



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

MAYANNE SUELEN RAMOS DE OLIVEIRA SALUSTIANO

**NÍVEL DE ADERÊNCIA DAS EMPRESAS DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA
LISTADAS NA B3 A DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS
ESTABELECIDAS PELA IFRS S2**

**CAMPINA GRANDE - PB
2025**

MAYANNE SUELEN RAMOS DE OLIVEIRA SALUSTIANO

**NÍVEL DE ADERÊNCIA DAS EMPRESAS DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA
LISTADAS NA B3 A DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS
ESTABELECIDAS PELA IFRS S2**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado ao Departamento do Curso Ciências Contábeis da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Área de concentração: Contabilidade e Desenvolvimento Sustentável

Orientadora: Prof.^a Dra. Aluska Ramos de Lira

**CAMPINA GRANDE – PB
2025**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S181n Salustiano, Mayanne Suelen Ramos de Oliveira.

Nível de aderência das empresas do setor de energia elétrica listadas na B3 a divulgação de informações climáticas estabelecidas pela IFRS S2 [manuscrito] / Mayanne Suelen Ramos de Oliveira Salustiano. - 2025.

29 f. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências contábeis) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2025.

"Orientação : Prof. Dra. Aluska Ramos de Lira, Departamento de Ciências Contábeis - CCSA".

1. IFRS S2. 2. Conformidade. 3. Informações climáticas. 4. Setor elétrico. I. Título

21. ed. CDD 354.4

MAYANNE SUELEN RAMOS DE OLIVEIRA SALUSTIANO

NÍVEL DE ADERÊNCIA DAS EMPRESAS DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA
LISTADAS NA B3 A DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS
ESTABELECIDAS PELA IFRS S2

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Ciências Contábeis
da Universidade Estadual da Paraíba, como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharela em Ciências Contábeis

Aprovada em: 12/06/2025.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Aluska Ramos de Lira** (**.657.314-**), em **18/06/2025 16:41:33** com chave **3d3755d04c7c11f0ab1c1a1c3150b54b**.
- **Manuel Soares da Silva** (**.993.454-**), em **18/06/2025 17:20:54** com chave **bc49487e4c8111f09c041a7cc27eb1f9**.
- **Ricardo Ferreira Dantas** (**.902.004-**), em **18/06/2025 17:16:29** com chave **1e5a2a5c4c8111f0b9b21a7cc27eb1f9**.

Documento emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar_documento/ e informe os dados a seguir.

Tipo de Documento: Folha de Aprovação do Projeto Final

Data da Emissão: 19/06/2025

Código de Autenticação: 5d6fa8



LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Divulgação dos aspectos ligados a governança.....	19
Figura 2 –	Divulgação dos aspectos ligados a estratégia.....	19
Figura 3 –	Divulgação dos aspectos ligados ao gerenciamento de risco.....	20
Figura 4 –	Divulgação dos aspectos ligados as metas e métricas.....	20

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais áreas tratadas na norma IFRS S2 – Divulgações Relacionadas ao Clima.....	13
Quadro 2 – Empresas do setor de energia elétrica pertencentes ao ISE (B3) e ao Ranking Merco Responsabilidade ESG.....	15
Quadro 3 – Lista de verificação de informações sustentáveis segundo a IFRS S2 – Divulgações Relacionadas ao Clima.....	16

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Médias dos índices de divulgação para cada indicador da IFRS S2.....	21
---	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1 A Relevância da sustentabilidade e responsabilidade social para investidores	10
2.2 Teoria da legitimidade e informações relacionadas a sustentabilidade	10
2.3 <i>Frameworks</i> para divulgação sustentável	11
2.4 IFRS S2 – Divulgações relacionadas ao clima.....	13
2.5 Panorama brasileiro no setor energético: sustentabilidade e emissões	14
3 METODOLOGIA.....	14
3.1 Caracterização da pesquisa	14
3.2 Delimitação da amostra	15
3.3 Coleta e tratamento dos dados	16
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	18
4.1 Análise da divulgação empresarial dos itens individuais de governança, estratégia, gerenciamento de riscos, metas e métricas exigidos pela norma.....	18
4.2 Análise comparativa do nível de aderência das empresas às exigências da IFRS S2.	20
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
REFERÊNCIAS	24

NÍVEL DE ADERÊNCIA DAS EMPRESAS DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA LISTADAS NA B3 A DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS ESTABELECIDAS PELA IFRS S2

Mayanne Suelen Ramos de Oliveira Salustiano*

RESUMO

Este estudo investigou o nível de aderência das empresas do setor de energia elétrica no Brasil listadas na B3, e que também fazem parte da composição da carteira ISE (B3) ou do Ranking Merco Responsabilidade ESG, às normas IFRS S2. A pesquisa, de natureza descritiva e transversal, baseou-se na análise documental dos relatórios de sustentabilidade publicados em 2024, referentes ao ano-base 2023. Quanto à abordagem quali-quantitativa. Para a coleta de dados, foram examinados relatórios de natureza não financeira de 13 empresas, extraídos de fontes secundárias e avaliados por meio de análise de conteúdo com classificação em variáveis dicotômicas (1 ou 0), para a presença ou ausência dos itens analisados, visando construir um Índice de Divulgação Sustentável, que mede o nível de aderência dessas empresas a IFRS S2. A construção do Índice de Divulgação Sustentável (IDS) considerou quatro dimensões: governança, estratégia, gerenciamento de riscos, e métricas e metas. Os resultados indicaram que a estratégia foi o aspecto mais bem divulgado, seguida pelo gerenciamento de riscos, enquanto a governança apresentou os menores índices de conformidade. O IDS médio das empresas analisadas foi de 0,561, classificando as empresas da amostra como "satisfatório". O estudo evidencia um esforço crescente das instituições para atender às exigências da IFRS S2, mas aponta desafios relacionados à governança climática, principalmente no que tange a divulgação de informações relacionadas às habilidades e competências de supervisão do Comitê de Riscos e Oportunidades, onde nenhuma empresa divulgou esse tipo de informação.

Palavras-Chave: IFRS S2; conformidade; informações climáticas; setor elétrico

ABSTRACT

This study investigated the level of adherence to IFRS S2 standards by companies in the electric power sector in Brazil that are listed on B3 and are also part of the ISE (B3) portfolio or the Merco ESG Responsibility Ranking. The research, descriptive and cross-sectional in nature, was based on documentary analysis of sustainability reports published in 2024, referring to the 2023 base year. A qualitative-quantitative approach was adopted. For data collection, non-financial reports from 13 companies were examined, extracted from secondary sources and evaluated through content analysis, using dichotomous variables (1 or 0) to indicate the presence or absence of the analyzed items, with the aim of constructing a Sustainable Disclosure Index (SDI) that measures the level of adherence of these companies to IFRS S2. The construction of the SDI considered four dimensions: governance, strategy, risk management, and metrics and targets. The results indicated that strategy was the most thoroughly disclosed aspect, followed by risk management, while governance showed the lowest levels of compliance. The average SDI among the analyzed companies was 0.561, classifying them as

* Graduada em Ciências Contábeis, pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus I – Campina Grande. E-mail: mayanne.salustiano@aluno.uepb.edu.br

as "satisfactory." The study highlights a growing effort by institutions to meet IFRS S2 requirements but also points to challenges related to climate governance, particularly in disclosing information about the skills and competencies of the Risk and Opportunities Committee, which was not reported by any of the companies.

Keywords: IFRS S2; compliance; climate information; electric sector

1 INTRODUÇÃO

O interesse dos investidores por empresas que demonstram compromisso com a sustentabilidade e responsabilidade social tem se intensificado. Essa crescente demanda no mercado de capitais tem promovido a ampliação da divulgação de informações relativas às práticas de sustentabilidade corporativa pelas organizações, refletindo a importância crescente desses aspectos na avaliação de desempenho empresarial (COSTA, 2024).

Conforme a Pesquisa Global de Relatórios Corporativos e Investidores Institucionais, conduzida em 2022 pela empresa de consultoria e auditoria EY, 99% dos investidores incorporam as divulgações sobre fatores ESG (ambientais, sociais e de governança) em suas decisões de investimento. Além disso, 78% dos entrevistados acreditam ser essencial que as empresas direcionem investimentos para questões ESG relevantes às suas operações, mesmo que tais ações possam reduzir os lucros no curto prazo.

Com o objetivo de obter legitimidade, a principal estratégia adotada pelas empresas é a adaptação aos ideais estabelecidos, ação evidenciada, sobretudo, em seu relatório de sustentabilidade. A adoção de práticas sustentáveis pode melhorar o desempenho econômico a longo prazo, oferecendo vantagens competitivas e destacando a responsabilidade social como um fator-chave para o sucesso empresarial (ZANCHET et. al., 2017; CLARO; CLARO, 2014).

Há uma variedade de estruturas amplamente empregadas para a divulgação voluntária de informações sobre sustentabilidade como *International Integrated Reporting Council* (IIRC), *Global Reporting Initiative* (GRI) e *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD). Contudo, em 2023, o *International Sustainability Standards Board* (ISSB) emitiu as normas *International Financial Reporting Standards S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information* (IFRS) S1 e *International Financial Reporting Standards S2 Climate-Related Disclosures* (IFRS S2) (COSTA, 2024).

A IFRS S2 exige que as empresas divulguem informações sobre riscos e oportunidades relacionados ao clima que possam impactar seus fluxos de caixa, financiamento ou custo de capital, ajudando os usuários dos relatórios financeiros a tomar decisões. A norma ainda cobre riscos físicos e de transição climática e as oportunidades disponíveis, desde que esses fatores possam afetar significativamente as perspectivas da empresa (IFRS, S2). É organizada em quatro pilares fundamentais de divulgação: governança; estratégias; gestão de riscos; e métricas e metas (COSTA, 2024). Assim, as normas contábeis e de sustentabilidade buscam reduzir a assimetria informacional entre acionistas, colaboradores, consumidores e a sociedade (HENRIQUE; FERNANDES; PAULO, 2024). Algo que não era possível anteriormente, pela ausência de padronização.

Em 2023, o setor energético global registrou um aumento de 1,1% nas emissões de CO₂, enquanto o Brasil alcançou o menor nível de emissões dos últimos 12 anos, devido à sua matriz energética limpa e sustentável. As emissões do setor de geração de energia elétrica no Brasil são relativamente baixas em comparação com os padrões globais, refletindo os avanços na transição para fontes de energia mais limpas. (IEA, 2024; MME, 2024; SILVA, 2024).

As empresas do setor de energia elétrica destacam-se nos indicadores de sustentabilidade brasileiros, como o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e o ranking

Merco Responsabilidade ESG. Essa predominância é influenciada pelas rigorosas exigências regulatórias do setor e pelas práticas de governança corporativa, com ênfase em ações ambientais. O ISE, formado por empresas comprometidas com responsabilidade social e sustentabilidade, reforça a relevância desse setor. A presença nesses índices é estratégica, conferindo às empresas visibilidade positiva no mercado (SILVA *et al.*, 2011; SALES; ROVER; FERREIRA, 2018).

Ainda assim, por possuir uma matriz energética com alta dependência de fontes renováveis, no Brasil, o setor elétrico é especialmente vulnerável às condições climáticas, que podem impactar toda a cadeia de fornecimento de energia, afetando a disponibilidade de recursos como água, radiação solar e ventos (EPE, 2023). Logo, as mudanças climáticas e a segurança energética emergem como grandes preocupações, particularmente em uma sociedade com crescente demanda por energia (FERNANDES; HENRIQUE; PAULO, 2024).

Portanto, diante de todo contexto supracitado, originou-se a seguinte questão norteadora deste estudo: **Qual o nível de aderência das empresas do setor de energia elétrica no Brasil listadas na B3 às normas IFRS S2?** Desta forma, a pesquisa objetiva investigar o nível de aderência das empresas do setor de energia elétrica no Brasil listadas na B3 às normas IFRS S2. Para atingir este objetivo, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: (i) identificar quais empresas publicam relatórios de natureza não financeira; (ii) analisar os relatórios de natureza não financeira; (iii) verificar o nível de aderência das informações climáticas às normas IFRS S2; (iv) mensurar o Índice de Divulgação Sustentável (v) comparar o nível de aderência entre empresas. Para mensurar o nível de alinhamento das empresas à norma, foi utilizado um *checklist* com as dimensões elaborado por Costa (2024) e desenvolvido para analisar os principais aspectos da norma: (a) governança; (b) estratégia; (c) gestão de riscos; (d) métricas e metas.

Além da vulnerabilidade do setor elétrico brasileiro diante de eventos climáticos, a justificativa para a realização deste estudo reside na crescente necessidade de as empresas incorporarem normas internacionais de divulgação sustentável, como a IFRS S2, cuja adoção será obrigatória no Brasil a partir de 2026 (COSTA, 2024; CFC, 2024). Embora as empresas do setor de energia elétrica se destaquem nas causas ESG, ainda há uma carência de padronização na divulgação dessas informações, uma vez que a obrigatoriedade dessas normas será implementada em um momento posterior. Essa lacuna é intensificada pela ausência de um *framework* global uniforme, o que compromete a comparabilidade e a avaliação do desempenho ESG (SILVA, 2024). Além disso, empresas já alinhadas a essas normas podem reduzir custos de adaptação, uma vez que já atendem aos requisitos sustentáveis de forma prévia (COSTA, 2024).

São escassos os estudos sobre a adequação das instituições a IFRS S2. Por isso, diferentemente da pesquisa de Fernandes, Henrique e Paulo (2024) que avaliou a aderência da Statkraft Brasil às normas SASB e do estudo de Costa (2024) que investigou a divulgação das informações de sustentabilidade pelas empresas do agronegócio listadas na B3 segundo a IFRS S2, esta investigação visa contribuir à diminuta literatura existente analisando a conformidade das organizações de capital aberto listadas na B3, do setor de energia elétrica, e que também fazem parte da composição da carteira ISE (B3) ou do Ranking Merco Responsabilidade ESG. A pesquisa ainda busca identificar lacunas na aplicação da IFRS S2, por parte das empresas analisadas. Assim, torna-se fundamental a realização de estudos que analisem o grau de preocupação das empresas desse segmento no país com a divulgação de questões relacionadas à sustentabilidade, mesmo quando essa divulgação ocorre voluntariamente (HENRIQUE; FERNANDES; PAULO, 2024). Uma vez que ao final deste estudo, os resultados revelaram um esforço crescente das instituições para atender às exigências da IFRS S2, mas aponta desafios relacionados à governança climática, principalmente no que tange a divulgação de informações

relacionadas as habilidades e competências de supervisão do Comitê de Riscos e Oportunidades, onde nenhuma empresa divulgou esse tipo de informação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A Relevância da sustentabilidade e responsabilidade social para investidores

O crescente interesse dos investidores por empresas que demonstram compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade social tem impulsionado a demanda por informações no mercado de capitais. Esse cenário tem motivado as organizações a intensificarem a divulgação de dados relacionados às suas práticas de sustentabilidade corporativa, evidenciando a crescente importância desses aspectos na avaliação de desempenho empresarial (COSTA, 2024).

As informações corporativas sobre sustentabilidade têm se consolidado como um dos elementos mais relevantes para os investidores, uma vez que permitem analisar o impacto dessas práticas no desempenho organizacional, na gestão de riscos e nas projeções de crescimento de longo prazo. Dados recentes indicam que 99% dos investidores consideram critérios ambientais, sociais e de governança (ESG) em seus processos de tomada de decisão e 78% dos investidores acreditam ser essencial que as empresas realizem investimentos direcionados a questões ESG relevantes para suas operações, mesmo que tais ações possam reduzir os lucros no curto prazo (EY, 2022).

O estudo desenvolvido por Carli (2024) evidencia uma transformação significativa no panorama dos investimentos no Brasil, destacando a adoção de práticas mais sustentáveis e responsáveis pelas gestoras de fundos. A incorporação dos critérios ESG é apresentada não apenas como uma tendência emergente, mas como uma mudança de paradigma que vem redefinindo as estratégias de investimento e fomentando uma cultura de responsabilidade e sustentabilidade no mercado financeiro brasileiro. O principal desafio identificado para o futuro reside na ampliação da disseminação desses princípios junto aos investidores individuais, com o objetivo de consolidar uma perspectiva mais integrada e consciente no processo de tomada de decisão no âmbito dos investimentos.

Nesse sentido, Christ (2021) destaca que a decisão dos investidores de alocarem seus portfólios em empresas com práticas sólidas de sustentabilidade está associada à percepção de maior proteção contra choques negativos no mercado, como escândalos de corrupção ou catástrofes ambientais decorrentes de negligência empresarial. Nesse contexto, as organizações que aprimoram suas práticas de governança ambiental, social e corporativa (ESG) podem não apenas atrair um maior interesse por parte dos investidores, mas também beneficiar-se de uma redução nos custos de captação, fortalecendo sua competitividade no mercado.

Assim, os critérios de ESG têm se consolidado como a base para investimentos socialmente responsáveis, ocupando um papel crescente no mercado financeiro. Esses critérios são utilizados como uma ferramenta estratégica para o gerenciamento de riscos e a análise de investimentos, permitindo a antecipação e o monitoramento de riscos ambientais, sociais e de governança que possam impactar as operações e a sustentabilidade das empresas (AMORIM, 2021).

2.2 Teoria da legitimidade e informações relacionadas a sustentabilidade

A teoria da legitimidade sugere que as empresas permanecem em operação enquanto forem vistas como legítimas pela sociedade ou pelo seu público-alvo. Caso necessário, a sociedade pode conceder à organização o status de legitimidade. A continuidade de uma organização pode ser comprometida se a sociedade perceber que ela violou seu contrato social (PIMENTEL *et al.*, 2004). Essa já era uma constatação presente nos trabalhos de Dowling e

Pfeffer (1975), que identificaram a importância da legitimação social para a continuidade das organizações (MACHADO; OTT, 2015).

As organizações operam em um contexto que as força a adotar estratégias para lidar com pressões externas, com o objetivo de assegurar sua continuidade e aceitação. Essas dinâmicas evidenciam como as empresas impactam a sociedade, enquanto, por outro lado, precisam conquistar a aprovação e enfrentar a análise crítica do público (BEUREN; GUBIANI; SOARES, 2013).

Suchman (1995), outro autor de destaque na literatura sobre a Teoria da Legitimidade, é amplamente referenciado por suas contribuições teóricas ao tema. O autor propõe que as organizações podem alcançar legitimidade por meio de três abordagens: pragmática, baseada na resposta direta às expectativas de grupos específicos; moral, fundamentada em avaliações normativas positivas sobre suas ações; e cognitiva, quando a organização é percebida como necessária ou inevitável dentro do contexto social (MACHADO; OTT, 2015).

O debate sobre questões sociais e ambientais tem crescido nos últimos anos, tanto no meio empresarial quanto acadêmico e social. As empresas estão cada vez mais pressionadas a apresentar relatórios que demonstrem os impactos de suas atividades no ambiente e na sociedade. Para conquistar legitimidade e melhorar sua imagem, elas adotam práticas que buscam gerenciar seus *stakeholders*, atrair investidores e obter reconhecimento, como prêmios pela transparência em suas divulgações (SANTOS, 2021).

Um dos principais motivos para as empresas divulgarem informações sociais e ambientais é o objetivo de validar suas atividades. Esse entendimento está ligado à teoria da legitimidade, que, junto à teoria da economia política e à teoria dos *stakeholders*, é considerada uma abordagem sistêmica. Nesse contexto, as estratégias de comunicação adotadas pelas empresas são vistas como uma ferramenta essencial para os gestores influenciarem a maneira como suas organizações são percebidas externamente (PIMENTEL *et. al.* 2004).

A pesquisa de Correa, Gonçalves e Moraes (2015) revela que as empresas divulgam informações financeiras e ambientais para atender às demandas de *stakeholders* específicos, especialmente os relacionados ao mercado financeiro. Esse comportamento é interpretado como uma estratégia das empresas para manter sua legitimidade, alinhando-se às expectativas de investidores, acionistas e analistas financeiros, e assim assegurar sua continuidade no mercado.

De forma semelhante, o estudo de Machado e Ott (2015) demonstra que as empresas da amostra utilizaram a divulgação de informações ambientais como uma estratégia para alcançar legitimidade social, adotando diferentes formas e abordagens para esse fim. O principal objetivo dessas divulgações é conquistar aceitação e reconhecimento. Essa perspectiva é reforçada por pesquisas como as de Voltarelli e Zanchet (2017) e Silva e Francisco (2023), que também apontam para o uso da divulgação ambiental como instrumento de legitimação.

O trabalho de Santos (2021), que analisou Relatórios de Sustentabilidade ao longo dos anos da Petrobrás, revelou que houve uma evolução tanto qualitativa quanto quantitativa no volume de informações divulgadas. Também foi possível observar que a empresa utilizou a transparência, inclusive com dados negativos, para manter sua aceitação social e medidas como certificações e treinamentos para reforçar a confiança dos *stakeholders*. De forma geral, a pesquisa constatou que, conforme os princípios da Teoria da Legitimidade, a Petrobrás apresentou avanços na comunicação com seus públicos, motivada por estratégias de legitimação social.

2.3 Frameworks para divulgação sustentável

O *framework* constitui uma estrutura conceitual desenvolvida como uma ferramenta para a harmonização de regulamentações, normas contábeis e procedimentos relacionados à elaboração e apresentação das demonstrações financeiras. Esse instrumento oferece suporte aos

auditores na formação de opiniões fundamentadas acerca dessas demonstrações, além de facilitar a interpretação das informações nelas contidas pelos usuários (FIGUEIREDO; BRANDÃO; JESUS, 2024).

Existem diversos *frameworks* amplamente reconhecidos fornecem diretrizes estruturadas que auxiliam as organizações na sistematização e divulgação de informações relacionadas à sustentabilidade como *International Integrated Reporting Council* (IIRC), *Global Reporting Initiative* (GRI) e *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD) (COSTA, 2024). A falta de uma estrutura global única para a emissão de informações sobre sustentabilidade leva à fragmentação dos critérios usados por diferentes setores e empresas, tornando difícil comparar e avaliar com precisão o desempenho em questões ambientais, sociais e de governança (ESG). A inconsistência dos dados disponíveis é um grande obstáculo para os investidores, que têm dificuldades em tomar decisões bem-informadas e comparáveis (SILVA, 2024).

A estrutura internacional para o relato integrado foi desenvolvida pelo *International Integrated Reporting Council* (IIRC), fundado em 2011 pela *organização Accounting for Sustainability* (A4S), criada pelo Príncipe de Gales com o propósito de incentivar práticas empresariais mais sustentáveis. Em 2013, foi lançada a primeira versão da estrutura conceitual para guiar as organizações na adoção do relato integrado. Essa abordagem busca atender às demandas dos investidores ao ilustrar o processo de criação de valor, considerando todos os aspectos influenciados pelas operações da empresa. Além disso, promove a integração das informações entre diferentes áreas da organização, garantindo uma comunicação coesa e alinhada em todos os relatórios corporativos (ZARO, 2021). Desde 2022, a *IFRS Foundation* passou a ser responsável pela gestão da *Integrated Reporting Framework* (Estrutura Conceitual para Relato Integrado) (IFRS, 2024).

A *Global Reporting Initiative* (GRI) oferece um *framework* para as organizações divulgarem informações sobre suas práticas de responsabilidade social, por meio de diretrizes e indicadores específicos. Seus modelos de relatórios de sustentabilidade são adaptáveis a diferentes tipos e tamanhos de organizações, tornando-se uma ferramenta global para a comunicação de dados sobre sustentabilidade. Além disso, os Padrões GRI estabelecem as melhores práticas internacionais para a divulgação dos impactos econômicos, ambientais e sociais, permitindo que as organizações reportem suas contribuições, positivas ou negativas, para o desenvolvimento sustentável (CRISÓSTOMO; FORTE; PRUDÊNCIO, 2020; SILVA, 2024).

Em 2015, a *Financial Stability Board* (FSB), entidade internacional, estabeleceu uma força-tarefa intitulada *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD). O propósito dessa iniciativa é a formulação de recomendações padronizadas que visem aprimorar a divulgação de informações financeiras associadas às questões climáticas por empresas em âmbito global (OCCHIPINTI, 2022). No ano de 2023, o *International Sustainability Standards Board* (ISSB) e a *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD) publicaram os primeiros marcos sobre relatórios de sustentabilidade, incluindo os padrões IFRS S1, que trata das divulgações gerais de sustentabilidade, e o IFRS S2, focado nas informações climáticas (COSTA, 2024).

O *General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information* (IFRS S1) exige que as empresas divulguem informações sobre riscos e oportunidades relacionados à sustentabilidade que possam impactar seus fluxos de caixa, acesso a financiamento ou custo de capital, a fim de ajudar os usuários de relatórios financeiros na tomada de decisões. Ele define como essas divulgações devem ser preparadas e apresentadas para serem úteis na avaliação da entidade (IFRS, 2023). De forma semelhante, o *Climate-related Disclosures* (IFRS S2) foca nas divulgações sobre riscos e oportunidades climáticas que

possam afetar as perspectivas da entidade em relação a seus fluxos de caixa, financiamento e custo de capital (IFRS, 2023).

2.4 IFRS S2 – Divulgações relacionadas ao clima

A ausência de padronização nas métricas e nos relatórios ESG representa uma barreira significativa para a comparação e avaliação do desempenho organizacional, comprometendo a transparência e a confiabilidade dos dados divulgados. Essa lacuna dificulta o processo decisório de investidores institucionais (SILVA, 2024). Nesse contexto, assim como ocorreu com a adoção dos padrões IFRS nas demonstrações financeiras, cresce a necessidade de padronizar os relatórios de sustentabilidade para promover uma convergência global nas práticas de divulgação. As normas IFRS S1 e S2, emitidas em junho de 2023, emergem como resposta a essa demanda (HENRIQUE; FERNANDES; PAULO, 2024).

A *Climate-related Disclosures* (IFRS S2) estabelece a obrigatoriedade de divulgação de informações relativas a riscos e oportunidades climáticos, com potencial de impactar os fluxos de caixa, o acesso ao financiamento ou o custo de capital das entidades em diferentes horizontes temporais. Essa exigência visa fornecer subsídios para a tomada de decisão dos usuários dos relatórios financeiros de propósito geral, no contexto do fornecimento de recursos às entidades (IFRS S2, 2023). O conteúdo da norma IFRS S2 se divide em quatro principais áreas, como mostra o Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 - Principais áreas tratadas na norma IFRS S2 - Divulgações Relacionadas ao Clima

Área	Objetivo
Governança	Fornecer aos usuários dos relatórios financeiros informações sobre os processos e controles que uma entidade adota para monitorar e gerenciar os riscos e oportunidades climáticos.
Estratégia	Fornecer aos usuários dos relatórios financeiros informações claras sobre como uma entidade planeja lidar com os riscos e oportunidades climáticos.
Gestão de riscos	Informar os usuários dos relatórios financeiros sobre como a entidade identifica, avalia e monitora os riscos e oportunidades climáticos, e como esses processos se integram à gestão de riscos geral.
Métricas e metas	Informar os usuários dos relatórios financeiros sobre o desempenho da entidade em relação aos riscos climáticos e ao progresso das metas, incluindo as exigidas por lei.

Fonte: Adaptado da IFRS S2 - *Climate-related Disclosures*

A IFRS S2 foi desenvolvida com base no *framework Climate-related Financial Disclosures* - TCFD (FIGUEIREDO; BRANDÃO; JESUS, 2024), e mantém consistência com os requisitos exigidos pela TCFD, mas com a adição de novas exigências, como a divulgação de métricas setoriais e dados sobre créditos de carbono e emissões financiadas (IFRS, 2023).

Conforme estabelecido pela norma *Climate-related Disclosures* (IFRS S2), sua aplicação deve ocorrer para os períodos de reporte anual com início em ou após 1º de janeiro de 2024, sendo admitida a adoção antecipada. Se uma entidade optar por aplicar a norma antes dessa data, ela deve divulgar essa decisão e, simultaneamente, adotar a IFRS S1, que estabelece os requisitos gerais para a divulgação de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade (IFRS S2, 2023).

Adicionalmente, em 2023, a CVM publicou a Resolução nº 193, que estabelece a elaboração e divulgação voluntária da IFRS de Sustentabilidade a partir de 2024, com exigência obrigatória em 2026. Esse movimento reflete o aumento da demanda por tais informações no

Brasil, contribuindo para maior transparência sobre os riscos e oportunidades climáticas das organizações brasileiras (COSTA, 2024).

2.5 Panorama brasileiro no setor energético: sustentabilidade e emissões

A discussão ambiental no cenário internacional tem se intensificado, com foco nas mudanças climáticas e nas soluções políticas e tecnológicas voltadas para a redução das emissões de gases de efeito estufa (FURTADO; PAIM, 2024).

Em 2023, o setor energético global apresentou um aumento de 1,1% nas emissões de CO₂, enquanto o Brasil atingiu o menor nível de emissões dos últimos 12 anos, resultado de sua matriz energética predominantemente limpa e sustentável. As emissões associadas à geração de energia elétrica no país permanecem relativamente baixas em relação aos padrões globais, evidenciando os avanços alcançados na transição para fontes de energia renováveis e menos poluentes (IEA, 2024; MME, 2024; SILVA, 2024).

No início do ano, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) (2024) anunciou que o Brasil atingiu uma potência centralizada de 200 GW, sendo 84,25% dessa energia proveniente de fontes renováveis, como hidrelétricas (55%), energia eólica (14,8%) e biomassa (8,4%). As fontes não renováveis, que representam 15,75% da matriz, incluem gás natural (9%), petróleo (4%) e carvão mineral (1,75%).

A maior parte da eletricidade produzida no Brasil tem origem em usinas hidrelétricas. No entanto, a energia eólica tem ganhado destaque, ampliando sua participação e ajudando a manter a predominância de fontes renováveis na nossa matriz energética (EPE, 2023). A expansão da energia eólica no Brasil foi impulsionada pela crise energética de 2001 e pela tendência global de substituir os combustíveis fósseis por fontes de energia mais sustentáveis (FERNANDES; HENRIQUE; PAULO, 2024). Por possuir uma matriz energética com alta dependência de fontes renováveis, o setor elétrico brasileiro mostra-se vulnerável às condições climáticas, já que a disponibilidade de recursos como água, radiação solar e ventos pode afetar toda a cadeia de fornecimento de energia. (EPE, 2023).

De acordo com a Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEólica) (2024), o Brasil ocupa a 6ª posição no Ranking de Capacidade Total Instalada de Energia Eólica *Onshore*. A maior parte dos parques eólicos está situada no Nordeste, região responsável pela maior parte do crescimento do setor no país (AGÊNCIA BRASIL, 2024). Em 2012, o Brasil ocupava a 15ª posição, mas desde então tem demonstrado um progresso constante, alcançando o terceiro lugar em número de instalações em 2023, com 4,8 GW de capacidade instalada (ABEEÓLICA, 2024).

A biomassa é outra fonte relevante para a geração de energia elétrica renovável no Brasil, sendo predominantemente originada da cana-de-açúcar. A bioenergia desempenha um papel crucial ao complementar o fornecimento de eletricidade durante períodos de escassez hídrica, uma vez que a colheita da cana ocorre entre abril e dezembro nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, período em que os níveis de água nos reservatórios das hidrelétricas são mais baixos (CEREDA; GARCIA; VILPOUX, 2021).

Assim, a necessidade de garantir a segurança energética e mitigar os efeitos ambientais do crescimento no consumo de eletricidade tem levado o Brasil a diversificar sua matriz energética, priorizando o uso de fontes renováveis alternativas (MARTINS; PEREIRA; PINTO, 2017).

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização da pesquisa

Quanto aos objetivos a pesquisa caracteriza-se como descritiva por ter como finalidade apresentar as características e práticas relacionadas à divulgação de informações de sustentabilidade pelas empresas, limitando-se a descrever a realidade observada sem interferência nos dados. Trata-se de um estudo de natureza transversal, no qual a coleta de dados foi realizada em um único ponto no tempo, especificamente por meio do último relatório de sustentabilidade divulgado pelas empresas que compõem a amostra (BROIETTI; ROVER; VOGES, 2021; SILVA *et. al.*, 2022). Especificamente os relatórios divulgados em 2024 com ano-base 2023.

No que se refere aos procedimentos, configura-se como documental devido à utilização de fontes secundárias, uma vez que os dados analisados foram extraídos de relatórios de sustentabilidade disponibilizados nos sites das empresas. Adotou-se uma abordagem quali-quantitativa, pois o foco principal está na interpretação e análise dos conteúdos descritivos e contextuais desses documentos.

A tabulação dos dados no Microsoft Excel foi utilizada para organizar as informações de maneira sistemática, facilitando o processo de análise. (BROIETTI; ROVER; VOGES, 2021).

3.2 Delimitação da amostra

Para a definição da amostra da pesquisa, considerou-se inicialmente como população todas as empresas integrantes da carteira 2023/2024 do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE (B3)), formada por 78 empresas distribuídas em 36 setores, e pelas 100 empresas de 43 setores classificadas no Ranking Merco Responsabilidade ESG, reconhecidas como as melhores em responsabilidade ESG no cenário nacional, totalizando 178 empresas.

Os índices ISE B3 e Ranking Merco Responsabilidade ESG são importantes indicadores do desempenho empresarial além do econômico-financeiro, refletindo o foco atual em políticas sustentáveis e influenciando as decisões dos stakeholders, especialmente consumidores (MENDONÇA NETO, 2023). O ISE B3, criado em 2005 pela B3, foi o primeiro índice de sustentabilidade da América Latina, selecionando empresas por critérios ESG com base em autoavaliação (LIMA, 2024), sendo essencial a coerência entre os questionários e relatórios para garantir transparência (FERREIRA; ROVER; SALES, 2018). Já o MERCOSUL, criado em 2000, avalia a reputação corporativa de grandes empresas brasileiras via metodologia multistakeholder, auditada pela KPMG, usando mais de 200 indicadores (ATTENE; FARIAS; VERGILI, 2024).

No segundo momento, foram identificadas 11 empresas pertencentes ao setor de energia elétrica no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE (B3)). Por sua vez, o Ranking Merco Responsabilidade ESG revelou 11 empresas desse setor, das quais 6 também integravam o ISE (B3). Dessa forma, a primeira amostra foi delimitada em um total de 16 empresas como evidenciado no Quadro 2.

Quadro 2 – Empresas do setor de energia elétrica pertencentes ao ISE (B3) e ao Ranking Merco Responsabilidade ESG

Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE (B3))	Ranking Merco Responsabilidade ESG
AES Brasil	Celesc
Auren	Cemig
Cemig	Copel
Copel	CPFL
CPFL	EDP Brasil
Eletrobras	Eletrobras
Eneva	Enel
Engie Brasil Energia	Energisa

ISA energia	Engie brasil energia
Neoenergia	Neoenergia
Serena	Taesa

Fonte: Elaboração própria (2024)

Em seguida, procedeu-se à verificação das empresas da amostra para identificar quais possuíam sede em território nacional, sendo constatado que todas as empresas estavam estabelecidas no Brasil. Posteriormente, ainda foi conduzida uma investigação no site da B3 para descobrir quais empresas presentes nos dois índices possuíam capital aberto e foi identificado que apenas 15 delas se enquadravam nesse quesito, assim a Enel Brasil foi excluída da amostra.

Por fim, foi conduzida uma análise complementar com o objetivo de identificar as empresas que divulgavam informações sobre sustentabilidade por meio de relatórios de natureza não financeira. Dessa verificação foi possível obter acesso aos relatórios reportados em 2024 com ano-base 2023 de apenas 13 empresas, dessa forma a Serena Energia S.A e a AES Brasil foram retiradas da amostra. Assim, a amostra final da pesquisa ficou composta por 13 empresas: Auren, Celesc, Cemig, Copel, CPFL Energia, EDP Brasil, Eletrobras, Eneva, Engie Brasil Energia, Energisa, ISA Energia, Neoenergia e Taesa.

3.3 Coleta e tratamento dos dados

Considerando a natureza documental da pesquisa, a coleta de informações foi operacionalizada por meio da técnica de análise de conteúdo, a qual foi aplicada aos documentos que disponibilizavam informações não financeiras, com ênfase nas dimensões social e ambiental, oriundas da amostra investigada (SILVA *et. al.*, 2022). Foram analisados na maioria das empresas o relatório anual de sustentabilidade como documento não financeiro relacionado a fatores sustentáveis. Entre as 13 empresas, apenas a Eletrobrás possuía um relatório exclusivo sobre clima (caderno climático), enquanto a Copel publicou o relato integrado e a Eneva, além deste, também divulgou um caderno de indicadores ESG. No total, foram identificados quatro tipos de relatórios não financeiros com foco em sustentabilidade.

No levantamento dos dados adotou-se a metodologia desenvolvida por Costa (2024). A análise dos relatórios foi realizada por meio de análise de conteúdo, associando palavras-chave aos parágrafos da IFRS S2 para verificar a conformidade das informações sustentáveis. O contexto das palavras foi considerado para assegurar a interpretação correta. Utilizou-se um checklist baseado na IFRS S2 – Divulgações Relacionadas ao Clima, abrangendo os seguintes aspectos: (a) governança, (b) estratégia, (c) gerenciamento de riscos e (d) métricas e metas (COSTA, 2024).

Quadro 3 - lista de verificação de informações sustentáveis segundo a IFRS S2 – Divulgações Relacionadas ao Clima

Governança			
Indicadores	Palavras Correlatas	Parágrafo IFRS S2	
1	Existência de um Comitê de riscos e oportunidades	Conselhos, conselho, diretorias, assembleias, assembleia, comitê, órgão, comissões, comissão.	6. a
2	Responsabilidades do Comitê	Responsabilidades, responsabilidade, responsável, responsáveis, mandato, mandatos, referência, referências, função, funções.	6.a.I
3	Habilidades e competências de supervisão do Comitê	Habilidades, habilidade, competência, competências, supervisionar, supervisão, supervisões.	6.a.II

4	Frequência de reporte ao Comitê sobre os riscos e oportunidades relacionadas ao clima	Reporte, reportes, frequência, informado, informados.	6.a.III
5	Supervisão da estratégia da entidade	Supervisão, supervisões, supervisionar, estratégia, estratégias, transações, transação, gerenciamento, gerenciamentos, compensação, compensações.	6.a.IV
6	Monitoramento do progresso das metas e remuneração	Monitoramento, progresso, progressos, metas, meta, política, políticas, remunerações, remuneração, desempenho.	6.a.V
Estratégia			
Indicadores		Palavras Correlatas	Parágrafo IFRS S2
1	Potencial da entidade	Potencial, potenciais, perspectivas, perspectiva, entidade, afetar, afeta, impacto, influência, influenciar.	9.a
2	Atuais riscos no modelo de negócios e cadeia de valor da entidade	Efeitos, efeito, esperado, esperados, cadeia de valor, modelo, modelos, negócios, negócios, riscos, risco, atuais.	9.b
3	Efeitos dos riscos na tomada de decisão	Efeitos, efeito, riscos, ricos, estratégia, estratégias, tomada de decisão, tomadas de decisões, planos, plano, transição, transições, clima.	9.c
4	Efeitos dos riscos na posição financeira, desempenho financeiro e fluxo de caixa	Risco, riscos, efeito, efeitos, posição financeira, desempenho, desempenhos, financeiro, fluxo de caixa, antecipação, antecipações, antecipado, planejamentos, planejamento.	9.d
5	Resiliência climática estratégica	Resiliências, resiliência, mudanças, mudança, desenvolvimentos, desenvolvimento, incerteza, incertezas, climáticas, climática, climático, climáticos, riscos identificados, risco identificado.	9.e
Gerenciamento de riscos			
Indicadores		Palavras Correlatas	Parágrafo IFRS S2
1	Processos e políticas utilizados para monitorar os riscos	Processos, processo, política, políticas, identificar, identificação, avaliação, avaliar, priorizar, monitoramento, monitorar, indumos, escopos.	25.a
2	Análise de cenários relacionados ao clima e identificação de oportunidades	Cenário, cenários, identificar, identificação, avaliação, avaliar, priorizar, monitoramento, monitorar, análise, análises, identificação de oportunidade.	25.b
3	Processos integrados	Grau, processos, processo, integrados, integrado, integração, integrações. Informam, reporte, reporta, processo geral de gestão de riscos.	25.c
Métricas e metas			
Indicadores		Palavras Correlatas	Parágrafo IFRS S2
1	Métricas interindustriais	Categoria, categorias, métricas, métrica, metas, meta, interindustriais.	28.a
2	Métricas específicas conforme o modelo de negócios	Métricas, métrica, metas, meta, atividades, atividade, participação, participações, modelo de negócios	28.b
3	Metas estabelecidas para mitigar ou adaptar-se a riscos e aproveitar oportunidades	Metas, meta, mitigar, mitigação, adaptar, adaptação, riscos, risco, progresso, progressos, aproveitar oportunidades, oportunidade.	28.c

Fonte: Adaptado de Costa, 2024

Após a aplicação do *checklist* de indicadores-chave, foi empregado o Índice de Divulgação, adaptado da metodologia proposta por Lemos, Ariza e Rodrigues (2009) e utilizado na pesquisa de Costa (2024). Esse índice foi calculado a partir do quociente entre o número de itens efetivamente divulgados pela organização analisada e o total de itens previstos em cada categoria avaliada. O propósito desse procedimento foi mensurar o nível de aderência à divulgação dos indicadores relacionados à governança, estratégia, gerenciamento de riscos, métricas e metas. Para a análise, foi utilizada uma codificação dicotômica, em que os indicadores não divulgados em conformidade com a norma foram atribuídos ao valor 0, enquanto os divulgados de acordo com a norma receberam o valor 1.

$$ID_i = \sum_{j=1}^e e_j / e$$

ID_i : Índice de Divulgação da empresa i .

e_j : Variável dicotômica que recebe o valor 0 caso o indicador j não seja divulgado, e 1 caso o indicador j seja divulgado.

e : Número máximo de indicadores avaliados (17).

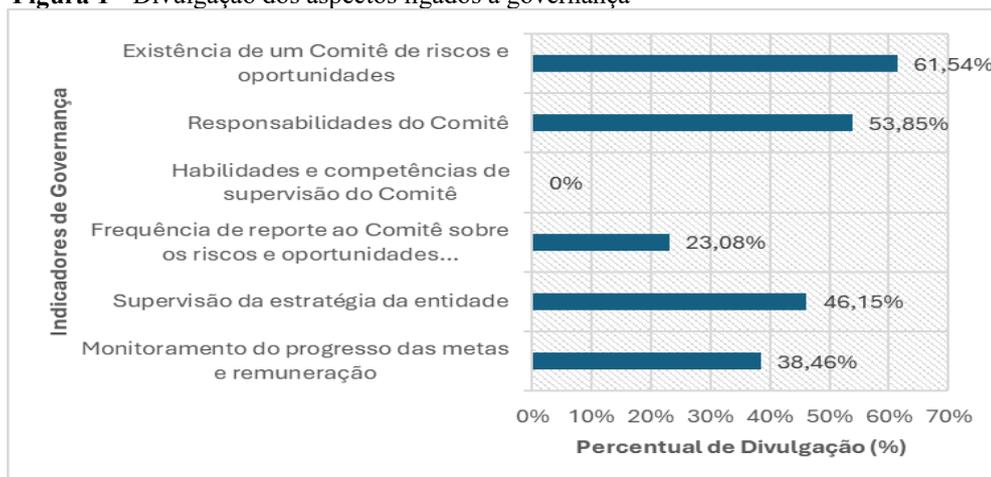
A análise dos índices de divulgação dos indicadores possibilitou a definição dos níveis de conformidade com a norma, fundamentados na metodologia de Nascimento *et al.* (2015), que emprega a técnica do quartil para a categorização. Essa classificação distribui as organizações em quatro grupos: o primeiro, com índices entre 0,75 e 1,0, indica um desempenho considerado (bom); o segundo, entre 0,50 e 0,75, reflete uma aderência (satisfatória); o terceiro, com índices de 0,25 a 0,50, aponta para uma aderência (insatisfatória); e o quarto, variando de 0,0 a 0,25, corresponde a um desempenho classificado como (ruim).

Por fim, a pesquisa realizou uma comparação do nível de aderência à norma IFRS S2 entre as empresas avaliadas, permitindo identificar aquelas que se destacaram em cada indicador, as que apresentaram conformidade intermediária e as que obtiveram os piores resultados, possibilitando uma visão abrangente acerca do grau de conformidade das organizações da amostra com os requisitos exigidos pela norma.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

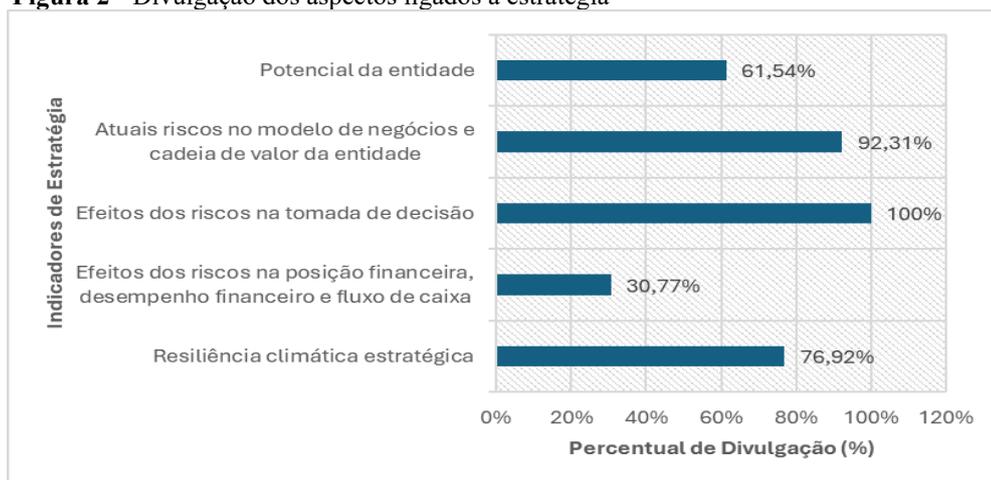
4.1 Análise da divulgação empresarial dos itens individuais de governança, estratégia, gerenciamento de riscos, metas e métricas exigidos pela norma

Na análise dos itens de maior divulgação relacionados ao indicador de governança, conforme ilustrado na Figura 1, constatou-se que a existência de um comitê de riscos e oportunidades foi o aspecto mais frequentemente relatado pelas empresas. No entanto, essa ênfase revela uma abordagem superficial e possivelmente simbólica, uma vez que informações essenciais sobre as responsabilidades atribuídas ao comitê apresenta apenas um nível moderado de transparência. Além do mais, aspectos cruciais, como o monitoramento do progresso das metas e remuneração, supervisão da estratégia da entidade e frequência de reporte ao comitê foram divulgados de forma bastante limitada. Ademais, não se observou qualquer menção às habilidades e competências de supervisão atribuídas ao comitê, fragilidade que também foi apontada no estudo elaborado por Costa (2024).

Figura 1 - Divulgação dos aspectos ligados a governança

Fonte: Elaboração própria (2025)

A Figura 2 evidencia que os itens mais frequentemente divulgados no indicador de estratégia demonstram um esforço consistente de conformidade com a norma, especialmente no que se refere à consideração dos riscos climáticos na tomada de decisão. De forma semelhante ao observado na pesquisa de Costa (2024), também foi identificada uma boa adesão à norma IFRS S2 na apresentação de informações sobre os riscos atuais no modelo de negócios e na cadeia de valor. No entanto, os resultados divergem quanto à resiliência estratégica: enquanto neste estudo observou-se uma divulgação mais robusta, Costa (2024) identificou apenas um nível satisfatório nesse aspecto. Por outro lado, a divulgação sobre o potencial da entidade foi apenas moderada, e os efeitos dos riscos sobre a posição financeira, o desempenho e o fluxo de caixa continuam sendo os pontos com menor nível de transparência. Esses achados indicam que, apesar dos avanços, a divulgação ainda é seletiva, concentrando-se nos aspectos menos sensíveis, o que pode limitar a compreensão completa da exposição das empresas ao risco climático.

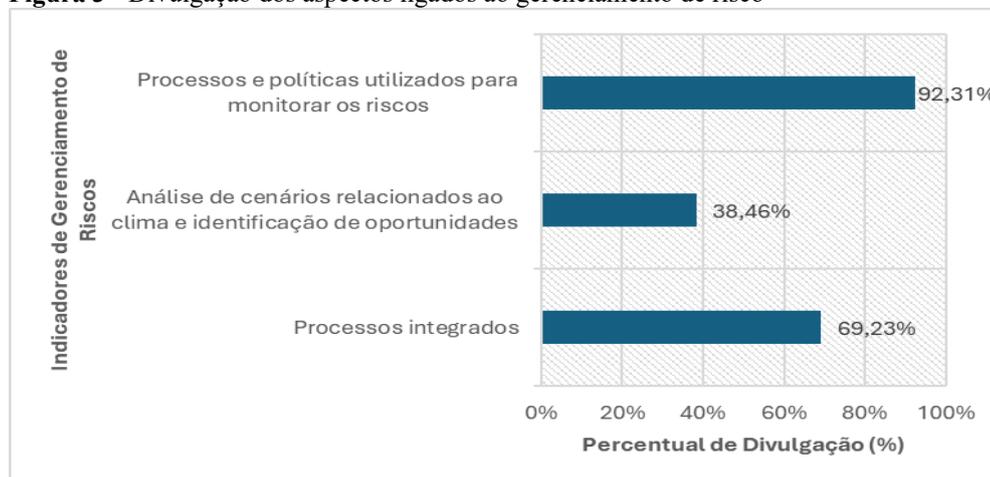
Figura 2 - Divulgação dos aspectos ligados a estratégia

Fonte: Elaboração própria (2025)

Conforme evidenciado na Figura 3, verificou-se que a maioria das empresas analisadas apresentou uma divulgação considerada adequada no que se refere aos processos e políticas adotados para o monitoramento de riscos, resultado convergente com os achados de Costa (2024). Todavia, ao contrário do referido estudo, que identificou 100% de divulgação quanto à análise de cenários climáticos e à identificação de oportunidades relacionadas, os dados deste

trabalho revelam uma limitação expressiva nesses aspectos, indicando uma abordagem estratégica ainda pouco desenvolvida por parte das organizações analisadas. Ademais, no que tange à integração dos processos de gerenciamento de riscos e oportunidades ao sistema geral de gestão de riscos, observou-se um nível intermediário de conformidade com as diretrizes da norma.

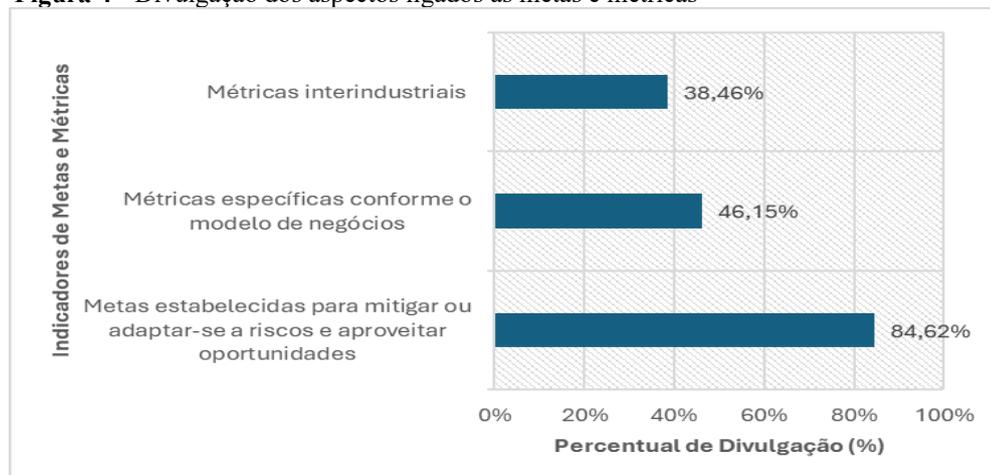
Figura 3 - Divulgação dos aspectos ligados ao gerenciamento de risco



Fonte: Elaboração própria (2025)

No que se refere às metas e métricas, a análise da Figura 4 evidencia que a maioria das empresas reportou informações relacionadas às metas estabelecidas para mitigação ou adaptação aos riscos climáticos, bem como para o aproveitamento de oportunidades. Contudo, verificou-se uma menor aderência à divulgação de métricas específicas alinhadas ao modelo de negócios, o que pode comprometer a clareza na mensuração do desempenho climático. Em contraste com o estudo de Costa (2024), no qual nenhuma das empresas analisadas apresentou dados referentes às métricas interindustriais, este trabalho identificou que algumas organizações incluíram esse tipo de informação. Ainda assim, a frequência foi reduzida, indicando que esse aspecto permanece como um ponto frágil na divulgação de métricas comparáveis e padronizadas.

Figura 4 - Divulgação dos aspectos ligados as metas e métricas



Fonte: Elaboração própria (2025)

4.2 Análise comparativa do nível de aderência das empresas às exigências da IFRS S2

Com base nos diferentes indicadores analisados, foi possível estabelecer uma comparação entre as empresas no que se refere ao nível de aderência à norma IFRS S2, em nível de aderência, com base no Índice de Divulgação Sustentável desenvolvido para a presente pesquisa, identificando aquelas que mais se destacaram na divulgação de informações sustentáveis, bem como aquelas com desempenho insatisfatório ou ruim.

Tabela 1 – Médias dos índices de divulgação para cada indicador da IFRS S2

Empresas	Indicadores				Total médio por empresa
	Governança	Estratégia	Gerenciamento de risco	Métricas e Metas	
Auren	0,000	0,600	0,333	0,333	0,294
Celesc	0,000	0,600	0,333	0,000	0,235
Cemig	0,500	1,000	0,667	0,667	0,706
Copel	0,000	0,800	0,667	0,667	0,471
CPFL	0,500	0,600	1,000	1,000	0,706
EDP Brasil	0,667	0,800	1,000	0,667	0,765
Eletrobras	0,500	1,000	1,000	0,667	0,765
Energisa	0,000	0,600	0,000	0,333	0,235
Engie Brasil	0,667	0,600	0,667	0,333	0,588
Eneva	0,667	1,000	0,667	1,000	0,824
ISA Energia	0,667	0,800	0,667	0,667	0,706
Neoenergia	0,667	0,800	1,000	1,000	0,824
Taesa	0,000	0,200	0,667	0,000	0,176
Média total de cada indicador	0,372	0,723	0,667	0,564	0,561

Fonte: Elaboração própria (2025)

Conforme apresentado na Tabela 1, o indicador de governança destacou-se negativamente por ser o único em que nenhuma das empresas analisadas atingiu o nível mais elevado de aderência. Comparativamente, a EDP Brasil, Engie Brasil, Eneva, ISA Energia e Neoenergia, apresentaram os melhores desempenhos, seguidas por Cemig, CPFL e Eletrobras. Os índices variam entre 0,67 e 0,50, classificados como níveis de divulgação satisfatório e insatisfatório. Em oposição, as empresas Auren, Celesc, Copel, Energisa e Taesa obtiveram pontuação nula, sendo classificadas com nível de aderência ruim, o que evidencia disparidades significativas entre as empresas que compõe a amostra no tocante à divulgação de informações relacionadas à governança.

No que se refere ao indicador de estratégia, observa-se que mais da metade das empresas da amostra atingiram níveis elevados de divulgação, evidenciando uma aderência expressiva às exigências da norma. As organizações Cemig, Copel, EDP Brasil, Eletrobras, Eneva, ISA Brasil e Neoenergia destacaram-se com grau de aderência classificado como bom. Em sentido oposto, a empresa Taesa apresentou o menor desempenho, sendo classificada com nível de divulgação ruim, enquanto Auren, Celesc, CPFL, Energisa e Engie Brasil registraram níveis considerados satisfatórios.

O indicador de gerenciamento dos riscos climáticos configurou-se como o segundo mais bem divulgado entre as empresas da amostra. CPFL, EDP Brasil, Eletrobras e Neoenergia apresentaram os melhores desempenhos, com índices classificados como de bom nível de aderência à norma. Em seguida, Cemig, Copel, Engie Brasil, Eneva, ISA Energia e Taesa alcançaram um nível satisfatório de divulgação. Por outro lado, Auren, Celesc receberam classificação insatisfatória. E a Energisa obteve o menor dos índices, sendo classificada com aderência considerada ruim. Tais resultados evidenciam que a maioria das empresas analisadas demonstra conformidade com os requisitos normativos, refletindo uma preocupação crescente com a transparência das informações relacionadas ao gerenciamento de riscos climáticos.

No que se refere às métricas e metas relacionadas aos riscos e oportunidades climáticos, CPFL, Eneva e Neoenergia destacaram-se por atender integralmente aos requisitos da norma IFRS S2, sendo classificadas com bom nível de aderência. Em posição intermediária, Cemig, Copel, EDP Brasil, Eletrobras e ISA Brasil apresentaram divulgação parcial, o que resultou em classificação satisfatória. Em contraste, Auren, Energisa e Engie Brasil revelaram um nível insatisfatório de conformidade. Já as empresas Celesc e Taesa obtiveram os menores índices, sendo classificadas com um grau de aderência ruim, evidenciando disparidades no comprometimento com a transparência climática entre as organizações analisadas.

Em relação à média total por indicadores, observa-se que o indicador de governança é o menos divulgado entre as empresas do segmento de energia elétrica, apresentando um nível de divulgação inferior a 50% das informações exigidas pela norma, o que resultou em uma classificação insatisfatória. Em contrapartida, destaca-se uma maior ênfase na divulgação de informações relacionadas à estratégia das empresas. Além disso, verifica-se uma tendência crescente na disseminação de informações sobre o gerenciamento dos riscos climáticos, bem como sobre as metas e métricas adotadas pelas organizações do setor, sendo que todos esses indicadores receberam classificação satisfatória.

Em relação ao índice médio de divulgação por empresa, a EDP Brasil, Eletrobras, Eneva e Neoenergia apresentaram os melhores resultados de divulgação, sendo classificadas com bom nível de aderência. Em seguida, Cemig, Engie Brasil, CPFL e ISA Energia obtiveram desempenho satisfatório. Essas empresas demonstram alinhamento com o objetivo central da IFRS S2 que consiste na divulgação de informações relevantes relacionadas ao clima para os principais usuários dos relatórios financeiros, evidenciando compromisso com transparência e sustentabilidade. Dessa forma, essas empresas atendem às expectativas sociais e do mercado, o que pode fortalecer a legitimidade perante os *stakeholders*. Essa ideia é respaldada pelo estudo de Santos (2021), que destaca a evolução da Petrobras, tanto em aspectos qualitativos quanto quantitativos, na divulgação de informações sustentáveis. A empresa tem utilizado a transparência, inclusive na exposição de dados negativos, como estratégia para manter a aceitação social e a confiança dos *stakeholders*, apoiando-se em certificações e programas de treinamento.

Em contraste, Auren e Copel apresentaram níveis insatisfatórios de divulgação, enquanto a Celesc, Energisa e Taesa tiveram os piores desempenhos, sendo classificadas como ruim. Essa baixa conformidade pode afetar negativamente a percepção de legitimidade dessas empresas, especialmente junto a públicos mais críticos às questões climáticas. A importância da legitimidade frente aos *stakeholders* para continuidade dessas empresas no mercado, fica evidente em pesquisas como a de EY (2022), onde foi revelado que 99% dos investidores consideram critérios ESG em suas decisões, e 78% acreditam ser essencial que as empresas invistam em ações ESG relevantes, mesmo que isso impacte os lucros no curto prazo. Esses dados reforçam a relevância da divulgação das práticas ESG como elemento estratégico para a atração de investimentos e a sustentabilidade dos negócios no longo prazo.

Dessa forma, os resultados evidenciam lacunas no reporte de informações climáticas, apontando especialmente para a necessidade de aprimoramento nos aspectos de governança, métricas e metas sustentáveis. Nesse contexto, é imperativo que as empresas não alinhadas à IFRS S2 busquem esse alinhamento, uma vez que ele não apenas cumpre as exigências normativas, mas também representa uma estratégia crucial para a manutenção da legitimidade social, conforme preconiza a Teoria da Legitimidade, alinhando-se às expectativas de investidores, acionistas e analistas financeiros, e assim assegurar sua continuidade no mercado, como evidenciado na pesquisa de Correa, Gonçalves e Moraes (2015).

Por fim, ao considerar o índice de sustentabilidade que abrange a totalidade da amostra, observa-se um valor médio de 0,561, o que classifica o setor como satisfatório e indica um panorama geral positivo em termos de engajamento com a divulgação de informações

sustentáveis relacionadas aos riscos e oportunidades climáticas. Esse resultado revela que as empresas têm avançado na incorporação de práticas mais alinhadas às exigências atuais de transparência. No entanto, ainda persistem falhas relevantes quando comparadas a padrões mais elevados de reporte e comprometimento. Assim, embora o desempenho seja promissor, especialmente frente às demandas crescentes por responsabilidade socioambiental, há margem significativa para aprimoramentos que fortaleçam a qualidade e a consistência das divulgações.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo, investigou o nível de aderência das empresas do setor de energia elétrica no Brasil listadas na B3 às normas IFRS S2. A análise realizada sobre os indicadores de sustentabilidade das empresas do setor de energia elétrica no Brasil revelou um panorama geral positivo, com destaque para o esforço crescente das organizações para se adequar às exigências do mercado, com especial atenção à divulgação de informações sobre suas práticas de sustentabilidade, particularmente no que se refere às questões climáticas.

Ao avaliar as informações climáticas disponibilizadas pelas empresas, com base nos indicadores de governança, estratégia, gerenciamento de riscos climáticos e divulgação de métricas e metas, foi possível verificar que embora haja uma ênfase positiva em alguns indicadores ainda existem áreas que necessitam de melhorias.

O indicador de governança foi o único que não atingiu os níveis esperados de divulgação. A comparação entre as empresas analisadas do setor de energia elétrica revelou que a maioria apresentou níveis considerados ruins ou insatisfatórios. Cinco organizações alcançaram um nível satisfatório, e nenhuma atingiu um grau considerado bom. Essa situação resultou em uma avaliação geral negativa para o indicador. Os dados evidenciam disparidades relevantes na divulgação de informações sobre governança e apontam desafios expressivos para a adoção de boas práticas nesse aspecto, especialmente diante das exigências climáticas.

Por outro lado, os indicadores relacionados à estratégia e ao gerenciamento de riscos climáticos apresentaram os melhores resultados, com diversas empresas alcançando uma boa classificação. Além disso, a maioria das empresas divulgou informações sobre os riscos e oportunidades climáticas que afetam suas tomadas de decisão, evidenciando uma postura cada vez mais transparente e responsável em relação à gestão e ao impacto das mudanças climáticas.

No que tange às métricas e metas relacionadas aos riscos e oportunidades climáticas, as empresas que apresentaram total conformidade com a norma IFRS S2, como CPFL, Eneva e Neoenergia, demonstraram maior maturidade na divulgação dessas informações. Em contrapartida, Auren, Celesc, Energisa, Engie Brasil e Taesa ainda precisam avançar para atender plenamente às exigências da norma.

Ao considerar o Índice de Sustentabilidade Total, as empresas do setor de energia elétrica apresentaram resultado satisfatório, indicando que, em geral, as práticas relacionadas aos riscos e oportunidades climáticas vêm sendo gradualmente incorporadas às suas operações. No entanto, o estudo aponta que ainda há espaço para melhorias nas empresas analisadas, especialmente no indicador de governança, que continua sendo um ponto crítico para alcançar maior conformidade com os padrões exigidos pela norma IFRS S2.

Os resultados obtidos apresentam implicações significativas para a adoção dos padrões IFRS S2 nos relatórios de sustentabilidade corporativa, visto que o propósito central desta norma é assegurar que as empresas forneçam informações detalhadas sobre os riscos e oportunidades climáticas que possam influenciar suas operações. Tais divulgações devem ser relevantes e úteis para os usuários primários dos relatórios financeiros, especialmente no que diz respeito à tomada de decisões. Este processo se torna ainda mais pertinente diante da crescente demanda dos investidores, que, cada vez mais, integram as divulgações sobre fatores ambientais, sociais e de governança (ESG) em suas decisões de investimento.

Além disso, os resultados indicam lacunas na divulgação de informações climáticas, apontando para oportunidades de aprimoramento na governança, nas métricas e nas metas sustentáveis. Portanto, é fundamental que as empresas que ainda não estão alinhadas à IFRS S2 busquem essa adequação, visto que ela não apenas atende às exigências regulatórias, mas também representa uma estratégia essencial para a manutenção da legitimidade social, conforme a Teoria da Legitimidade. A divulgação clara e consistente de informações sustentáveis é crucial para responder às crescentes demandas por responsabilidade corporativa e transparência. Contudo, é importante destacar que o simples cumprimento da norma não garante automaticamente a confiança dos *stakeholders*; as práticas de divulgação devem ser genuínas e coerentes para evitar desconfiança e perda de credibilidade. Dessa forma, a adoção da IFRS S2 deve ser encarada como um compromisso contínuo e estratégico, e não apenas como uma obrigação normativa.

O fortalecimento dessas práticas pode aumentar a legitimidade e gerar vantagens competitivas, ressaltando a responsabilidade social como fator estratégico. Além disso, a adoção antecipada da norma pode reduzir custos e beneficiar empresas que já estão alinhadas aos seus requisitos.

Embora apresente implicações relevantes, esta pesquisa não permite generalizações para todo o setor de energia elétrica no Brasil, devido à especificidade da amostra. Sua principal contribuição está em ampliar o conhecimento sobre um tema emergente, fornecendo subsídios para futuras investigações sobre sustentabilidade e conformidade normativa no setor.

Por fim, como recomendação para investigações futuras, sugere-se a análise da relação entre a conformidade com a norma IFRS S2 e o desempenho financeiro das empresas. Essa investigação poderia examinar se as empresas do setor de energia elétrica que atendem de forma mais robusta aos requisitos estabelecidos pela norma apresentam um desempenho financeiro superior.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. **Energia eólica no Brasil alcança recordes de geração em novembro. 2024.** Disponível em: [AMORIM, Danilo Andrade Boechat de. **Considerações ESG e suas influências na tomada de decisão em investimentos de longo prazo.** 2021. 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso \(Bacharelado em Administração\) - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: \[ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENERGIA EÓLICA \\(ABEEólica\\). **Brasil permanece em 6º lugar no Ranking Mundial de Energia Eólica.** 2024. Disponível em: \\[BEUREN, I. M.; GUBIANI, C. A.; SOARES, M. Estratégias de legitimidade de Suchman evidenciadas nos relatórios da administração de empresas públicas do setor elétrico. **Revista**\\]\\(https://abeeolica.org.br/brasil-permanece-em-6o-lugar-no-ranking-mundial-de-energia-eolica/#:~:text=Brasil%20permanece%20em%206%C2%BA%20lugar%20no%20Ranking%20Mundial%20de%20Energia%20E%C3%B3lica%20%2D%20ABEE%C3%B3lica. Acesso em: 21 dez. 2024.</p>
</div>
<div data-bbox=\\)\]\(http://hdl.handle.net/11422/18731. Acesso em: 04 dez. 2024.</p>
</div>
<div data-bbox=\)](https://agenciagov.etc.com.br/noticias/202412/energia-eolica-no-brasil-alcanca-recordes-de-geracao-em-novembro#:~:text=O%20desempenho%20foi%20impulsionado%20por,parte%20do%20crescimento%20no%20Brasil. Acesso em: 21 dez. 2024.</p>
</div>
<div data-bbox=)

de **Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 4, p. 849 a 876, 2013. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/9623>. Acesso em: 4 dez. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). **Matriz elétrica brasileira alcança 200 GW**. [S.l.]: Agência Nacional de Energia Elétrica, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/noticias/2024/matriz-eletrica-brasileira-alcanca-200-gw>. Acesso em: 21 dez. 2024.

BRASIL. Empresa de Pesquisa Energética (EPE). **Fortalecimento da Resiliência do Setor Elétrico em Resposta às Mudanças Climáticas**. [S.l.]: Empresa de Pesquisa Energética, 2023. Disponível em: https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-813/NT-EPE-DEA-016-2023_R0_Final.pdf. Acesso em: 19 jan. 2025.

BRASIL. Empresa de Pesquisa Energética (EPE). **Matriz Energética e Elétrica**. [S.l.]: Empresa de Pesquisa Energética, 2023. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/abcdenergia/matriz-energetica-e-eletrica#:~:text=A%20matriz%20el%C3%A9trica%20brasileira%20%C3%A9,Brasil%20vem%20de%20usinas%20hidrel%C3%A9tricas>. Acesso em: 21 dez. 2024.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia (MME). **Fontes renováveis responderam por 93,1% da geração de energia elétrica em 2023**. [S.l.]: Ministério de Minas e Energia, 05 fev. 2024. Atualizado: 05 fev. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/fontes-renovaveis-responderam-por-93-1-da-geracao-de-energia-eletrica-em-2023>. Acesso em: 03 out. 2024.

CARLI, Guilherme de. **Impactos da Agenda ESG para Investidores na Escolha de Ativos Financeiros**. 2024. 42 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Especial)- Universidade Federal de Santa Maria, Frederico Westphalen, RS, 2024. Disponível em: <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/31719>. Acesso em: 03 dez. 2024.

CFC. **Instituições financeiras serão obrigadas a elaborar e divulgar o relatório de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade**. Disponível em: <https://cfc.org.br/noticias/instituicoes-financeiras-serao-obrigadas-a-elaborar-e-divulgar-o-relatorio-de-informacoes-financeiras-relacionadas-a-sustentabilidade/>. 2024. Acesso em: 03 dez. 2024.

CHRIST, Luiz Filipe. Eventos ESG negativos: a influência no portfólio do investidor. **FGV – Escola de Economia de São Paulo**, São Paulo, 2021. Disponível em: <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/31719>. Acesso em: 04 dez. 2024.

CLARO, P. B. DE O.; CLARO, D. P. Sustentabilidade estratégica: existe retorno no longo prazo? **Revista de Administração**, v. 49, n. 2, p. 291–306, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.5700/rausp1147>. Acesso em: 02 out. 2024.

CORREA, Juliane Campoe; GONÇALVES, Marguit Neumann; MORAES, Romildo de Oliveira. Disclosure Ambiental das Companhias do Setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis Listadas na BM&FBOVESPA: Uma Análise à Luz da Teoria da Legitimidade. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 139–154, 2015. DOI:

10.5585/geas.v4i3.254. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/geas/article/view/9985>. Acesso em: 5 dez. 2024.

COSTA, Fabiana da. **INFORMAÇÃO SUSTENTÁVEL NAS EMPRESAS DO SETOR DE AGRONEGÓCIO DA B3: UM ESTUDO SOBRE A OBSERVÂNCIA DA INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS S2 CLIMATE-RELATED DISCLOSURES (IFRS S2)**. 2024. 21 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis). Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2024. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/31899>. Acesso em: 01 out. 2024.

CRISÓSTOMO, V. L.; CORREIA FORTE, H. .; DE AZEVEDO PRUDÊNCIO, P. Uma análise da adesão de organizações brasileiras à GRI como método de divulgação de informações de responsabilidade social corporativa. **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - ISSN 2176-9036, [S. l.]**, v. 12, n. 2, p. 47–73, 2020. DOI: 10.21680/2176-9036.2020v12n2ID19005. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/19005>. Acesso em: 08 dez. 2024

EY. **Para 78% dos investidores, investimento em ESG deve ser feito, mesmo com redução de lucro a curto prazo, aponta pesquisa da EY**. 2022. Disponível em: https://www.ey.com/pt_br/newsroom/2022/12/investimento-em-esg-deve-ser-feito-mesmo-com-reducao-de-lucro-a-curto-prazo. Acesso em: 01 out. 2024.

FARIAS, Luiz Alberto de; VERGILI, Rafael; ATTENE, Roberta Beatriz. ESG e tecnologia: como empresas divulgam aspectos ambientais, sociais e de governança no mundo digital?. **Organicom**, São Paulo, Brasil, v. 21, n. 45, p. 340–358, 2024. DOI: 10.11606/issn.2238-2593.organicom.2024.220551. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/220551>. Acesso em: 18 dez. 2024.

FIGUEIREDO, Alice Weber; BRANDÃO, Lara Thairine Santos; JESUS, João Vitor Matos de. **DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES FINANCEIRAS RELACIONADAS À SUSTENTABILIDADE E FRAMEWORK TCFD: NECESSIDADE E VIABILIDADE**. Universidade Católica do Salvador, 2024. Disponível em: <https://ri.ucs.br/handle/123456789/5098>. Acesso em: 07 dez. 2024.

FURTADO, F. P.; PAIM, E. Energia renovável e extrativismo verde: transição ou reconfiguração? . **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, [S. l.]**, v. 26, n. 1, 2024. DOI: 10.22296/2317-1529.rbeur.202416pt. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/7432>. Acesso em: 18 dez. 2024

GARCIA, Marli da Silva; VILPOUX, Olivier François; CEREDA, Marney Pascoli. **Institutional arrangements in the commercialization of electric energy from sugarcane biomass in the Brazilian midwest**. Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/208607>. Acesso em: 22 dez. 2024.

HENRIQUE, M. F; PAULO, E.; FERNANDES, R. M. S. **Nível de Adesão às Sustainability Accounting Standard (SASB) para Reporte de Sustentabilidade: O caso Statkraft Brasil**. Ufsc, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/256777>. Acesso em: 03 de out. 2024.

IFRS. **IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information**. 2023. Disponível em: <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-sustainability-standards-navigator/ifrs-s1-general-requirements/>. Acesso em: 09 dez 2024.

IFRS. **IFRS S2 Climate-related Disclosures**. 2023. Disponível em: <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-sustainability-standards-navigator/ifrs-s2-climate-related-disclosures/#>. Acesso em: 09 dez. 2024.

IFRS. **Integrated Reporting Framework**. 2024. Disponível em: <https://www.ifrs.org/issued-standards/ir-framework/>. Acesso em: 19 dez. 2024.

IFRS S2. **Divulgações Relacionadas ao Clima**. 2023. Disponível em: <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards-issb/brazilian-portuguese/2023/issued/part-a/pt-issb-2023-a-ifrs-s2-climate-related-disclosures.pdf?bypass=on>. Acesso em: 10 out. 2024.

IFRS. **ISSB and TCFD**. 2023. Disponível em: <https://www.ifrs.org/sustainability/tcfd/>. Acesso em: 19 dez. 2024.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY (IEA). **CO2 emissions in 2023: emissions grew in 2023, but clean energy is limiting the growth**. 2024. Disponível em: <https://www.iea.org/reports/co2-emissions-in-2023/emissions-grew-in-2023-but-clean-energy-is-limiting-the-growth>. Acesso em: 03 out. 2024

INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS. **IFRS S2: Climate-Related Disclosures**. IFRS Foundation, 2023. Disponível em: <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards-issb/english/2023/issued/part-a/issb-2023-a-ifrs-s2-climate-related-disclosures.pdf?bypass=on>. Acesso em: 01 out. 2024.

LEMOS, Kátia Matos; RODRIGUES, Lúcia Lima; ARIZA, Lázaro Rodríguez. Determinantes do nível de divulgação de informação sobre instrumentos derivados. Evidência empírica no mercado de capitais portugueses. **Tékhné**, Barcelos, n. 12, p. 145-175, dez. 2009. Disponível em: http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-99112009000200009&lng=pt&nrm=iso. acessos 28 nov. 2024.

LIMA, Juliano Leal de. O impacto do ESG no mercado de investimentos brasileiro. **UFRGS – Lume**, 2024. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/281839>. Acesso em: 17 dez. 2024.

MACHADO, Daiane Pias; OTT, Ermani. ESTRATÉGIAS DE LEGITIMIZAÇÃO SOCIAL EMPREGADAS NA EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO À LUZ DA TEORIA DA LEGITIMIDADE. **Revista Universo Contábil**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 136–156, 2015. DOI: 10.4270/ruc.20151136-156. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/4779>. Acesso em: 5 dez. 2024.

MENDONÇA NETO, Paulo Alves. **A influência da reputação corporativa para o desempenho das companhias abertas**. 2023. 22 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023.

Disponível em:

<https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/38072>. Acesso em: 17 dez. 2024.

MERCO. **Merco anuncia Ranking Merco Responsabilidade ESG Brasil 2023, com Natura, Grupo Boticário e Hospital Sírio-Libanês compondo o Top 3.** 2024. Disponível em: <https://www.merco.info/br/actualidad/merco-anuncia-el-ranking-merco-responsabilidad-esg-brasil-2023-con-natura-grupo-boticario-y-hospita>. Acesso em: 18 dez. 2024.

NASCIMENTO *et al.* Relato Integrado: Uma Análise do Nível de Aderência das Empresas do Novo Mercado aos Indicadores-Chave (KPIs) dos Capitais Não Financeiros. In: Congresso USP Controladoria e Contabilidade. XXI. 2015, São Paulo. **Anais eletrônicos**. São Paulo: USP, 2015. Disponível em: <https://congressosp.fipecafi.org/anais/artigos152015/343.pdf>. Acesso em: 29 dez. 2024.

OCCHIPINTI, Giseli Cristina Mackert. **ANÁLISE DAS RECOMENDAÇÕES DA FORÇA TAREFA TCFD APLICADAS EM UMA GRANDE EMPRESA DO SETOR DE PAPEL E CELULOSE.** Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2022. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/217087>. Acesso em: 08 dez. 2024.

PIMENTEL, L; PENEDO, J.; MAGRO, N.; TRABUCHO, P. Contabilidade Ambiental: divulgação de Informação. In: Congresso Contabilidade: Relato financeiro e responsabilidade social, X, 2004, Lisboa. **Anais eletrônicos**. Lisboa: Politécnico de Lisboa, 2004. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.21/1680>. Acesso em: 04 dez. 2024

PINTO, L. I. C.; MARTINS, F. R.; PEREIRA, E. B. O mercado brasileiro da energia eólica, impactos sociais e ambientais. **Ambiente e Agua - An Interdisciplinary Journal of Applied Science**, v. 12, n. 6, p. 1082, 23 nov. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.4136/ambiente.2064>. Acesso em: 22 dez. 2024.

SALES, B.; ROVER, S.; FERREIRA, J. da S. COERÊNCIA NA EVIDENCIAÇÃO DAS PRÁTICAS AMBIENTAIS DAS EMPRESAS LISTADAS NO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE). **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - ISSN 2176-9036, [S. l.]**, v. 10, n. 2, p. 1–22, 2018. Disponível em: [10.21680/2176-9036.2018v10n2ID12641](https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/12641). Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/12641>. Acesso em: 06 out. 2024.

SANTOS, Rodolfo Martins dos. Uma Análise a Luz da Teoria da Legitimidade, acerca das informações contidas nos Relatórios de Sustentabilidade. In: USP International Conference in Accounting, XXI, 2021, São Paulo. **Anais eletrônicos**. São Paulo: USP, 2021. Disponível em: <https://congressosp.fipecafi.org/anais/21UspInternational/ArtigosDownload/3341.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2024.

SILVA, Helen Cecilia Ferreira. **A adoção de métricas ESG por empresas brasileira.** 2024. 53 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação Ciências Econômicas). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/43788>. Acesso em: 03 dez. 2024.

SILVA, Júlio Orestes da; CUNHA, Paulo Roberto da; KLANN, Roberto Carlos; SCARPIN, Jorge Eduardo. Evidenciação dos custos ambientais nas empresas que compõem o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). **Revista Contemporânea de Contabilidade, [S. l.]**, v. 7, n. 14, p. 159–182, 2011. DOI: [10.5007/2175-8069.2010v7n14p159](https://doi.org/10.5007/2175-8069.2010v7n14p159). Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2010v7n14p159>. Acesso em: 06 out. 2024.

SILVA, Bárbara Siqueira da; FRANCISCO, José Roberto de Souza. Evidenciação Socioambiental: uma análise dos Relatórios de Sustentabilidade. **REUNIR Revista de Administração Contabilidade e Sustentabilidade**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 215-233, 2023. DOI: 10.18696/reunir.v13i1.1357. Disponível em: <https://reunir.revistas.ufcg.edu.br/index.php/uacc/article/view/1357>. Acesso em: 6 dez. 2024.

SILVA, Rogério Rodrigues da. Emissões de Gases de Efeito Estufa da Justiça Federal do Brasil: Um Estudo Baseado no Consumo de Energia Elétrica e Combustíveis entre 2016 e 2022. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, São Paulo (SP), v. 5, pág. e05214, 2024. DOI: 10.24857/rgsa.v18n5-058. Disponível em: <https://rgsa.openaccesspublications.org/rgsa/article/view/5214>. Acesso em: 03 out. 2024.

SILVA et al. Atributos do Conselho de Administração e Disclosure de Informações sobre Responsabilidade Social Corporativa: Uma evidência nas empresas dos setores de Consumo Cíclico e não Cíclico da B3. **Razão Contábil e Finanças**, v. 13, n. 2, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.21680/2176-9036.2021v13n2ID21751>. Acesso em: 28 dez. 2024.

VOGES, C.; BROIETTI, C.; ROVER, S. Disclosure ambiental dos relatórios corporativos da empresa Natura à luz da teoria da divulgação voluntária. **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - ISSN 2176-9036**, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 100–120, 2021. DOI: 10.21680/2176-9036.2021v13n2ID21751. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/21751>. Acesso em: 28 nov. 2024.

VOLTARELLI, F. R.; ZANCHET, A. DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES SOCIAIS E AMBIENTAIS PELA ITAIPU BINACIONAL: UM ESTUDO SOB A ÓTICA DA TEORIA DA LEGITIMIDADE. **Revista de Contabilidade da UFBA**, [S. l.], v. 11, n. 3, p. 4–30, 2017. DOI: 10.9771/rc-ufba.v11i3.23868. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/rcontabilidade/article/view/23868>. Acesso em: 5 dez. 2024.

ZANCHET, A.; GOMES, J. K.; KREMER, J. T.; PASQUALI, K. da S. ESTRATÉGIAS DE LEGITIMIDADE SOCIAL NOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE E DE ADMINISTRAÇÃO DA SAMARCO MINERAÇÃO. **Revista de Contabilidade da UFBA**, [S. l.], v. 11, n. 3, p. 51–74, 2017. Disponível em: 10.9771/rc-ufba.v11i3.23864. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/rcontabilidade/article/view/23864>. Acesso em: 02 out. 2024.

ZARO, E. S. RELATO INTEGRADO E A DIVULGAÇÃO CORPORATIVA PARA A SUSTENTABILIDADE. **Revista Mineira de Contabilidade**, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 4–11, 2021. DOI: 10.51320/rmc.v22i1.1329. Disponível em: <https://revista.crcmg.org.br/rmc/article/view/1329>. Acesso em: 07 dez 2024.