmental accounting**: issues, concepts and practice. Sheffield: Greenleaf Publishing, 2000.

SIANO, A. *et al.* More than words: Expanding the taxonomy of greenwashing. **Journal of Business Research**, v. 71, p. 27-37, 2017.
SILVA, A. L. C. D. *et al*. Influência da auditoria externa na divulgação ambiental de empresas listadas na BM&FBovespa. **Advances in Scientific and Technological Research**, v. 8, n. 1, p. 1-15, 2014.

SILVA, M. N. *et al*. Determinantes do Disclosure Ambiental nos relatórios de empresas listadas na Bovespa. **Revista Ambiental Contábil**, v. 7, n. 2, jul./dez. 2015.

SINDICATO DOS BANCÁRIOS DE BELO HORIZONTE E REGIÃO. **BB afirma se importar com pautas sociais e ambientais, mas desrespeita funcionários e financia o desmatamento**. Belo Horizonte: SEEB-BH, 2025. Disponível em: bancariosbh.org.br. Acesso em: 11 abr. 2026.

SOUSA, Y. S.; GONDIM, S. M. G.; CARIAS, I. A.; BATISTA, J. S.; MACHADO, K. C. M. O uso do software Iramuteq na análise de dados de entrevistas. **Pesquisa e Práticas Psicossociais**, v. 15. São João, 2020.

SOUZA, M. A. R.; WALL, M. L.; THULER, A. C. M. C.; *et al*. O uso do software IRAMUTEQ na análise de dados em pesquisas qualitativas. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, n. 0, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342018000100444&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 13 abr 2026.

SUBRAMANIAM, N.; AKBAR, S.; SITU, H.; JI, S.; PARIKH, N. Sustainable development goal reporting: contrasting effects of institutional and organisational factors. **Journal of Cleaner Production**, 2023.

TERRACHOICE. **The Sins of Greenwashing**: Home and family edition. Philadelphia: TerraChoice Environmental Marketing, 2010.

XU, D.; LEI, S.; TANG, C.-H. **Environmental enforcement actions, greenwashing, and stock price crash risk**: evidence from Chinese listed firms. Frontiers in Environmental Science, v. 14, e1870410, 2026. DOI: https://doi.org/10.3389/fenvs.2026.1870410. Acesso em: 1 set 2026.