



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA**

AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS ESG POR EMPRESAS BRASILEIRAS

Luana Auxiliadora Lima Urcino Viana

Belo Horizonte

2023

Luana Auxiliadora Lima Urcino Viana

AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS ESG POR EMPRESAS BRASILEIRAS

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Engenheira Ambiental e Sanitarista.

Orientador: Prof. Dr. Daniel Brianezi

Belo Horizonte

2023

LUANA AUXILIADORA LIMA URCINO VIANA

AValiação DAS PRÁTICAS ESG POR EMPRESAS BRASILEIRAS

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Engenheira Ambiental e Sanitarista.

Aprovado em 28 de junho de 2023

Banca examinadora:

Daniel Brianezi – Presidente da Banca Examinadora
Prof. DSc. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET-MG –
Orientador

Arnaldo Freitas de Oliveira Junior
Prof. DSc. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET-MG

Glauciene Silva Martins
Profa. DSc. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET-MG



Emitido em 28/06/2023

CÓPIA DE FOLHA DE ASSINATURAS Nº 4/2023 - DCTA (11.55.03)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 30/06/2023 10:35)
ARNALDO FREITAS DE OLIVEIRA JUNIOR
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DCTA (11.55.03)
Matrícula: ###328#7

(Assinado digitalmente em 29/06/2023 15:23)
DANIEL BRIANEZI
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
CEAMS (11.51.05)
Matrícula: ###606#1

(Assinado digitalmente em 29/06/2023 15:30)
GLAUCIENE SILVA MARTINS
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DCSA (11.56.04)
Matrícula: ###278#0

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **4**, ano: **2023**, tipo:
CÓPIA DE FOLHA DE ASSINATURAS, data de emissão: **29/06/2023** e o código de verificação: **e915ccc0f5**

AGRADECIMENTOS

Quando embarquei nesta jornada acadêmica aos 17 anos, mal poderia imaginar a quantidade de desafios que encontraria pelo caminho. Conquistar a graduação exigiu um esforço incansável para conciliar o trabalho e a faculdade, mas hoje, ao chegar ao fim dessa importante etapa, sinto-me imensamente grato por todas as experiências vivenciadas e pelas pessoas que me apoiaram nessa trajetória.

Primeiramente, gostaria de expressar minha profunda gratidão à minha família e a Deus, foram dias difíceis e que necessitaram de muita compreensão e paciência. Aos meus amigos, sou grata por cada momento compartilhado e por todas as risadas que nos fizeram esquecer das dificuldades. Vocês foram a rede de apoio que me impulsionou a persistir e buscar o melhor em todas as circunstâncias. Nos momentos em que eu duvidava de mim mesmo, vocês estavam lá, oferecendo palavras de encorajamento e recordando-me da minha capacidade de alcançar meus objetivos. Nossas sessões de estudo, discussões acadêmicas e momentos de descontração fizeram dessa jornada uma experiência mais leve e memorável.

Não posso deixar de mencionar meus professores e orientadores, que desempenharam um papel fundamental em minha formação acadêmica. Suas mentorias e conhecimentos compartilhados foram essenciais para minha aprendizagem e crescimento pessoal. Agradeço a cada um deles por seu comprometimento e dedicação, por me desafiarem a ir além dos limites e por acreditarem no meu potencial.

Por fim, gostaria de agradecer a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a conclusão deste trabalho e para a minha jornada acadêmica como um todo. Cada obstáculo superado, cada noite de estudo intenso e cada momento de cansaço valeu a pena. Esta conquista representa não apenas a conclusão de um ciclo acadêmico, mas também o início de uma nova etapa repleta de oportunidades e realizações.

Aos que estão começando sua jornada universitária ou enfrentando desafios semelhantes, espero que minha história seja um lembrete de que é possível conciliar trabalho e estudos, desde que haja determinação, apoio e um forte desejo de alcançar seus objetivos. Acreditem em si mesmos, não tenham medo de pedir ajuda e sejam persistentes, pois as recompensas valerão cada esforço empregado.

RESUMO

VIANA, Luana Auxiliadora Lima Urcino. **Avaliação das práticas ESG por empresas brasileiras**. 2023. 101 p. Monografia (Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária) – Departamento de Ciência e Tecnologia Ambiental, Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023.

Uma empresa torna-se sustentável quando consegue alinhar seus objetivos com a preservação ambiental e a responsabilidade social, mediante a isso as organizações têm seguido esse movimento para alcançar o chamado investimento socialmente sustentável. A competitividade do mercado é muito volúvel, por isso, a adesão às práticas Ambiental, Social e Governança (Environmental, Social and Governance - ESG) pelas empresas dá-se predominantemente com o objetivo à geração de valor aos acionistas. Além disso, esse tipo de investidores costuma exigir a divulgação das condutas que a organização cultiva para promover parte do seu desempenho financeiro. O presente trabalho buscou avaliar as práticas dos critérios ESG por empresas brasileiras através dos relatórios de sustentabilidade divulgados por elas. Portanto, foi proposta uma investigação das normas utilizadas pelas empresas do setor de utilidade pública da bolsa de valores do Brasil. Tal setor está subdividido em áreas como: Água e Saneamento, Energia Elétrica e Gás. As empresas escolhidas que representaram esses subsectores foram: Copasa, Eletrobras e Comgás. Por meio da ferramenta SWOT foi possível analisar os pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças dos relatórios divulgados por elas e também, através das métricas avaliar qual foi a intensidade da abordagem dos aspectos (ambientais, sociais e de governança). Os resultados revelaram variações nas classificações atribuídas aos aspectos ESG dessas empresas. A Copasa obteve classificação moderada nos aspectos governança e ODS, enquanto nos pontos ambiental e social a abordagem considerada foi baixa. Já a Eletrobras apresentou categorização moderada no aspecto ODS, todavia, a abordagem foi baixa para os aspectos ambiental, social e governança. Enquanto a Comgás demonstrou nota somente moderada somente no aspecto social. Todas as organizações avaliadas utilizaram as diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI) como base para divulgar seus relatórios, entretanto, a abordagem e as ações relacionadas aos aspectos ambientais, sociais, de governança e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram percebidas de maneira distinta.

Palavras chaves: Negócios; Relatórios; Sustentabilidade.

ABSTRACT

VIANA, Luana Auxiliadora Lima Urcino. **Evaluation of ESG practices by Brazilian companies**. 2023. 101 p. Undergraduate thesis (Environmental and Sanitary Engineering) - Department of Environmental Science and Technology, Federal Center of Technological Education of Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023.

A company becomes sustainable when it manages to align its objectives with environmental preservation and social responsibility, which is why organizations have followed this movement to achieve so-called socially sustainable investment. The competitiveness of the market is very volatile; therefore, adherence to Environmental, Social and Governance (ESG) practices by companies is predominantly with the aim of generating value for shareholders. In addition, this type of investor usually requires the disclosure of the behaviors that the organization cultivates to promote its financial performance. The present work sought to evaluate the practices of ESG criteria by Brazilian companies through the sustainability reports released by them. Therefore, an investigation of the rules used by companies in the public utility sector of the Brazilian stock exchange was proposed. This sector is subdivided into areas such as: Water and Sanitation, Electricity and Gas. The chosen companies that represented these subsectors were: Copasa, Eletrobras and Comgás. Through the SWOT tool, it was possible to analyze the strengths, weaknesses, opportunities, and threats of the reports released by them and also, through the metrics, assess the intensity of the approach to the aspects (environmental, social, and governance). The results revealed variations in the ratings attributed to the ESG aspects of these companies. Copasa obtained a moderate classification in the governance and SDG aspects, while in the environmental and social points, the approach considered was low. Eletrobras, on the other hand, presented moderate categorization in the SDG aspect; however, the approach was low for the environmental, social, and governance aspects. While Comgás only showed a moderate score in the social aspect. All evaluated organizations used the Global Reporting Initiative (GRI) guidelines as a basis for disclosing their reports; however, the approach and actions related to environmental, social, governance, and Sustainable Development Goals (ODS) aspects were perceived differently.

Keywords: Business; Reports; Sustainability.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVOS	11
2.1 Objetivo geral	11
2.2 Objetivos específicos	11
3 REFERENCIAL TEÓRICO	12
3.1 Trajetória histórica da economia circular e seus princípios	12
3.2 Contexto da economia sustentável e sua importância	14
3.2.1 Panorama Mundial	15
3.2.2 Pacto Global	16
3.2.3 Agenda 2030	17
3.2.4 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	18
3.2.5 Plano Nacional de Gestão de Resíduos	19
3.2.6 Panorama Brasil	19
3.3 Environmental, Social and Governance (ESG)	21
3.4 Investimentos em ESG	24
3.5 Instrumentos de divulgação das práticas ESG e sua relação com o desempenho financeiro	26
3.5.1 Princípios para o investimento responsável (PRI)	28
3.6 Bolsa de valores brasileira: Sustentabilidade e o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)	29
3.7 Instrumentos do ESG mais utilizados mundialmente	32
3.7.1 A Global Reporting Initiative (GRI)	32
3.7.2 O Sustainability Accounting Standards Board (SASB) e o International Integrated Reporting Council (IIRC)	36
3.7.3 O Carbon Disclosure Project Climate Change (CDP)	38
3.7.4 O Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD)	39
3.7.5 O Climate Disclosure Standards Board (CDSB)	40
4.1 Coleta de dados	42
4.2 Análise das informações divulgadas nos relatórios ESG	43
4.3 Análise do melhor instrumento de relatório ESG da B3 e a ferramenta SWOT	47
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	50
5.1 Levantamento dos dados	50
5.2 Análise do Relatório de Sustentabilidade da empresa ELETROBRAS de 2021	52
5.3 Análise do Relatório de Sustentabilidade da empresa COPASA de 2021	66
5.4 Análise do Relatório de Sustentabilidade da empresa COMGÁS de 2022	79
5.5 Síntese dos relatórios analisados	91
6 CONCLUSÃO	95
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1 - Ciclo para uma Economia Circular.....	13
Figura 3.2 – Legislações adotadas para fomentar a Economia Circular.....	15
Figura 3.3 - Desafios da internalização da Agenda 2030 e dos ODS.....	17
Figura 3.4 – Iniciativas para fomentar a Economia Circular pelas empresas brasileiras.....	19
Figura 3.5 – Exemplos de práticas ESG.....	22
Figura 3.6 - Valor dos ativos sustentáveis em bilhões de dólares de 2016 e 2018.....	24
Figura 3.7 - Taxa de crescimento de estratégias de investimento sustentável de 2016 - 2020..	25
Figura 3.8 - Retorno e risco dos índices de ações pelo mundo através da MSCI.....	26
Figura 3.9 - Percentual das empresas do índice S&P 500 que divulgam dados sustentáveis...	27
Figura 3.10 - Crescimento dos signatários da PRI e do volume de ativos sob gestão.....	28
Figura 3.11 - Relação das ações que compõem a carteira ISE.....	29
Figura 3.12 - Setores que compõem a carteira ISE 2005.....	30
Figura 3.13 - Apresentação do Sistema modular dos padrões GRI.....	33
Figura 3.14 - Processo dos relatórios utilizando os Padrões GRI.....	33
Figura 3.15 - Etapas fundamentais para incorporar os Padrões SASB.....	35
Figura 3.16 - Valor gerado para a organização e as partes interessadas.....	36
Figura 3.17 - Exigências fundamentais para incorporar o Relato Integrado.....	37
Figura 3.18 - As quatro recomendações para divulgações de acordo com TCFD.....	39
Figura 4.1 – Características das empresas analisadas.....	42
Figura 4.2 – Síntese da abordagem dos pilares ESG nos relatórios de sustentabilidade.....	43
Figura 4.3 – Exemplo de como será preenchido os indicadores/aspectos e a representação do Radar Chart.....	45
Figura 4.4 - Matriz de preenchimento da análise SWOT.....	46
Figura 5.1 – Quantidade de empresas analisadas por setor que utilizam a GRI.....	49
Figura 5.2 -Matriz de risco consolidada pela empresa Eletrobras.....	52
Figura 5.3 – Mensuração da abordagem dos pilares ESG no relatório de sustentabilidade da ELETROBRAS de 2021.....	61
Figura 5.4 - Radar Chart da empresa Eletrobras.....	63
Figura 5.5 – Matriz da análise SWOT.....	64
Figura 5.6 – Matriz de materialidade da Copasa.....	66
Figura 5.7 – Correlação dos ODS e metas dos ODS prioritários.....	67
Figura 5.8 – Resultados obtidos com o Programa Engajar para Transformar em 2021.....	69
Figura 5.9 – Resultados obtidos com o Programa Pró-Mananciais em 2021.....	71
Figura 5.10 – Mensuração da abordagem dos pilares ESG no relatório de sustentabilidade da COPASA de 2021.....	74
Figura 5.11 -Radar Chart da empresa Copasa.....	76
Figura 5.12 – Matriz da análise SWOT.....	77
Figura 5.13 – Principais números de atendimento ao cliente.....	83
Figura 5.14 – Mensuração da abordagem dos pilares ESG no relatório de sustentabilidade da COMGÁS de 2022.....	87
Figura 5.15 -Radar Chart da empresa Copasa.....	88
Figura 5.16 – Matriz da análise SWOT.....	89
Figura 5.17 – Radar Chart dos relatórios de sustentabilidade das empresas analisadas.....	91
Figura 5.18 – Resumo das iniciativas divulgadas nos relatos de sustentabilidade das empresas analisadas.....	92

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

SRI - Socially Responsible Investment
ESG - Environmental, Social and Governance
B3 - Bolsa, Brasil, Balcão
ISE - Índice de Sustentabilidade Empresarial
BEI - Banco Europeu de Investimentos
ONU - Organização das Nações Unidas
ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
GSIA - Global Sustainable Investment Alliance
MSCI - Morgan Stanley Capital International
ROA - Retorno de Ativos
PRI - Princípios para o Investimento Sustentável
GRI - Global Reporting Initiative
IRRC - International Integrated Reporting Council
CDP - Carbon Disclosure Project Climate Change
GEE - Gases de Efeito Estufa
ICO2 - Índice Carbono Eficiente
SSE - Sustainable Stock Exchanges Initiative
TCFD - Task Force on Climate-related Financial Disclosures
CDSB - Climate Disclosure Standards Board
SASB - Sustainability Accounting Standards Board
IBGC - Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
VRF - Value Reporting Foundation
COPASA - Cia de Saneamento de Minas Gerais
COMGAS - Cia de Gas de São Paulo
ELETROBRAS - Centrais Elet S.A
SWOT - Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
CEPEL - Centro de Pesquisas de Energia Elétrica
SGA - Sistema de Gestão Ambiental
CFP - Desempenho Financeiro Corporativo

1 INTRODUÇÃO

O processo de globalização sofreu intensificação desde a Revolução Industrial, esse movimento trouxe como consequências um modelo de crescimento econômico desequilibrado e uma limitação dos recursos naturais. Então, falar sobre um desenvolvimento sustentável é contestar as práticas de exploração e desenvolvimento que convergem para um consumo exacerbado de bens e restrição dos recursos naturais.

A partir dos anos 70, as discussões sobre questões ambientais e um possível “desenvolvimento sustentável” no mundo começaram a se fomentar. Mediante a isso, conferências ambientais passaram a ocorrer e com isso houve o surgimento de políticas de gerenciamento ambiental. De acordo com Silva (2018), a Agenda 2030 possui metas globais para um desenvolvimento sustentável, portanto, faz-se necessário sua adequação à realidade brasileira para orientar ações nos âmbitos de governança, sociais e ambientais. Sendo assim, o principal desafio é a sensibilização dos atores para implementação de uma governança adequada às metas globais medidas por indicadores nacionais.

Conforme Barbieri (2017), a ideia de esgotamento dos recursos naturais está vinculada ao tempo de recuperação de determinado recurso comparado ao tempo de expectativa de vida da população. De modo que a compensação de problemas ambientais não se dá a uma preocupação genuína com a natureza e sim ao interesse em preservar os recursos do país visando sua utilização. Além disso, um outro marco para a mudança do desenvolvimento sustentável do Brasil foi a adesão em 2015 da Convenção da Biodiversidade, consolidada em 1992 cujo objetivo é a preservação da biodiversidade para as gerações futuras (BARBIERI, 2017).

Para Linhares (2017), uma empresa torna-se sustentável quando consegue alinhar seus objetivos com a preservação ambiental e a responsabilidade social, logo, as organizações tem seguido esse movimento para alcançar o chamado investimento socialmente sustentável. Mais conhecido como *Socially Responsible Investment* (SRI), trata-se de investimentos que consideram as práticas ambientais, sociais e de governança. Além disso, a autora discorre que essa categoria de capital é utilizada pelas empresas e por investidores, fazendo-se necessário um estudo holístico dos índices e das rentabilidades englobadas nesse grupo.

Mediante a essas transformações e avanços, a forma como as empresas agregam valor à sua imagem sofreu transformações. Essas mudanças vieram com uma onda de consumo consciente e ecológico. Portanto, tornou-se necessário a incorporação de aspectos socioambientais ao desempenho financeiro das organizações juntamente com a mensuração de riscos ambientais (COSTA, 2019). Com isso, passam a surgir diversos incentivos à incorporação das práticas *Environmental, Social and Governance* (ESG) aos relatórios financeiros das empresas e se tratando do Brasil, a B3 (Bolsa, Brasil, Balcão) cria o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) que é capaz de medir o retorno de uma carteira de operações.

A B3 S.A foi fundada em 2017 e é considerada a maior bolsa de valores da América Latina (COSTA, 2019). Seu propósito é desenvolver e viabilizar o mercado financeiro e de capitais, potencializando assim, o crescimento do Brasil. Por se tratar de uma das principais empresas de infraestrutura de mercado financeiro do mundo tem o dever de induzir práticas sustentáveis entre seus stakeholders, oferecendo produtos e serviços baseados nos padrões ESG.

Portanto, através da análise dos instrumentos de publicação dos relatórios de sustentabilidade exigidos pela B3 como critério para algumas empresas alistarem – depende do nível de mercado, será possível visualizar quais pontos fortes e fracos, além das oportunidades e ameaças que essas organizações estão sujeitas. Isso, utilizando a metodologia da matriz SWOT desenvolvida com base na literatura e adaptada para melhor identificação de resultados. Ademais, foram criadas métricas que facilitarão a análise das práticas sociais, de governança e ambientais pelas empresas relatoras. Como as empresas brasileiras estão enfrentando o desafio de integrar práticas de desenvolvimento sustentável, considerando as demandas da Agenda 2030, as políticas de gerenciamento ambiental e a necessidade de incorporar critérios ESG, visando tanto o desempenho financeiro como a responsabilidade social e a preservação dos recursos naturais?

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar as práticas das dimensões Ambiental, Social e Governança (*Environmental, Social and Governance* - ESG) por empresas brasileiras através dos relatórios de sustentabilidade divulgados por elas.

2.2 Objetivos específicos

- I. Realizar um levantamento histórico sobre indicadores de sustentabilidade empresarial e as práticas ESG por meio de um levantamento de dados.
- II. Caracterizar as métricas ESG utilizadas no mundo mediante aos relatórios publicados e dos dados fornecidos por essas organizações.
- III. Realizar análise dos instrumentos ESG exigidos pela B3 por intermédio da metodologia SWOT e das métricas de abordagem sobre a tríade de sustentabilidade.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A economia circular tem sido cada vez mais reconhecida como uma abordagem promissora para lidar com os desafios da sustentabilidade e da escassez de recursos. Neste referencial teórico, explorou-se parte da trajetória história da economia circular, seus princípios fundamentais e seu papel na transição para um modelo econômico mais sustentável. Além disso, examinou-se as políticas de incentivo à economia circular em nível mundial e nacional, incluindo o Panorama Mundial, o Pacto Global, a Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Também abordou-se o contexto brasileiro, com destaque para o Plano Nacional de Gestão de Resíduos e o panorama da economia circular no país. Em seguida, discutiu-se o conceito de Environmental, Social and Governance (ESG) e a importância dos investimentos nessa área. Buscou-se analisar os instrumentos de divulgação das práticas ESG e sua relação com o desempenho financeiro, incluindo os Princípios para o Investimento Responsável (PRI). Por fim, explorou-se o papel da Bolsa de Valores brasileira no fomento da sustentabilidade e o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), bem como os principais instrumentos utilizados globalmente no campo do ESG, como a Global Reporting Initiative (GRI), o Sustainability Accounting Standards Board (SASB), o International Integrated Reporting Council (IIRC), o Carbon Disclosure Project Climate Change (CDP), o Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) e o Climate Disclosure Standards Board (CDSB).

3.1 Trajetória histórica da economia circular e seus princípios.

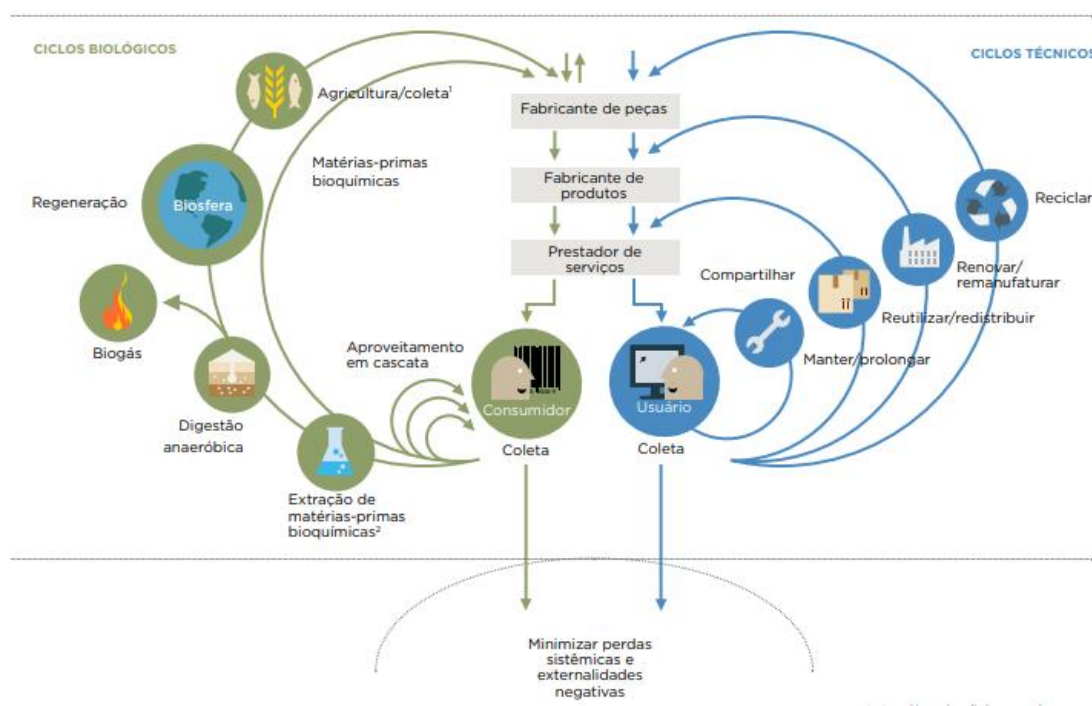
Segundo Azevedo (2017), o conceito de economia circular nasceu na década dos anos 70 onde ocorreu a ruptura de um modelo econômico pautado na extração, transformação e descarte. Isso porque a cada ano que passava via-se que os recursos necessários para sobrevivência eram finitos. Visto isso, há uma divisão de dois grupos de materiais, um deles voltado ao biológico (reinserção na natureza) e o técnico (investimento em tecnologia para recuperação). Ainda de acordo com a autora, as problemáticas desse tema são tratativas recentes no Brasil. Mais especificamente, após as publicações de *Ellen MacArthur* intitulados como: “Em direção a uma economia circular” (AZEVEDO, 2017).

Os pilares desse novo modelo econômico baseiam-se na interdependência, colaboração e emissão de baixo carbono. As empresas tem um papel fundamental na economia circular, pois influenciam através de mudanças culturais e de processos internos. Além disso, o objetivo é

não ficar dependente de recursos finitos e fontes de energia não renováveis. Portanto, as práticas circulares são restaurativas e regenerativas. Diversos acontecimentos culminaram nas discussões sobre esse tema, mas a ideia por trás desse modelo é a possibilidade de criar-se produtos baseados na eliminação de desperdícios, independência dos recursos e variados usos. A expertise desse sistema é a geração de receita múltipla a partir de um único produto criado a partir de uma linha de produção, ou seja, vincular essa pluralidade a criação de valor e um relacionamento sustentável com os clientes (WEETMAN, 2019). Portanto, a economia circular permite ganhos operacionais e estratégicos, assim como o potencial de inovação aliado ao crescimento econômico e a geração de empregos. É necessário o entendimento que os esforços da sociedade, envolvimento e mudança de atitude são fundamentais para disseminar esse sistema.

Na Figura 3.1, ilustra-se a ideia de aprimoramento do capital natural para que seja possível controlar estoques finitos e equilibrar o ciclo dos recursos naturais, além disso, visa-se otimizar o rendimento desses recursos potencializando o uso dos produtos, componentes e materiais envolvidos no processo. Por fim, estimular a efetividade do sistema tem revelado e excluído as perdas e externalidades negativas.

Figura 3.1 - Ciclo para uma Economia Circular.



Fonte: CEO100 (2017).

3.2 Contexto da economia sustentável e sua importância.

De acordo com SACHS (2000), aborda-se o conceito de economia sustentável e sua importância para garantir um futuro viável para as gerações presentes e futuras. O autor destaca que a noção de sustentabilidade surgiu como resposta aos desafios impostos pela intensificação do processo de globalização e pelo crescimento econômico desequilibrado, que resultaram em uma utilização insustentável dos recursos naturais.

Ainda, a economia sustentável busca conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação do meio ambiente e o bem-estar social. Ela se baseia em princípios fundamentais, como a gestão adequada dos recursos naturais, a promoção da equidade social, a inclusão de dimensões ambientais e sociais nas decisões econômicas, e a busca por padrões de produção e consumo mais sustentáveis. Essa abordagem reconhece a interdependência entre a economia, o meio ambiente e a sociedade, e busca integrar essas dimensões de forma harmoniosa (SACHS, 2000).

O esgotamento das matérias-primas necessárias para a produção de produtos essenciais à manutenção dos seres vivos desencadeou a necessidade de adotar um sistema produtivo e econômico que fosse sustentável. Portanto, as políticas públicas devem ser elaboradas e pautadas em um desenvolvimento duradouro, de bem-estar social e ambiental, não apenas ao viés econômico e imediatista. Abaixo, alguns marcos em prol do desenvolvimento sustentável obtidos de acordo com os dados da ONU.

1972: Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Estocolmo): Foi a primeira conferência internacional sobre meio ambiente, que estabeleceu as bases para o debate global sobre desenvolvimento sustentável.

1987: Relatório Brundtland: A Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas publicou o relatório "Nosso Futuro Comum", que definiu o desenvolvimento sustentável como aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atenderem suas próprias necessidades.

1992: Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio de Janeiro): Também conhecida como Cúpula da Terra, resultou na adoção da Agenda 21, que estabeleceu princípios e diretrizes para o desenvolvimento sustentável em nível global.

2000: Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM): A Organização das Nações Unidas (ONU) estabeleceu oito objetivos a serem alcançados até 2015, incluindo a redução da pobreza, melhoria da saúde e educação, igualdade de gênero e sustentabilidade ambiental.

2015: Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS): A ONU adotou uma nova agenda global para o desenvolvimento sustentável, que inclui 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), abrangendo áreas como erradicação da pobreza, igualdade de gênero, energia limpa, ação climática e proteção dos ecossistemas.

3.2.1 Panorama Mundial.

De acordo com Mikichurov (2021), as preocupações sociais das empresas que produzem geração de capital surgem a partir do século XIX, evidencia-se isso através dos critérios de responsabilidade dessas organizações baseados no bem-estar da sociedade e na repressão de práticas que expusessem seus colaboradores a condições de trabalho precárias. Além disso, o autor cita documentos certificados internacionalmente que possuem acordos e convenções dedicados ao meio ambiente e à economia circular, são eles:

- Acordo Internacional sobre Madeiras Tropicais 2006;
- Protocolo de Avaliação Ambiental estratégica à convenção sobre avaliação de impacto ambiental em um contexto transfronteiriço;
- Convenção de Estocolmo sobre poluentes orgânicos persistentes 2001;
- Protocolo de Cartagena sobre biossegurança à convenção de 2000.

Para que haja a regulação da economia circular faz-se necessário que sejam criadas normas adotáveis a nível internacional, visto isso, essa propagação e desenvolvimento desse conceito visa o envolvimento e patrocínio de organizações econômicas em projetos circulares, como por exemplo um dos maiores investidores em projetos de economia circular – Banco Europeu de Investimentos (BEI), (MIKICHUROV, 2021). Na Figura 3.2 há um panorama de algumas legislações adotadas pelo mundo para a promoção de uma economia circular.

Figura 3.2 – Legislações adotadas para fomentar a Economia Circular no mundo.

PAÍS	LEGISLAÇÃO – ANO	OBJETIVO
Alemanha	Lei da Economia Circular – 2012	Aproveitamento dos próprios resíduos e programas de educação ambiental.
Finlândia	Roteiro para uma Economia Circular – 2016	Produtos compartilhados com serviços ao invés de comprar bens.
Holanda	Programa Governamental para uma Economia Circular Holandesa até 2050 – 2017	Reutilização de matérias-primas de maneira eficiente e preservando o meio ambiente.
Reino Unido	Business Standard for Circular Economy BS 8001 – 2017	Padrão mundial para implementação dos princípios da Economia Circular nas organizações.
China	Lei da Promoção da Economia Circular da República Popular – 2008	Promover o desenvolvimento da economia circular.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

3.2.2 Pacto Global.

Proposto e consolidado nos anos 2000, foi uma iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU) para as empresas adotarem políticas de responsabilidade social corporativa e sustentabilidade, assim como, a prática de princípios nas áreas de Direitos Humanos, Trabalho, Meio Ambiente e Anticorrupção. De acordo com o Global (2019), o Pacto Global chegou ao Brasil em 2003 e com o tempo tornou-se a terceira maior rede do mundo, pautado nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e nos seguintes princípios:

- I. Respeitar e apoiar os direitos humanos reconhecidos internacionalmente na sua área de influência.
- II. Assegurar a não participação da empresa em violações dos direitos humanos.
- III. Apoiar a liberdade de associação e reconhecer o direito à negociação coletiva.
- IV. Eliminar todas as formas de trabalho forçado ou compulsório.

- V. Erradicar todas as formas de trabalho infantil de sua cadeia produtiva.
- VI. Estimular práticas que eliminem qualquer tipo de discriminação no emprego.
- VII. Assumir práticas que adotem uma abordagem preventiva, responsável e proativa para os desafios ambientais.
- VIII. Desenvolver iniciativas e práticas para promover e disseminar a responsabilidade socioambiental.
- IX. Incentivar o desenvolvimento e a difusão de tecnologias ambientalmente responsáveis.
- X. Combater a corrupção em todas as suas formas, incluindo extorsão e suborno.

3.2.3 Agenda 2030

Criada em 2015, com o objetivo de ser um acordo para elevar o desenvolvimento do mundo e melhorar a qualidade de vida da humanidade. Uma nova política global: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável tem como eixo central os 17 ODS que serão abordados mais adiante. A Agenda 2030 promove ações seguindo as dimensões sociais, ambientais e econômicas, ademais, incentiva os países a atentar-se às suas próprias realidades e prioridades nacionais para que a escolha das estratégias seja assertiva, (SILVA, 2018).

Na Figura 3.3, é possível visualizar os desafios da internalização da Agenda e dos ODS. Primeiro, é necessário a sensibilização dos autores envolvidos e convencer a direção/governança para que haja a implementação das ações e posterior adequação às metas globais. Por fim, deve haver a definição de indicadores nacionais para que haja como mensurar.

Figura 3.3 - Desafios da internalização da Agenda 2030 e dos ODS.



Fonte: Silva (2018).

3.2.4 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Elaborados em 2015 pela ONU, visa contemplar todas as dimensões da sustentabilidade e influenciar a implementação de políticas públicas que possibilitem alcançar um desenvolvimento sustentável (GOMES, 2018). É imprescindível o conhecimento acerca dos ODS, pois essas práticas irão garantir o direito de qualidade de vida das gerações presentes e futuras, como também a preservação do meio ambiente. Ao todo foram criados 17 objetivos de desenvolvimento sustentável, são eles:

- Objetivo 1: erradicação da pobreza.
- Objetivo 2: fome zero e agricultura sustentável.
- Objetivo 3: saúde e bem-estar.
- Objetivo 4: educação de qualidade.
- Objetivo 5: igualdade de gênero.
- Objetivo 6: água limpa e saneamento.
- Objetivo 7: energia limpa e acessível.
- Objetivo 8: trabalho decente e crescimento econômico.
- Objetivo 9: indústria, inovação e infraestrutura.
- Objetivo 10: redução das desigualdades.
- Objetivo 11: cidades e comunidades sustentáveis.
- Objetivo 12: consumo e produção responsáveis.
- Objetivo 13: ação contra a mudança global do clima.
- Objetivo 14: vida na água.
- Objetivo 15: vida terrestre.
- Objetivo 16: paz, justiça e instituições eficazes.
- Objetivo 17: parcerias e meios de implementação.

Ainda, segundo Gomes (2018) os ODS são a representação do progresso em relação à proteção ambiental, crescimento econômico, desenvolvimento social, proteção da sociedade e favorecimento dos direitos humanos. Os objetivos supracitados e as dimensões da sustentabilidade convergem para um mesmo propósito: promoção do pleno desenvolvimento sustentável.

3.2.5 Plano Nacional de Gestão de Resíduos

Um dos objetivos da economia circular é a gestão de resíduos, pois tende a dar continuidade ao ciclo de vida dos materiais. Dessa forma, a Lei nº 12.305, de 12 de agosto de 2010 delibera a Política Nacional de Resíduos Sólidos, seu objetivo é dispor acerca do gerenciamento de resíduos visando promover:

1. A eficiência da utilização dos recursos naturais;
2. A prevenção ou redução de impactos derivados da produção e gestão de resíduos.

Atrelado a isso, tem-se a ideia de eliminar o conceito de lixo e estabelecer produtos dentro de uma cadeia de vida cíclica. Segundo Jacobi (2011), um dos maiores desafios da sociedade atual é conseguir uma alternativa em que haja o equilíbrio entre a geração excessiva e a disposição final de forma segura dos resíduos sólidos. Desde a Conferência Rio 92, foi incorporado a nível global prioridades à gestão sustentável de resíduos nas fontes geradoras e a redução da disposição final diretamente no solo. Essas alterações são decorrentes das mudanças climáticas que impactam diretamente o meio ambiente e a saúde.

Por que fazer a gestão adequada dos resíduos sólidos? Faz-se necessário o controle da distribuição correta dos resíduos, visto que do contrário os impactos socioambientais acarretados são: a degradação do solo, comprometimento dos corpos hídricos, intensificação de enchentes, contribuição para poluição do ar e disseminação de vetores patógenos.

3.2.6 Panorama Brasil.

Na visão de Medeiros (2022), o conceito de contabilidade ambiental reflete a relação entre empresa e meio ambiente. Dessa forma, seu principal objetivo seria consolidar todas as partes interessadas nesse processo, ou seja, realizar o cálculo dos impactos ambientais gerados a partir dos processos produtivos da organização. Atrelado a isso, diversos argumentos permitem a conclusão de as iniciativas ESG impactam a estabilidade do pagamento de dividendos (MEDEIROS, 2022).

Partindo da perspectiva exposta por Pfitscher (2021), as iniciativas e avanços do Brasil relacionadas as atuações das empresas com o desenvolvimento sustentável foi moroso comparado ao cenário mundial. Entretanto, vale destacar as premiações que surgiram ao longo

do tempo para incentivar as organizações às práticas sustentáveis. A Figura 3.4 sintetiza algumas iniciativas rumo à uma economia circular.

Figura 3.4 – Iniciativas para fomentar a Economia Circular pelas empresas brasileiras.

INICIATIVA	ANO	OBJETIVO
Associação de Dirigentes Cristãos de Empresas (Adce-Brasil)	Década de 1970	Responsável pela promoção de encontros nacionais para aumentar o alcance das discussões sobre responsabilidade social.
Prêmio ECO pela Câmara Americana de Comércio (Amcham)	1982	Prêmio dedicado à ao reconhecimento das organizações empresariais que adotavam práticas sustentáveis.
Grupo de Institutos, Fundações e Empresas (Gife)	1989	Grupo voltado para a promoção do desenvolvimento sustentável.
Instituto Ethos	1998	Grupo de empresários com a missão de mobilizar e auxiliar empresas a gerir seus negócios em busca de uma construção de uma sociedade justa e sustentável.
Instituto de Cidadania Empresarial (ICE)	1999	Responsável por promover o fortalecimento do investimento social corporativo.
Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR) 16001	2004	Dispõem de diretrizes nacionais de Responsabilidade Social

Índice de Sustentabilidade Empresarial (IES)		Indicador de desempenho médio das cotações dos ativos de empresas selecionadas devido ao comprometimento com a sustentabilidade empresarial
	2005	

Fonte: Adaptado Pftischer (2021).

3.3 Environmental, Social and Governance (ESG).

Na concepção de Alexandrino (2020) a evolução empresarial iniciou por meio da ignorância e falta de entendimento sobre os impactos socioambientais – por volta da década de 50 a 60. Após isso, em 1970 cria-se uma resistência a esse tema, pois o entendimento era que essa seria a causa da limitação de produção e crescimento da empresa. Em 1980, começou a aumentar o alcance e abordagem de ganhos econômicos mediante a implementação de práticas sustentáveis. Mudança de rumo, nos anos 90, houve a instalação de indicadores de sustentabilidade, certificações e análise do ciclo de vida dos produtos. A partir dos anos 2000, há a consolidação das condutas ESG, bem como, a prestação de contas aos seus stakeholders, inovação de seus processos e mensuração dos impactos gerados ao meio ambiente.

Este conceito existe há décadas, entretanto, apenas a partir de 2010 que as questões ESG começaram a ganhar relevância e passaram estar presente nas discussões mundiais. Seus pilares se baseiam na responsabilidade ambiental, social e de governança corporativa das empresas (DE LUCA RIBEIRO, 2022). Em que consiste essas responsabilidades?

- A ambiental está relacionada a ideia é otimizar a utilização dos recursos naturais;
- A social visa o cultivo de conceitos como justiça, equidade e ética.
- Por fim, a governança corporativa deve melhorar a distribuição de propriedade, administração e remuneração. Ou seja, repartir racionalmente o poder dos acionistas em torno das responsabilidades encarregadas.

Para Fernandes (2017), as vertentes *Environmental, Social and Governance* (ESG) ou traduzidas para o português, significam, ambientais, sociais e de governança são associados a assuntos sustentáveis. Geralmente, relacionada a questões não financeiras e não materiais, os quais são essenciais para inovação, produtividade e crescimento de mercado. Muitos

profissionais, como por exemplo, investidores, reguladores e profissionais da contabilidade, passaram a considerar assuntos pertinentes a sustentabilidade para tomada de decisão empresarial e de investimento. Ainda de acordo com os autores supracitados, o desempenho ESG pode ser utilizado como um indicador para a qualidade da gestão e mensurar o impacto da empresa ao meio ambiente. Portanto, os investidores que acreditam que nesses fatores, conseguem ter uma visão holística e a longo prazo da empresa.

De acordo com informações obtidas no site da GRI (c2022a) e SASB (c2022), a adesão às práticas ESG traz diversos benefícios para as empresas, destacando-se:

1. Melhor reputação e imagem da empresa: Ao adotar práticas ESG, a empresa demonstra seu compromisso com a sustentabilidade, responsabilidade social e boa governança. Isso resulta em uma imagem positiva perante seus stakeholders e o público em geral, aumentando a confiança e a reputação da empresa.
2. Redução de riscos financeiros e legais: A consideração dos aspectos ambientais, sociais e de governança auxilia na identificação e mitigação de riscos relacionados a impactos negativos nas operações, tais como danos ambientais, litígios, violações de direitos humanos e questões de conformidade regulatória. A gestão adequada desses riscos pode proteger a empresa financeiramente e evitar consequências legais adversas.
3. Atração e retenção de talentos: Os funcionários estão cada vez mais valorizando empresas que possuam uma postura socialmente responsável. Ao aderir a práticas ESG, a empresa torna-se mais atraente para profissionais engajados com a sustentabilidade e a responsabilidade social, o que facilita a atração e retenção de talentos qualificados.
4. Acesso a fontes de financiamento sustentáveis: Investidores estão cada vez mais considerando critérios ESG ao tomar decisões de investimento. Ao adotar práticas ESG, as empresas podem atrair investidores que buscam alinhar suas carteiras com empresas social e ambientalmente responsáveis, proporcionando acesso a fontes de financiamento mais sustentáveis.
5. Inovação e oportunidades de negócios: As práticas ESG impulsionam a inovação e o desenvolvimento de produtos e serviços sustentáveis. Ao adotar uma abordagem holística que considera aspectos ambientais, sociais e de governança, as empresas podem identificar oportunidades de negócios que atendam às demandas do mercado atual e futuro, impulsionando o crescimento e a lucratividade.

6. Resiliência a mudanças regulatórias: A incorporação de práticas ESG permite que as empresas estejam preparadas para mudanças regulatórias e se adaptem a um ambiente de negócios em constante evolução. Ao antecipar e adotar medidas sustentáveis, as empresas reduzem sua exposição a riscos associados a alterações nas políticas e regulamentações governamentais.

Como uma empresa pode incorporar as práticas ESG em suas iniciativas? Abaixo, na Figura 3.5 exemplifica ações nas três dimensões.

Figura 3.5 – Exemplos de práticas ESG.

Dimensão Ambiental	Dimensão Social	Dimensão Governança
Implementação de políticas de redução de emissões de gases de efeito estufa.	Promoção da diversidade e inclusão no local de trabalho.	Transparência e prestação de contas nas práticas empresariais.
Adoção de práticas de eficiência energética e utilização de energias renováveis.	Respeito aos direitos humanos e combate à discriminação.	Estabelecimento de uma estrutura de governança sólida e independente.
Gestão responsável dos recursos naturais, incluindo a conservação da biodiversidade e a redução do consumo de água.	Investimento no desenvolvimento e bem-estar dos funcionários.	Fortalecimento dos mecanismos de controle e gestão de riscos.
Desenvolvimento de estratégias de gestão de resíduos e reciclagem.	Estabelecimento de relações justas com fornecedores e parceiros.	Promoção de práticas anticorrupção e ética empresarial.
Adoção de práticas de produção limpa e mitigação dos impactos ambientais negativos.	Participação em iniciativas de responsabilidade social e engajamento com a comunidade local.	Adoção de políticas de remuneração justa e equilibrada.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

3.4 Investimentos em ESG.

De acordo com Fernandes (2017), há pesquisas que demonstram a preocupação dos investidores em bens éticos ou socialmente responsáveis. Além disso, esse tipo de investidores costuma exigir a divulgação das condutas que a organização cultiva para promover parte do seu desempenho financeiro. Por isso, para estimular essa divulgação e estilo de capital financeiro é necessários o diálogo e a parceria com a bolsa de valores. Além disso, é fundamental o controle e auditoria do que está sendo proposto e divulgado pelas empresas.

Escolher uma gestão responsável e sustentável é uma exigência do mercado moderno, e também, um indício de lucro visto que gera uma garantia de que o negócio terá uma duração maior. O perfil de investimentos ESG está pautado num perfil de empresa que tem boas práticas e promova o bem-estar social e ambiental (FERNANDES, 2017). Para permanecer no mercado a organização deve atender as expectativas dos seus clientes e seguir um padrão de características das organizações sustentáveis (ROSA, 2022). Ainda, é apresentado algumas particularidades, sendo elas subdivididas em níveis – ecológico, individual, organizacional, político/econômico, sociocultural e apresentadas de forma sintetizada abaixo:

- **Nível ecológico:**
 - Desenvolvimento de consumidores para os produtos não desejáveis resultantes do processo produtivo quando a maximização da conservação e a minimização das perdas encontram-se no seu limite tecnológico.
 - Desenvolvimento de fornecedores que incluam a preocupação com o ecossistema em seus processos internos.
- **Nível individual:**
 - Inclusão das considerações sobre sustentabilidade no desenho de atividades, seleção e treinamento;
 - Reforço da orientação para a sustentabilidade através de artefatos culturais;
 - Inclusão da educação ambiental entre as atividades de capacitação dos colaboradores.
- **Nível organizacional:**
 - Iniciação e envolvimento em parcerias ambientais;
 - Utilização de práticas de solução de conflitos ambientais, pautadas em sistemas de negociação.

- **Nível político-econômico:**
 - Promoção de organizações especializadas para programas orientados a sustentabilidade e auto regulados;
 - Participação em organizações especializadas na promoção da sustentabilidade.
- **Nível sociocultural:**
 - Envolvimento com elementos socioculturais para avançar em valores sustentáveis;
 - Envolvimento com os esforços de educação ambiental de instituições educacionais;
 - Disseminação de informações sobre sustentabilidade para stakeholders de culturas diversas.

Seguindo essa linha dos investimentos ESG e o mercado financeiro, é importante enxergar esse volume de investimento e sua respectiva tendência de crescimento. Na Figura 3.6, pode-se acompanhar a comparação entre os cinco maiores mercados mundiais em bilhões de dólares de ativos sustentáveis (CHRIST, 2021).

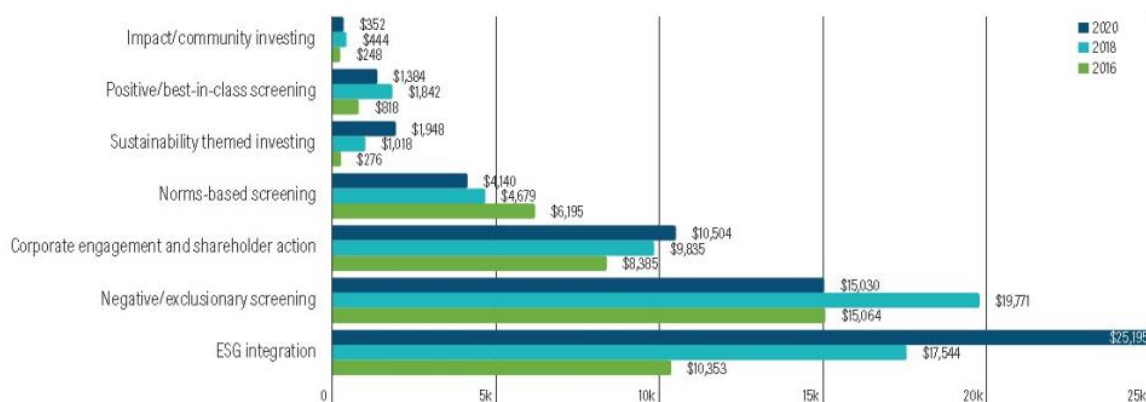
Figura 3.6 - Valor dos ativos sustentáveis em bilhões de dólares de 2016 e 2018.

Região	2016	2018
Europa	12.040	14.075
Estados Unidos	8.723	11.995
Japão	474	2.180
Canadá	1.086	1.699
Austrália/Nova Zelândia	516	734
Total	22.839	30.683

Fonte: Christ (2021).

Segundo o estudo feito por Pfitscher (2021), a *Global Sustainable Investment Alliance* (GSIA) – organização que reúne dados sobre a situação dos investimentos ESG em nível global, faz publicações de relatórios com essas informações a cada 2 anos. E, conforme a Figura 3.7, através das ramificações de investimentos sustentáveis nota-se que a maior taxa de crescimento é nas estratégias de investimento ESG. Além disso, o autor apresenta uma perspectiva da GSIA para a América Latina em que há um interesse ascendente do mercado latino-americano a produtos visando a igualdade de gênero e ao empoderamento das mulheres.

Figura 3.7 - Taxa de crescimento de estratégias de investimento sustentável de 2016 - 2020.



Fonte: Pfitscher (2021).

Mediante a esses dados, também vale destacar que a maior proporção de ativos sustentáveis está concentrada na Europa. Esse fato pode ser explicado por conta do acordo da União Europeia que apoia fortemente a divulgação de relatórios sustentáveis e investimentos ecológicos (CHRIST, 2021). Entretanto, o maior crescimento visto para esses dois anos foi obtido pelo Japão.

3.5 Instrumentos de divulgação das práticas ESG e sua relação com o desempenho financeiro.

Na pesquisa de Fernandes (2017) afirma-se que através da empresa americana *Morgan Stanley Capital International* (MSCI) – responsável por fornecer um panorama geral das ações, foi apresentada uma relação entre as carteiras convencionais e as ESG. Essa análise realizada pelo autor, partiu de uma comparação baseada no risco e retorno dos índices ESG, além disso, utilizou-se o dólar norte americano para fins de cálculo partindo do ponto de vista de um investidor global. Portanto, o cálculo do retorno foi feito mediante a média dos valores dos históricos dessas carteiras fornecidos pelos relatórios do MSCI, se tratando do risco, foram calculados por meio do desvio padrão obtido do retorno.

Sobre essa perspectiva, no estudo de Khatib (2022) há apresentação de investigações empíricas realizadas por vários autores ao avaliar a relação entre o relatório de sustentabilidade e o desempenho da empresa, sendo estas positivas ou negativa. Nas discussões feitas em suas investigações sobre esse tema, uma de suas conclusões foi através da medida Retorno de Ativos

(ROA) onde a divulgação do relatório de sustentabilidade afeta negativamente o desempenho operacional de uma empresa.

Na Figura 3.8 é possível observar que comparando os índices gerais com os ESG nos Estados Unidos da América (EUA) os retornos e riscos apresentam valores muito similares. Porém, comparando esses mesmos indicadores para o Brasil e México, nota-se que a melhor opção são os investimentos ESG, (FERNANDES, 2017).

Figura 3.8 - Retorno e risco dos índices de ações pelo mundo por meio da MSCI.

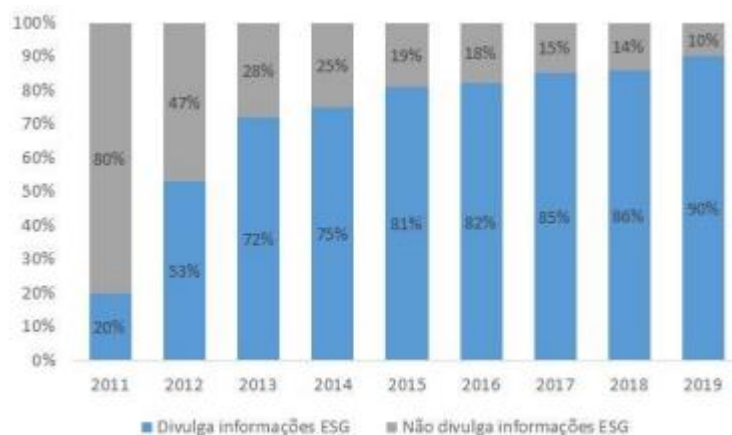
Moeda: USD					
País/Região	Período	Índice Geral		Índice ESG	
		Retorno	Risco	Retorno	Risco
Mundo	31/10/07 - 31/08/17	0,268	4,750	0,256	4,755
Estados Unidos da América	31/07/09 - 31/08/17	1,077	3,533	1,019	3,522
Europa	30/06/09 - 31/08/17	0,506	4,947	0,560	4,874
Japão	31/10/07 - 31/08/17	0,075	4,542	0,108	4,629
Canadá	31/10/07 - 31/08/17	0,066	6,089	0,443	6,211
Austrália	31/10/07 - 31/08/17	0,042	6,983	0,137	7,167
Mercados Emergentes	31/10/07 - 31/08/17	0,143	6,669	0,644	6,357
México	30/09/10 - 31/08/17	0,366	5,346	0,908	5,481
África do Sul	28/02/11 - 31/08/17	0,170	5,798	0,529	6,235
Brasil	28/02/11 - 31/08/17	-0,336	9,074	0,392	8,615

Fonte: Fernandes (2017).

Percebe-se que muitas empresas ainda optam por não divulgar relatórios de sustentabilidade, isso porque deve haver uma capacitação por parte da contabilidade em entender os pilares ESG. Logo, as organizações enxergam como custo e não investimento. Além disso, Khatib (2022) descreve que de 7 setores amostrados, 5 apresentaram influência com relação a divulgação dos relatórios. O autor Alexandrino (2020) busca e critica o fato de alguns pesquisadores não terem conseguido influenciar na relação entre o desempenho financeiro e o desempenho sustentável, principalmente em função do tempo. Ou seja, em um curto prazo a organização pode não exibir um bom resultado, pois inicialmente há custos para investir em práticas sustentáveis.

Para Christ (2021) e sob o ponto de vista norte-americano, tem-se o índice *Standard & Poor's 500* (S&P 500) que é considerado o principal indicador de ações das organizações de grande porte dos Estados Unidos, mediante a isso, a Figura 3.9 é permite analisar a evolução da representatividade das divulgações ESG por essas empresas (em 2011 representava 20% do total, enquanto em 2019 corresponde a 90%).

Figura 3.9 - Percentual das empresas do índice S&P 500 que divulgam dados sustentáveis.



Fonte: Christ (2021).

3.5.1 Princípios para o investimento responsável (PRI)

Partindo da necessidade de uma melhor interpretação para a compreensão dos temas ambientais, sociais e de governança foi criado por um grupo de investidores institucionais para o mercado financeiro, os Princípios para o Investimento Sustentável (PRI) surgem como uma aposta da ONU. Segundo o PRI (2019) sua base é disposta em 6 preceitos, sendo eles:

1. Incorporação dos temas ESG às análises de investimento e aos processos de tomada de decisão.
2. Ações proativas e incorporação dos temas ESG às políticas e práticas de propriedade de ativos.
3. A busca para fazer com que as entidades divulguem suas práticas relacionadas ao tema ESG.
4. Promoção da aceitação e implementação dos princípios dentro do setor de investimento.
5. Trabalhar em união para ampliação do alcance e eficácia desses princípios.
6. Comprometer-se a divulgar relatórios sobre as atividades e progresso da implementação desses princípios.

Portanto, ao assinar os Princípios, firma-se o compromisso de adotá-los, implementá-los e melhorá-los para garantir o equilíbrio entre as atividades de investimento e o interesse amplo da sociedade. O PRI integra o ESG com a carteira de ativos por meio de guias para sua implementação, de uma rede de engajamento com investidores, de projetos de políticas, publicações de pesquisas acadêmicas relatórios e avaliações. Além disso, ele proporciona a

ocorrência de grandes conferências mundiais e treinamentos online por meio da plataforma PRI Academy.

A Figura 3.10, ilustra a evolução do comprometimento dos investidores em negócios sustentáveis, o que estimula o mercado a proporcionar um mercado pautado nos ODS e nas vertentes ESG (CHRIST, 2021).

Figura 3.10 - Crescimento dos signatários da PRI e do volume de ativos sob gestão.



Fonte: Christ (2021).

3.6 Bolsa de valores brasileira: Sustentabilidade e o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE).

A bolsa de valores brasileira mais conhecida como B³ (Brasil, Bolsa, Balcão), utiliza o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) para indicar o desempenho das cotações em paralelo ao compromisso das práticas sustentáveis. Além disso, atualmente, ela exige que as empresas listadas publiquem relatórios das práticas ESG utilizando as normas GRI (*Global Reporting Initiative*), IRRC (*International Integrated Reporting Council*) ou CDP (*Carbon Disclosure Project Climate Change*) que serão abordados na próxima seção.

De acordo com Rosa (2022), o ISE foi criado em 2005 pela B³ com objetivo de gerar equidade entre os temas ambientais, sociais e de governança e gerar um comprometimento empresarial. Atualmente, é o quarto índice de sustentabilidade reconhecido mundialmente. Para que esse indicador fosse aderido e relevante no mercado financeiro, seria necessário pensar de forma multidisciplinar, ou seja, envolvendo investidores, empresas, sociedade, governo e

universidades. O autor apresenta as dimensões e critérios do ISE, eles dependem da natureza do produto, governança do clima, social e meio ambiente, portanto, através de um questionário seleciona-se a inclusão ou exclusão dos ativos a esse índice.

De acordo com Paz (2022) e exposto na Figura 3.11, é possível visualizar a composição da carteira do ISE, formado por 46 ações, de 46 empresas dispostas em 27 setores distintos.

Figura 3.11 - Relação das ações que compõem a carteira ISE.

Código	Empresa	Código	Empresa
AESB3	AES BRASIL	ITSA4	ITAUSA
AMBP3	AMBIPAR	ITUB4	ITAUNIBANCO
AMER3	AMERICANAS	KLBN11	KLabin S/A
ARZZ3	AREZZO CO	LIGT3	LIGHT S/A
AZUL4	AZUL	LREN3	LOJAS RENNER
BBD4	BRADESCO	MDIA3	M.DIASBRANCO
BBAS3	BRASIL	MGLU3	MAGAZINE LUIZA
BRKM5	BRASKEM	BEEF3	MINERVA
BRFS3	BRF AS	MOVI3	MOVIDA
BPAC11	BTGP BANCO	MRVE3	MRV
CCRO3	CCR AS	NEOE3	NEOENERGIA
CMIG4	CEMIG	PCAR3	P.ACUCAR-CBD
CIEL3	CIELO	RADL3	RAIADROGASIL
CPLE6	COPEL	RAIL3	RUMO S.A.
CSAN3	COSAN	SANB11	SANTANDER BR
CPFE3	CPFL ENERGIA	SIMH3	SIMPAR
DXCO3	DEXCO	SULA11	SUL AMERICA
ECOR3	ECORODOVIAS	SUZB3	SUZANO S.A.
ENBR3	ENERGIAS BR	VIVT3	TELEF BRASIL
EGIE3	ENGIE BRASIL	TIMS3	TIM
FLRY3	FLEURY	VIIA3	VIA
NTCO3	GRUPO NATURA	VBBR3	VIBRA
MYPK3	IOCHP-MAXION	WEGE3	WEG

Fonte: Paz (2022).

No que tange a composição da carteira do ISE, vale destacar que havia uma concentração inicial no setor de energia elétrica e instituições financeiras conforme ilustra a Figura 3.12. Além disso, segundo Christ (2021), com o passar dos anos foi possível aprimorar esse índice, por intermédio do aperfeiçoamento metodológico e da produção de relatórios de desempenho. Ademais, a meta do ISE é tornar-se cada vez mais assertivo e eficiente, gerando equilíbrio entre a sustentabilidade empresarial e a sociedade (CHRIST, 2021).

Figura 3.12 - Setores que compõem a carteira ISE 2005.

Setor	nº	%
Energia elétrica	8	28,6
Intermediadores financeiros	5	17,9
Papel e Celulose	3	10,7
Material de transporte	2	7,1
Petroquímicos	2	7,1
Transporte aéreo e ferroviário	2	7,1
Análises e diagnósticos	1	3,6
Carnes e derivados	1	3,6
Equipamentos elétricos	1	3,6
Exploração de rodovias	1	3,6
Produtos de uso pessoal e limpeza	1	3,6
Siderurgia e metalurgia	1	3,6

Fonte: Christ (2021).

Em conformidade com o guia B3 (2016), a Bolsa assumiu um compromisso em incorporar as práticas sustentáveis no mercado de capitais. Portanto, faz-se necessário a divulgação das considerações ESG pelas companhias listadas. Isso atrelado a uma nova forma de gerar valor, pois um bom desempenho financeiro deixou de ser a única maneira de atrair bons investimentos e tornar as organizações competitivas atualmente.

Ainda sobre as instruções apresentadas no guia, para consolidar as práticas ESG, além dos relatórios a serem publicados pelas empresas listadas na Bolsa englobando uma perspectiva financeira, social, ambiental e de governança, foram realizadas algumas iniciativas, como por exemplo a criação:

- do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) em 2005;
- da plataforma de indicadores reunindo as informações dos dez anos do ISE, em 2015;
- do Wiki linha do tempo, trazendo os principais marcos desses dez anos;
- do Mundo ISE, representação lúdica de um planeta sustentável;
- do Novo Mercado, segmento voltado a listagem de empresas que assumem práticas de governança para além da legislação;
- do Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada (IGC), responsável por medir o desempenho das empresas listadas no Novo Mercado;
- do Índice de Governança Corporativa Trade (IGCT), composto pelas ações de empresas participantes do IGC que atendem ao mesmo tempo os critérios de liquidez específicos;

- o Mercado de Carbono, gerenciamento das emissões de gases de efeito estufa (GEE) analisando oportunidades de otimização e redução, além de fazer as devidas compensações das emissões não passíveis de redução;
- por fim, o Índice Carbono Eficiente (ICO2) o qual considera o coeficiente de emissão de GEE das empresas participantes.

De acordo com a SSE (c2022), no mercado brasileiro a B3 incorporou em sua estrutura três recomendações de ferramentas para divulgação das informações ESG, sendo eles: o GRI, o IIRC e o CDP.

3.7 Instrumentos do ESG mais utilizados mundialmente.

Por meio de um Programa de Parceria da ONU que possibilitou o surgimento da plataforma global *Sustainable Stock Exchanges Initiative* (SSE), cuja missão é centralizar informações, dados e publicações do mercado financeiro mundial voltado às práticas sustentáveis. A SSE, atua em prol da construção de consenso por meio da abordagem de tópicos de sustentabilidade. Ademais, para conseguir realizar uma pesquisa holística, ela necessita de parcerias e colaboração de todas as partes interessadas no mercado de capitais. Tendo isso em vista, possui uma malha de bolsas de valores, reguladores do mercado de valores mobiliários, investidores, empresas e formuladores de políticas (SSE, c2022a).

De acordo com o banco de dados de orientação de divulgação ESG da SSE, os instrumentos de reporte referenciados em documentos de orientação da bolsa de valores são:

1. GRI (*Global Reporting Initiative*)
2. SASB (*Sustainability Accounting Standards Board*)
3. IIRC (*International Integrated Reporting Council*)
4. CDP (*Carbon Disclosure Project Climate Change*)
5. TCFD (*Task Force on Climate-related Financial Disclosures*)
6. CDSB (*Climate Disclosure Standards Board*)

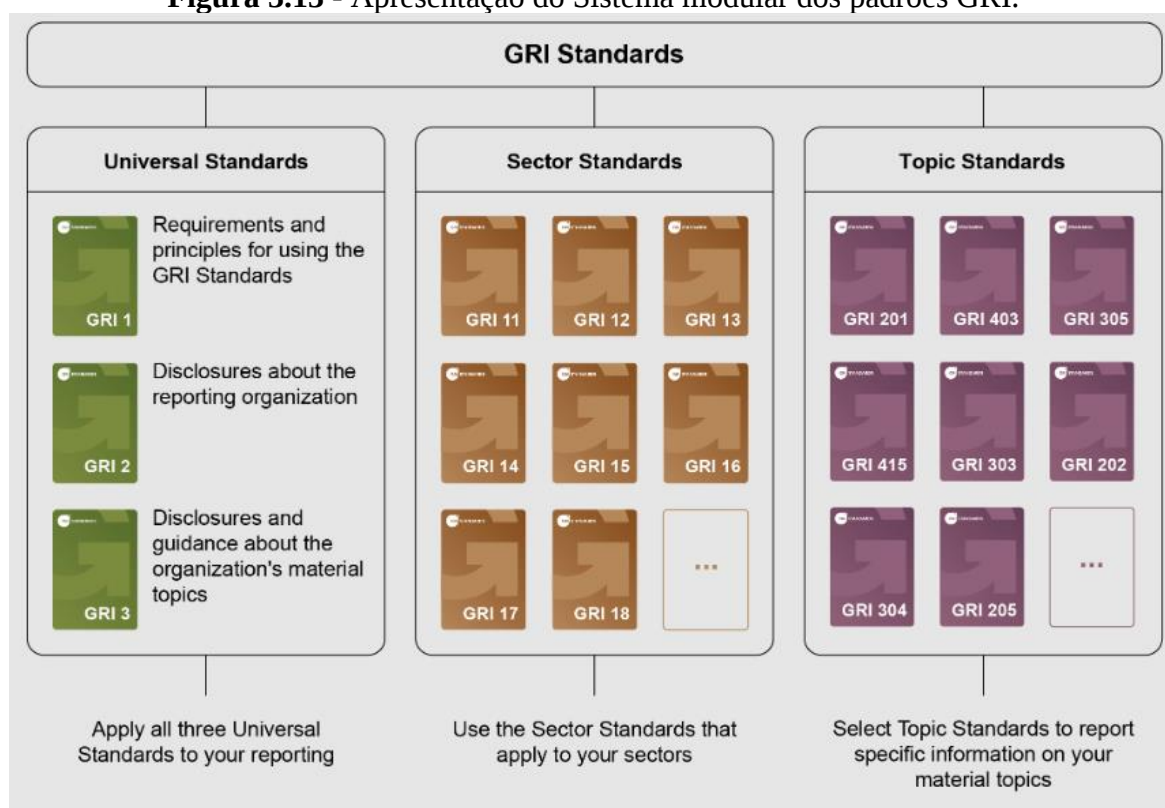
3.7.1 A Global Reporting Initiative (GRI)

A GRI é uma organização voltada à prestação de serviços a empresas que desejam publicar os impactos sustentáveis de sua organização. Foi fundada em 1997 na cidade de Boston nos Estados Unidos com o objetivo inicial de responsabilizar as empresas pelas questões

ambientais, depois, foi ampliado para englobar assuntos sociais, econômicos e de governança (GRI, c2022a). De acordo com a SSE (c2022), é o instrumento mundial mais utilizado para divulgação de relatórios de sustentabilidade. É aceito em 96% das bolsas de valores. No Brasil, a GRI está localizada em São Paulo junto ao Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC). Esse mecanismo de relatório possui uma estratégia de rede que consiste numa composição interdisciplinar entre ativistas, empresas, estudantes acadêmicos, sociedade civil (GRI, c2022b).

No site *Global Reporting* é fornecido vários documentos para compreensão da composição dos padrões que norteiam o GRI. Dentre eles, há um que contextualiza o processo do relatório. Primeiro, discorre acerca de quem pode utilizar essas normas e como aproveitar as informações divulgadas para crescimento interno e externo às partes interessadas. Mas qual é a estrutura desse instrumento de relato?

A seguir, na Figura 3.13, é possível observar os padrões da GRI em módulo. Eles são subdivididos em: Universais, Setoriais e Tópicos. Cada um deles possui um papel importante na construção das informações que devem constar no documento, assim como, a conclusão das ações positivas e negativas que a organização está praticando em prol do desenvolvimento sustentável (GRI, c2022c). Os moldes universais estão dispostos em arquivos que detalham o seu uso e funcionamento, nesta primeira etapa, chamada de GRI 1 é o ponto de partida que discorre sobre a necessidade de conhecer como utilizar os padrões GRI de acordo com os requisitos listados para atender essa ferramenta. Consequentemente, deve-se cumprir com as orientações e seguir os princípios de precisão, equilíbrio e verificabilidade. O segundo documento desse molde, GRI 2, apresenta exemplos ao detalhamento da estrutura organizacional da instituição, como por exemplo, a descrição do perfil da empresa e sua respectiva escala para que assim seja possível mensurar seus impactos. Por fim, tem-se o último registro desse tópico universal, o GRI 3, em que há a exposição de como a organização vai classificar os tópicos mais importantes para os seus impactos. Na Figura 3.13 mostra-se como se divide a abordagem das normas GRI.

Figura 3.13 - Apresentação do Sistema modular dos padrões GRI.

Fonte : GRI (c2022c).

Agora, acerca dos padrões setoriais, seu principal objetivo é atingir a maior qualidade, abrangência e consistência dentro dos relatórios das organizações (GRI, c2022c). A GRI pretende desenvolver essa padronização para 40 setores, começando com os de maior impacto. É neste momento em que são listados tópicos por tópicos os impactos mais significativos do setor em questão e são suas fornecidas características específicas. Para compor a tríade do módulo, tem-se os padrões de tópicos GRI que, basicamente, consiste na escolha dos padrões citados na etapa de tópicos do setor para fornecer divulgações específicas ao tópico e como uma organização gerencia seus impactos associados. O processo das normas GRI será sintetizado na Figura 3.14, seguindo as publicações de informações fornecidas pela própria entidade.

Figura 3.14 - Processo dos relatórios utilizando os Padrões GRI.

Entendendo o sistema e os principais elementos das normas GRI	
I.	Identifique e avalie os impactos e determine os tópicos materiais. A. Entender o contexto da organização. B. Identificar impactos reais e potenciais. C. Avaliar a significância dos impactos. D. Priorizar os impactos mais significativos para relatar.
II.	Informações do relatório. A. Padrões Universais. B. Padrões Setoriais. C. Padrões de Tópicos.

- III. Preparação do índice de conteúdo GRI e declaração de uso.
- IV. Publicação das informações e índice de conteúdo GRI

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Ao utilizar a norma da GRI para relatar suas práticas de sustentabilidade, as empresas podem obter diversos benefícios, como:

- **Transparência e prestação de contas:** A GRI fornece uma estrutura para as empresas comunicarem suas ações e desempenho de forma transparente, permitindo que os stakeholders avaliem seu impacto ambiental, social e de governança.
- **Melhoria da gestão de riscos e oportunidades:** Ao relatar de acordo com as diretrizes da GRI, as empresas podem identificar e gerenciar melhor os riscos e oportunidades relacionados a aspectos ESG, promovendo uma gestão mais eficaz e sustentável.
- **Comparabilidade e benchmarking:** A GRI oferece uma linguagem comum para relatórios de sustentabilidade, facilitando a comparação e o benchmarking entre empresas do mesmo setor. Isso permite que as empresas avaliem seu desempenho em relação a seus pares e identifiquem áreas de melhoria.
- **Engajamento de stakeholders:** A GRI incentiva as empresas a se envolverem com seus stakeholders e a considerar suas expectativas e preocupações no processo de relato. Isso pode fortalecer relacionamentos, aumentar a confiança e a reputação da empresa.
- **Acesso a mercados e investimentos:** Muitos investidores e instituições financeiras consideram as informações de sustentabilidade fornecidas pela GRI como um critério importante na tomada de decisões de investimento, o que pode ampliar as oportunidades de acesso a investimentos sustentáveis.

Os "Fundamentos" fornecem uma estrutura geral para o relato de sustentabilidade, incluindo princípios orientadores e requisitos de relatório. Os "Tópicos Específicos" se referem aos aspectos específicos de sustentabilidade que as empresas podem abordar em seus relatórios, como emissões de gases de efeito estufa, direitos humanos, diversidade e saúde e segurança ocupacional, entre outros. Por fim, os "Indicadores" oferecem métricas e informações mais detalhadas para medir e relatar o desempenho em relação a esses tópicos.

Dentro dessas diretrizes, as empresas têm a flexibilidade de escolher quais tópicos e indicadores são mais relevantes para seu setor e operações, levando em consideração a materialidade e a importância dos impactos ambientais, sociais e de governança relacionados a esses tópicos.

Portanto, ao utilizar as diretrizes da GRI, as empresas têm a liberdade de adaptar seu relatório de sustentabilidade às suas necessidades e contextos específicos, fornecendo informações relevantes sobre seus impactos e práticas relacionadas à sustentabilidade. Isso permite que as empresas comuniquem seu desempenho e seus esforços de forma transparente e consistente, levando em consideração as expectativas dos stakeholders e promovendo a prestação de contas.

3.7.2 O Sustainability Accounting Standards Board (SASB) e o International Integrated Reporting Council (IIRC)

Nesta seção será apresentado uma breve contextualização sobre o segundo (SASB) e o terceiro (IIRC) maior instrumento de divulgação de informações de sustentabilidade no mundo, aos quais foram referenciados em 76% e 79%, respectivamente, pelas empresas listadas nas bolsas de valores (SSE, c2022). Esses dois instrumentos resolveram fundir-se numa organização global sem fins lucrativos chamada *Value Reporting Foundation* (VRF) baseada nos Princípios de Pensamento Integrado, a Estrutura de Relatórios Integrados e os Padrões SASB (IFRS, c2022a).

Os padrões SASB devem ser apresentados junto a relevância do seu uso. De acordo com o SASB (c2020), o Manual de Implementação publicado oferece instruções às instituições que desejam integrar estes padrões na divulgação de informações contábeis e de sustentabilidade. Além disso, essa ferramenta surge para instigar, credibilizar e preservar a prática de relatórios com confiabilidade e transparência das empresas aos investidores e sociedade civil. Tendo em vista esse objetivo, as etapas para adoção dos padrões SASB estão dispostas na Figura 3.15.

Figura 3.15 - Etapas fundamentais para incorporar os Padrões SASB.

Entendendo o sistema e os principais elementos das normas SASB	
I.	Incorporação das práticas ESG à base da corporação, como seus processos, planejamento estratégico, governança, gestão de risco e gestão de desempenho.
II.	Escolha de ferramentas que irão apoiar de maneira efetiva a tomada de decisão, como por exemplo, identificação do seu público e sua respectiva demanda por informações de sustentabilidade
III.	Determinação do local para divulgação, é importante que as informações cheguem até seu público.
IV.	Entendimento dos padrões SASB para facilitar a construção do relato.
V.	Avaliar o nível de preparação dos relatórios, ou seja, quais informações estão sendo colhidas e serão incorporadas aos padrões escolhidos.
VI.	Desenvolvimento das informações a serem divulgadas, para que seja possível incorporar os valores e história da empresa.

VII. Habilitação da melhoria contínua, ou seja, pensar em mecanismos que permitam a coleta e avaliação dos processos de maneira formal e cíclica.

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

O SASB desenvolveu padrões para 77 indústrias específicas (SASB, c2020). Ademais, essas normas possuem relevância financeira, é útil para tomada de decisão, é rentável (devido a sua simplificação), especificidade de setor, é com base em evidências e moldada de acordo com o mercado.

O instrumento de divulgação que utiliza os Relatos Integrados de acordo com o IIRC (2014), parte do pressuposto de uma visão de mundo a longo prazo em que se visa a melhoria e integração da estabilidade financeira e a sustentabilidade. Portanto, um relatório integrado possui uma estrutura e princípios que permitem a elaboração de um documento claro e assertivo acerca de como uma organização é capaz de gerar valor a todas as partes interessadas em um curto, médio e longo prazo. Ainda, é destacado que a capacidade de gerar valor por parte da empresa está totalmente vinculado à habilidade de geração de valor aos outros. Na Figura 3.16, mostra-se a troca mútua de geração de valor à empresa através das interações, atividades e relacionamentos. Como por exemplo a consequência das atividades e dos produtos da organização sobre a satisfação dos clientes e dos fornecedores em fazer negócios com aquela empresa. Além disso, na Figura 3.17, está disposto os principais elementos e considerações a serem abordadas para elaboração de um Relato Integrado.

Figura 3.16 - Valor gerado para a organização e as partes interessadas.



Fonte: IIRC (2014).

Figura 3.17 - Exigências fundamentais para incorporar o Relato Integrado.

Entendendo o sistema e os principais elementos do Relato Integrado	
I.	Visão geral organizacional e ambiente externo, apresentação da composição da empresa, principais atividades e informações quantitativas. Além de fatores externos como disponibilidade de recursos e mudanças tecnológicas.
II.	Governança, processos específicos utilizados para controlar a cultura da organização.
III.	Modelo de negócios, apresentação do sistema de transformação de insumos através das atividades empresariais com foco em cumprir os compromissos da geração de valor.
IV.	Riscos e oportunidades, identificação dos principais riscos e oportunidades específicas da organização, ainda que haja baixa probabilidade de ocorrência.
V.	Desempenho, deve conter indicadores quantitativos e qualitativos sobre as metas, riscos e oportunidades. Além disso, deve apresentar o caminho para atingir os objetivos propostos.
VI.	Perspectivas, apresentação de comparações para que seja possível enxergar uma avaliação da perspectiva atual.
VII.	Base de preparação e apresentação, ou seja, como a organização elegeu os temas e suas respectivas avaliações dentro do relatório.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Ainda sobre esses dois instrumentos supracitados, vale destacar a última ferramenta utilizada pelo VRF que consiste no princípio do Pensamento Integrado. Basicamente, corresponde na identificação de objetivos estratégicos que são avaliados para permitir que sejam alcançados os objetivos propostos e contribua para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (VRF, c2022).

Destarte, após um processo de complexidade de divulgação desses relatórios, em agosto de 2022, o VRF decidiu consolidar-se a IFRS, que consiste em uma organização em busca de desenvolver padrões contábeis com o máximo de transparência, responsabilidade e eficiência nos mercados financeiros do mundo. Portanto, os recursos antes utilizados serão incorporados e servirão de base pelo *International Sustainability Standards Board* (ISSB).

3.7.3 O Carbon Disclosure Project Climate Change (CDP)

Criado no ano de 2000, com o objetivo de ser um instrumento de divulgação ambiental global focado em possibilitar às empresas a visão de oportunidades e riscos em mudanças climáticas, segurança hídrica e desmatamento (CDP, c2022a). De acordo com o CDP (c2022a), mais de 13 mil organizações já publicaram segundo essa ferramenta.

Ainda segundo a referência acima, para aderir às normas desse instrumento é necessário o preenchimento de três questionários, sendo eles: de Mudanças Climáticas, Segurança Hídrica e de Florestas. A abordagem desses questionamentos é focada em perguntas de setores de alto impacto e questões gerais. Além disso, vale destacar que a cultura do CDP é voltada ao alcance de uma pontuação onde busca-se incentivar as empresas a controlar e gerenciar seus impactos ambientais (CDP, 2022). Esse escore é produzido com base nos dados fornecidos pelas empresas ao CDP. A análise dessas organizações é feita com base em quatro níveis em busca de uma gestão ambiental eficiente, são eles:

1. Divulgação.
2. Conscientização.
3. Gestão.
4. Liderança.

Cada um desses níveis é avaliado com base nas respostas enviadas por meio dos questionários especificados acima, de modo que uma equipe capacitada e treinada para avaliar os resultados das empresas distribui a pontuação em cima desses tópicos. Portanto, o objetivo desta metodologia é fornecer um roteiro para que as empresas alcancem as melhores práticas e sejam conduzidas ao longo do tempo a comportamentos para melhorar o desempenho ambiental (CDP, 2022).

De acordo com a SSE (c2022), o CDP é referenciado em 70% dos documentos publicados pelas empresas listadas nas bolsas de valores. Além de ser um dos documentos de divulgação aceitos pela B3.

3.7.4 O Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD)

Conforme apresentado no guia TCFD (c2021), a Força- Tarefa sobre Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima, criada em 2015 pelo Conselho de Estabilidade Financeira (FSB) é uma ferramenta focada em ajudar a divulgação de informações relevantes relacionadas ao clima por parte das organizações. Atrelado a isso, esse instrumento se baseia em quatro pilares de orientação a todos os setores, são eles:

1. Governança
2. Estratégia
3. Gestão de riscos
4. Métricas e Metas

Na Figura 3.18, é possível visualizar esses elementos supracitados que irão construir a estrutura com informações que irão nortear os investidores e demais partes interessadas a compreender como as organizações relatoras enxergam as questões relacionadas ao clima.

Figura 3.18 - As quatro recomendações para divulgações de acordo com TCFD.

Governança	Estratégia	Gerenciamento de riscos	Métricas e metas
Divulgue a governança da organização em torno dos riscos e oportunidades relacionados ao clima.	Divulgar os impactos reais e potenciais dos riscos e oportunidades relacionados ao clima no negócios, estratégia e planejamento financeiro da organização onde tais informações são relevantes.	Divulgue como a organização identifica, avalia e gerencia os riscos relacionados ao clima.	Divulgue as métricas e metas usadas para avaliar e gerenciar riscos e oportunidades relevantes relacionados ao clima, quando tais informação é material.
Divulgações recomendadas	Divulgações recomendadas	Divulgações recomendadas	Divulgações recomendadas
a) Descreva a supervisão do conselho sobre riscos e oportunidades relacionados ao clima.	a) Descreva os riscos e oportunidades relacionados ao clima que a organização identificou no curto, médio e longo prazo.	a) Descrever os processos da organização para identificar e avaliar os riscos relacionados ao clima.	a) Divulgar as métricas usadas pela organização para avaliar os riscos relacionados ao clima e oportunidades alinhadas com sua estratégia e processo de gestão de riscos.
b) Descrever o papel da administração na avaliação e gestão de riscos relacionados ao clima e oportunidades.	b) Descrever o impacto dos riscos e oportunidades relacionados ao clima no negócios, estratégia e planejamento financeiro da organização.	b) Descrever os processos da organização para gerenciar riscos relacionados ao clima.	b) Divulgar Escopo 1, Escopo 2 e, se apropriado, Escopo 3 gases de efeito estufa (GEE) emissões e os riscos relacionados.
	c) Descrever a resiliência da estratégia da organização, levando em consideração diferentes cenários relacionados ao clima, incluindo um cenário de 2°C ou inferior.	c) Descrever como os processos para identificar, avaliar e gerenciar riscos relacionados ao clima são integrados ao gerenciamento de risco geral da organização.	c) Descrever as metas utilizadas pela organização para gerenciar os riscos relacionados ao clima e oportunidades e desempenho em relação às metas.

Fonte: TCFD (c2021).

3.7.5 O Climate Disclosure Standards Board (CDSB)

Segundo o CDSB (c2021), para reportar seguindo as orientações dessa ferramenta é necessário conhecer os requisitos base desse documento. Eles são dispostos em:

1. REQ - 01: Governança.
2. REQ - 02: Políticas, estratégia e metas ambientais de gestão.
3. REQ - 03: Riscos e oportunidades.
4. REQ - 04: Fontes de impacto ambiental.
5. REQ - 05: Desempenho e análise comparativa.
6. REQ - 06: Panorama.

Tendo em vista essas condições fundamentais para a divulgação de informações ambientais relevantes no relatório convencional, a publicação deve conter informações específicas para a organização que o está reportando, evitando considerações genéricas e padrões. Faz-se

necessário a reunião de dados para determinação de sua respectiva relevância, além de mapear fontes de riscos do negócio relacionados com a biodiversidade e financeiros (CDSB, 2021).

De acordo com a SSE (c2022), o CDSB era referenciado em 36% dos documentos publicados pelas empresas listadas nas bolsas de valores. Entretanto, no dia 03 de novembro de 2021 o CDSB em parceria com o CDP, publicou sua consolidação na Fundação IFRS. Portanto, não serão mais publicados trabalhos técnicos ou conteúdos próprios, pois eles passarão a contribuir e disseminar os padrões do ISSB (IFRS, c2022a).

Mediante a essa revisão bibliográfica buscou-se atingir uma visão abrangente sobre o contexto do desenvolvimento sustentável, a importância das práticas ESG e os instrumentos utilizados para divulgar e mensurar o desempenho sustentável das empresas. Esses tópicos fornecem uma base sólida para compreender e explorar as questões relacionadas à sustentabilidade e à responsabilidade corporativa em um contexto global.

4 METODOLOGIA

A metodologia deste presente trabalho consistiu no desenvolvimento de uma pesquisa teórico descritiva, com o objetivo de analisar os instrumentos mais utilizados para divulgação de informações sobre as práticas ESG nas organizações a nível mundial. Portanto, é proposta uma investigação das normas utilizadas pelas empresas do setor de Utilidade Pública da bolsa de valores do Brasil. Tal setor está subdividido em áreas como: Água e Saneamento, Energia Elétrica e Gás. Para a escolha do setor levou-se em consideração a categoria de atuação dos subsetores, pois estes, apresentam maior afinidade com os assuntos abordados ao longo da formação de um engenheiro ambiental e sanitarista. Por meio disso, escolheu-se uma empresa de cada um desses subsetores para aplicação da ferramenta SWOT permitindo assim a análise dos pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças dos relatórios divulgados por elas e também, por meio das métricas avaliar qual foi a intensidade da abordagem dos aspectos (ambientais, sociais e de governança).

4.1 Coleta de dados

Para a seleção da amostragem deste trabalho, utilizou-se empresas listadas na B3 nos subsetores de água e saneamento, energia elétrica e gás. Iniciou-se com um compilado de todas as organizações que constituem esses grupos e mapeou-se quais delas realizam a publicação dos relatos de sustentabilidade. Para a escolha dessas empresas levou-se em consideração que a região Sudeste do Brasil é conhecida por abrigar o maior polo industrial e comercial do país, sendo um importante centro econômico e empresarial. É na região Sudeste que estão localizados os estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo, que concentram uma grande quantidade de empresas de diversos setores. Portanto, optou-se pelas empresas: Copasa (de Minas Gerais), Eletrobras (do Rio de Janeiro) e a Comgás (de São Paulo). Dessa forma, a crítica sobre o relatório publicado por elas foi baseado nas informações descritas e divulgadas por essas empresas, por intermédio da metodologia SWOT e do nível de abordagem dos aspectos ESG (baixa, moderada ou alta).

Baseou-se em pesquisas nos sites das próprias empresas, em informações disponibilizadas no site da B3 e outras informações públicas disponíveis nas buscas online. Na Figura 4.1, é possível verificar um resumo das características das empresas analisadas e a principal norma utilizada para a publicação de seus relatórios.

Figura 4.1 – Características das empresas analisadas.

Número	Empresa	Atividade	Estado de origem	Ano da penúltima publicação	Ano do relatório a ser analisado	Norma principal
1	CENTRAIS ELET BRAS S.A. - ELETROBRAS	Geração/ Transmissão de Energia	Rio de Janeiro	2020	2021	GRI
2	CIA SANEAMENTO DE MINAS GERAIS- COPASA MG	Prestação de serviços de saneamento.	Minas Gerais	2020	2021	GRI
3	CIA GAS DE SAO PAULO - COMGAS	Distribuição de gás natural canalizado	São Paulo	2021	2022	GRI

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

4.2 Análise das informações divulgadas nos relatórios ESG.

Tendo em vista que falar sobre questões de sustentabilidade ou desenvolvimento sustentável, está para além do controle de produção e qualidade de determinado produto ou serviço, faz-se necessário uma visão holística sobre aspectos que englobem os pilares ESG. Por isso, entendeu-se que analisar as informações descritas e divulgadas nos relatórios de sustentabilidade das empresas escolhidas, permitiriam recomendações e provocações de tais práticas. Ressalta-se que toda análise será realizada em cima das informações contidas nos relatórios divulgados publicamente nos sites das empresas Eletrobras, Copasa e Comgás.

Portanto, a análise dos relatórios foi conduzida em várias etapas, levando em consideração os seguintes aspectos:

a) Conteúdo: Foi avaliado o nível de abordagem dos aspectos ESG e ODS nos relatórios, incluindo a inclusão de metas específicas, iniciativas e estratégias relacionadas a essas áreas.

Serão observadas as seções dedicadas à sustentabilidade, políticas, práticas ambientais, programas sociais, governança corporativa e alinhamento com os ODS.

b) Robustez dos projetos: avaliou-se a qualidade e robustez dos projetos apresentados nos relatórios, considerando a sua relevância para os aspectos ESG e ODS. Serão observados aspectos como a integração da sustentabilidade nas operações, investimentos em inovação sustentável, eficiência energética, gestão de resíduos, programas de responsabilidade social, entre outros.

c) Apresentação dos resultados/impactos: analisou-se a clareza e a transparência na apresentação dos resultados e impactos relacionados aos aspectos ESG e ODS. Serão observados indicadores de desempenho, métricas de sustentabilidade, casos de sucesso, iniciativas de engajamento de stakeholders e medidas de mitigação de impactos negativos.

Mediante ao exposto, foram atribuídas notas que serviram para classificar as informações divulgadas sobre a tríade social, ambiental e de governança e ODS. Portanto, a representação da categorização desses indicadores foi mensurados de acordo com a nota de 1 a 3, sendo:

- 1- **Baixa** para exposições pouco informativas ou até mesmo nenhuma divulgação sobre o pilar;
- 2- **Moderada** para uma abordagem em que há citação de alguns critérios, porém não há aprofundamento e apresentação de resultados;
- 3- **Alta** quando houver ações em diversos setores, seu respectivo plano de ação e resultados obtidos.

Para tanto, acredita-se que os relatórios de sustentabilidade devem divulgar uma perspectiva concisa e assertiva acerca desses parâmetros. E também, que as práticas de sustentabilidade devem perpassar por esses campos, contendo assim metas e um planejamento para alcançar tais objetivos. Essas notas dos relatórios de sustentabilidade das empresas analisadas serão sintetizadas conforme a Figura 4.2.

Figura 4.2 – Síntese da abordagem dos pilares ESG nos relatórios de sustentabilidade.

Aspectos					
Abordagem	AMBIENTAL	SOCIAL	GOVERNANÇA	ODS	SÍNTESE DE AÇÕES
BAIXA					

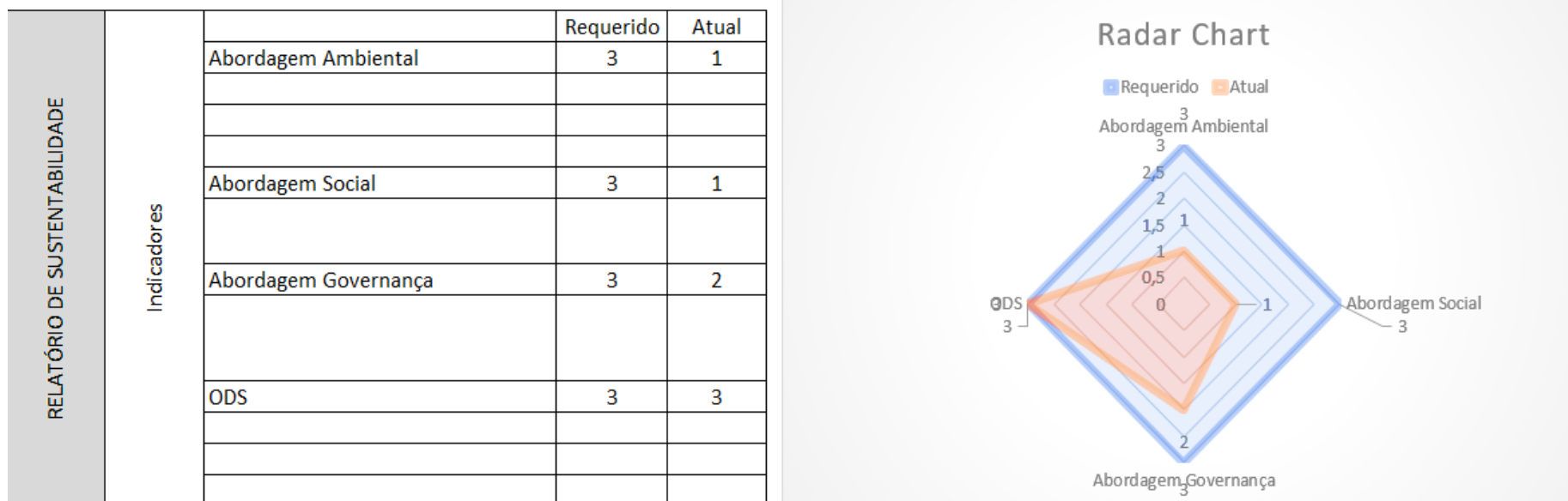
MODERADA					
ALTA					

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A partir da análise baseada nos aspectos supracitados, gerou-se em formato de gráfico radar uma representação visual de como o relatório avaliado está composto. Vale ressaltar que um gráfico de radar é uma representação em multiescala usado para relatar a autoavaliação de conhecimentos e habilidades. Além disso, traz mensurações gráficas que podem ser comparadas ao longo do tempo para rastrear mudanças ou aumentos em fatores selecionados (KACZYNSKI, 2008).

A Figura 4.3 mostra a representação das notas para os indicadores que serão avaliados para o respectivo relatório de sustentabilidade analisado e ao lado a geração do radar chart formando o polígono de acordo com os pontos obtidos.

Figura 4.3 – Exemplo de como será preenchido os indicadores/aspectos e a representação do Radar Chart.



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

4.3 Análise do melhor instrumento de relatório ESG da B3 e a ferramenta SWOT.

Por meio da ferramenta SWOT e outros conhecimentos adquiridos com a pesquisa bibliográfica para formação das métricas supracitadas, avaliou-se essas ferramentas com base na incorporação das práticas ESG pelas empresas.

De acordo com Leite e Gasparotto (2018), a ferramenta SWOT nasceu para propiciar uma análise baseada nos ambientes internos e externos de uma determinada organização. Portanto, suas divisões são voltadas a observações de pontos fracos e fortes inerentes a questões e processos internos da empresa, além disso, há a investigação de oportunidades e ameaças relativas a pontos externos, ou seja, que não permitem que sejam controlados. Ainda sobre a estrutura desse objeto, a sigla SWOT se dá por conta das iniciais das palavras abaixo:

- Strengths (Forças);
- Weaknesses (Fraquezas);
- Opportunities (Oportunidades);
- Threats (Ameaças);

Visto isso, na Figura 4.4, foi possível observar como foi preenchido e extraído os dados de cada instrumento de relatório exigido para uma empresa listar-se à B3.

Figura 4.4 - Matriz de preenchimento da análise SWOT.

AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS ESG ATRAVÉS DO RELATÓRIO X	NOME DA EMPRESA
SETOR DA B3: UTILIDADE PÚBLICA	
SUBSETOR: xxxxxxxx	
Contribui para as práticas ESG da empresa	Dificulta as práticas ESG da empresa
FORÇAS	FRAQUEZAS

OPORTUNIDADES	AMEAÇAS

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Ao utilizar essa matriz para analisar os relatórios de sustentabilidade das empresas, pode-se considerar os seguintes pontos:

- Identificar pontos fortes relacionados à sustentabilidade: Analisar os relatórios em busca de práticas sustentáveis bem-sucedidas, metas alcançadas, programas de responsabilidade social implementados, ou qualquer outro aspecto que demonstre o comprometimento da empresa com a sustentabilidade.
- Verificar pontos fracos relacionados à sustentabilidade: Identificar áreas em que a empresa pode estar enfrentando desafios ou apresentando lacunas em relação às práticas sustentáveis. Isso pode incluir a falta de políticas claras, dificuldades na implementação de programas ou questões relacionadas à governança.
- Detectar oportunidades relacionadas à sustentabilidade: Identificar tendências de mercado, regulamentações ou mudanças sociais que possam criar oportunidades para a empresa expandir suas práticas sustentáveis. Isso pode incluir a demanda crescente por produtos e serviços sustentáveis, a possibilidade de parcerias com organizações ambientais ou ações para redução de emissões de carbono.
- Indicar possíveis ameaças relacionadas à sustentabilidade: Analisar fatores externos que possam representar riscos ou desafios para a empresa em relação à sustentabilidade. Isso pode incluir mudanças na legislação ambiental, pressões dos consumidores por práticas mais sustentáveis ou ações de concorrentes que possam afetar negativamente a reputação da empresa.

- Analisar as interações entre os elementos da matriz: Avaliar como os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças se relacionam entre si. Por exemplo, identificar como os pontos fracos podem limitar a capacidade da empresa de aproveitar oportunidades ou como os pontos fortes podem ajudar a mitigar ameaças.
- Sugerir estratégias: Com base na análise da matriz SWOT, será possível sugerir estratégias para maximizar os pontos fortes, superar os pontos fracos, aproveitar as oportunidades e mitigar as ameaças relacionadas à sustentabilidade. Isso pode envolver a definição de metas específicas, a implementação de programas de melhoria ou a exploração de parcerias estratégicas.

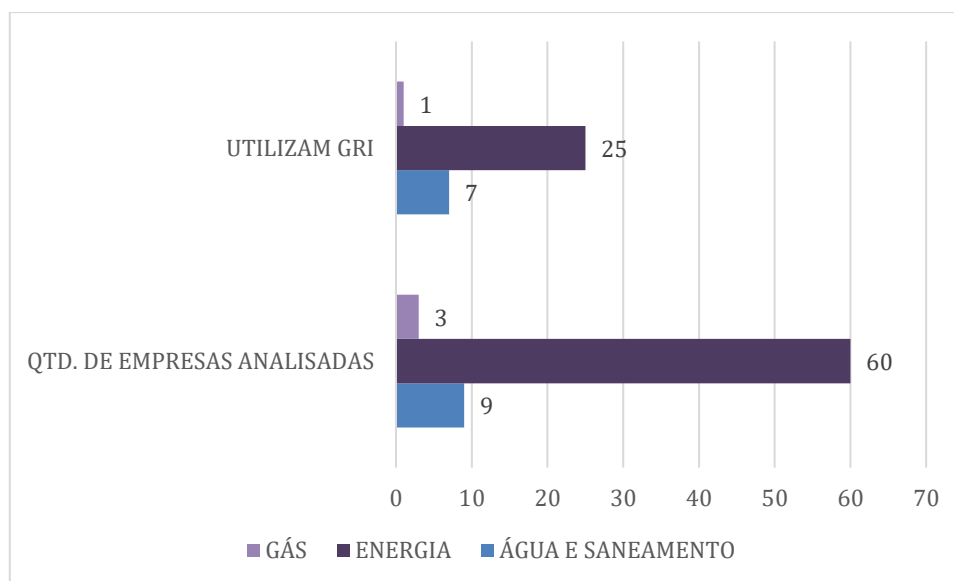
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Levantamento dos dados

Buscou-se em dados públicos divulgados no site da B3 quantificar as empresas do setor Utilidade Pública que divulgam informações de sustentabilidade e quais normas eles utilizam. De acordo com a pesquisa realizada, foram encontradas 72 empresas desse setor listadas, sendo a grande maioria (60 empresas) do subsetor de Energia, seguido de Água e Saneamento (9 empresas) e Gás (3 empresas). Dentre essas empresas, um dado importante é que 33 delas possuem relatórios de sustentabilidade publicados. Vale ressaltar que esses relatórios são uma importante fonte de informação para a avaliação do desempenho sustentável das empresas, fornecendo dados sobre suas práticas ambientais, sociais e de governança.

Quanto às normas utilizadas pelas empresas, todas essas 33 empresas que possuem relatórios de sustentabilidade divulgados utilizam como norma principal a Global Reporting Initiative (GRI). A GRI é uma organização independente que desenvolveu as diretrizes mais amplamente utilizadas para relatórios de sustentabilidade, fornecendo um quadro abrangente para a divulgação de informações sobre desempenho ambiental, social e de governança. O levantamento realizado ratifica a informação supracitada e está representado na Figura 5.1.

Figura 5.1 – Quantidade de empresas analisadas por setor que utilizam a GRI.



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Em resumo, embora essa pesquisa inicial seja sobre a divulgação de informações de sustentabilidade por empresas do setor de Utilidade Pública na B3 revelou-se que, há um número significativo de empresas que não divulgam informações sobre seu desempenho sustentável – aproximadamente 46% do número de organizações quantificadas. Além disso, todas as empresas que divulgaram informações de sustentabilidade utilizaram a norma GRI como base para a elaboração de seus relatórios, o que ajuda a padronizar as informações divulgadas e a torná-las mais comparáveis entre si.

Vale ressaltar que a bolsa de valores brasileira possui diferentes segmentos de mercado, como o Novo Mercado, Nível 2, Nível 1 e Bovespa mais, cada um com requisitos específicos de governança corporativa e transparência. Embora esses segmentos incentivem práticas de governança mais rigorosas, como a divulgação de informações financeiras e a adoção de boas práticas de governança, não é obrigatório que as empresas listadas publiquem relatórios de sustentabilidade. Infelizmente, parece haver uma falta de transparência em relação à divulgação de relatórios de sustentabilidade por empresas listadas na B3. Ao buscar esses relatórios em seus sites, muitas vezes não é fácil encontrá-los, o que torna difícil para investidores e outros interessados avaliarem o desempenho de sustentabilidade dessas empresas.

Ademais, ao tentar entender os requisitos para listar-se na bolsa de valores brasileira, encontrou-se poucas informações claras e acessíveis. Parece que a falta de transparência nos critérios de listagem pode ser um obstáculo para as empresas que desejam listar-se. É preocupante a falta de informações claras e acessíveis sobre as práticas sustentáveis das empresas listadas na bolsa de valores brasileira. Aparenta ser mais uma obrigação do que uma oportunidade de utilizar essas práticas para atrair novos investidores e contribuir para um desenvolvimento sustentável.

Também, apesar da publicação dos relatos de sustentabilidade ser considerada uma prática importante para empresas comprometidas com a responsabilidade socioambiental, a relação direta entre essa divulgação e o valor das ações não foi detectada no levantamento realizado no setor de Utilidade Pública. Pode-se dizer que o mercado financeiro é influenciado por múltiplos fatores e a avaliação do desempenho de uma empresa em sustentabilidade pode levar em consideração elementos qualitativos e quantitativos que vão além da simples divulgação desses relatórios.

Portanto, nos próximos tópicos buscou-se realizar o detalhamento dos relatórios de sustentabilidade das empresas Eletrobras, Copasa e Comgás, trazendo os principais feitos e assuntos abordados. Com isso, realizou-se uma análise da abordagem dos aspectos ESG quantificando e avaliando o impacto das ações proposta por essas empresas, e após isso, seguiu-se na matriz SWOT as oportunidades, fraquezas, ameaças e pontos fortes.

5.2 Análise do Relatório de Sustentabilidade da empresa ELETROBRAS de 2021.

O documento divulgado pela empresa Centrais Elétricas Brasileiras (ELETROBRAS) em 2021 possui 176 páginas e foi elaborado em conformidade com as normas da GRI, diretrizes do IIRC, temas materiais setoriais da SASB, recomendações TCFD e ODS. Sua construção é baseada em quatro pilares, sendo eles: Princípios de Governança, Prosperidade, Pessoas e Planeta.

Tendo em vista que o método deste trabalho é realizar uma análise das informações contidas no relatório publicado pela empresa, haverá a segmentação dos dados para definição do qual relativo é a abordagem dos aspectos ambientais, sociais e de governança. De maneira visual e por meio de um quadro resumo dos aspectos, ao final da síntese dos principais pontos citados no relatório de sustentabilidade da Eletrobras foi apresentado os dados agrupados.

O primeiro pilar do relato é o Governança, nele retratou-se a história da empresa e sua presença pelo Brasil, evidenciando que é responsável por 28% da capacidade de geração de energia do país e dando destaque que parte (97%) dessa competência provém de fontes com baixa emissão de gases de efeito estufa (ELETROBRAS, 2021). Após isso, apresentou-se sua composição acionária junto a estrutura da administração e nessa parte vale destacar que mais de 50% é controlado pela União, além disso, o Conselho Administrativo dessa empresa é auxiliado pelos Comitês de: Estratégia, Governança e Sustentabilidade. Segundo Robbins e Coulter (2012), os comitês são geralmente utilizados para tratar de questões complexas que envolvem múltiplas áreas da empresa, ou para tomar decisões que afetam a empresa como um todo. Eles destacam que os comitês podem ter diversas finalidades, como planejamento, controle, coordenação, comunicação e solução de problemas.

Foi exposto a criação de um programa pautado na promoção de ações que irão permitir a melhoria contínua e o tratamento de inconformidades. O Programa Integridade foi criado em 2016 e possui o foco detectar, prevenir e solucionar qualquer eventual possibilidade de fraude

e corrupção por intervenção de programas de capacitação, indicadores e monitoramento (ELETROBRAS, 2021). Ademais, a empresa possui um Código de Conduta Ética e Integridade disponibilizado a todos os envolvidos (colaboradores, fornecedores e clientes). Com essas diretrizes visa-se melhorar suas relações e transparências para potencializar a gestão corporativa (ELETROBRAS, 2021). Tendo em vista essa tentativa de aproximar-se do público envolvido, a Eletrobras lançou o projeto “Conecta Ouvidoria” em 2022.

No que tange aos conflitos de interesses, a empresa criou uma Política de Administração de Conflito de Interesses. Nesta política, é apresentado um guia de orientações sobre como agir diante de casos como esses. Há também uma Política de Gestão Integrada de Riscos Corporativa que busca identificar os possíveis riscos que a companhia está exposta e seu respectivo impacto, visa avaliar o levantamento e formas de mitigação e eliminação de riscos e, por fim, fazer o monitoramento para validar se as ações tomadas foram eficazes (ELETROBRAS, 2021). A Figura 5.2 representa a matriz de risco utilizada pela empresa para o mapeamento dos riscos de acordo com as categorias validadas.

Figura 5.2 -Matriz de risco consolidada pela empresa Eletrobras.



Fonte: Eletrobras (2021).

Dentro da abordagem apresentada no pilar Governança, discorreu-se sobre o sistema de gestão da sustentabilidade, nesse tópico é ratificado o motivo de se adotar os quatro pilares que sustentam o relatório de sustentabilidade da empresa. Esse modelo foi adotado desde 2020. Adentrando ainda nesse sistema, sua composição é baseada em cinco eixos, são eles:

- Política de Sustentabilidade das empresas Eletrobras;
- Comissão Executiva de Gestão da Sustentabilidade;

- Sistema de Indicadores de Gestão da Sustentabilidade Empresarial (Sistema IGS);
- Modelo de Criação de Valor;
- Relato Integrado.

A Eletrobras destacou todas as ações de 2021 em prol da temática ESG e dos ODS. As práticas promovidas foram:

- Trilha da Sustentabilidade (consistiu num conjunto de treinamentos envolvendo todos os públicos internos da empresa em busca de gerar alinhamento ao propósito da organização às prioridades globais do desenvolvimento sustentável);
- Programa Sustentabilidade 4.0 (formado por 12 projetos de incentivo às questões sociais, ambientais e de governanças como, por exemplo, o programa de desenvolvimento de micro e pequenas empresas);
- Canal de Sustentabilidade (canal voltado ao atendimento de demandas ESG).

O planejamento estratégico da Eletrobras é focado no longo prazo. Além disso, foi pensado e elaborado em busca do levantamento de tendências nacionais e internacionais, diretrizes, indicadores de desempenho, valor agregado, impacto no negócio e ODS associadas (7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16 – totalizando 9). E para finalizar o pilar Governança, a empresa divulga que todas as ações e projetos visam atender e promulgar o cumprimento da Agenda 2030 e expõem todos os índices de sustentabilidade incorporados pela empresa. Vale destacá-los:

- Carbon Disclosure Project (CDP);
- Instituto de Gerenciamento de Segurança e Emergência em Transporte (IG- Sest);
- Protocolo de Gases de Efeito Estufa (GHG Protocol);
- Índice de Sustentabilidade da Bolsa de Valores do Brasil baseado no Índice Carbono Eficiente (ICO2 B3);
- Agência de classificação de sustentabilidade e responsabilidade social corporativa (RSC), que avalia e classifica empresas e organizações em relação a suas práticas (Vigeo Eiris);

O pilar Prosperidade descreve a importância de evoluir economicamente em equilíbrio com a natureza. Nesta seção, a Eletrobras buscou relacionar tecnologia e inovação com um desenvolvimento sustentável. Apresentou-se os resultados financeiros, despesas, tributos da empresa. Vale destacar que a organização passou a emitir títulos verdes a partir de 2020. Green

bonds são instrumentos financeiros emitidos por empresas ou organizações para financiar projetos ou atividades que tenham impacto positivo no meio ambiente e/ou na sustentabilidade. Esses instrumentos são considerados uma ferramenta importante para fomentar o desenvolvimento sustentável e mitigar os impactos das atividades econômicas no meio ambiente (SCHOLTENS, 2019). Esses títulos devem atender a determinados critérios ambientais e sociais, e os recursos obtidos com a emissão devem ser destinados exclusivamente a projetos verdes. A emissão de green bonds pode trazer benefícios para as empresas, mas também apresenta desafios e requer uma atenção cuidadosa aos critérios de sustentabilidade.

Foi exposto os projetos setoriais que a empresa participa, foram eles :

- Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (Procel) – com vertentes para a educação, edifícios, indústria, selo Procel;
- Programa Luz para Todos – objetivando atender com a energia elétrica populações que ainda não tem acesso;
- Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa) – criado a partir da necessidade de aumentar as fontes renováveis de energia dentro matriz energética brasileira.

Em suma, o pilar Prosperidade ressalta as ações e compromissos assumidos. Dessa forma, para nutrir essa busca e melhoria fez-se necessário o investimento em tecnologia e inovação. Como exemplo, a Eletrobras trouxe as iniciativas pertinentes ao Instituto Científico e Amazônia e o Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel).

A abordagem realizada no pilar Pessoas inicia-se apresentando o perfil dos colaboradores da empresa, sendo pertinente mencionar que no quesito gênero, as mulheres representam aproximadamente 24% da quantidade de empregados homens. No que tange a taxa de rotatividade e ao total de desligamentos, tem-se que de 2019 a 2021 houve um número maior de desligamentos de homens, e uma taxa de rotatividade de mulheres superior. Ademais, há uma concentração dos cargos relativos a órgãos de governança em uma faixa etária acima de 60 anos e sem nenhum tipo de pertencimento aos grupos minoritários (negros, pardos, amarelos, indígenas e pessoas com deficiência).

Destaca-se a importância da atuação da Universidade Corporativa Eletrobras, essa iniciativa proporciona ações em parceria com o Plano de Carreira e Remuneração e ao Sistema de Gestão

do Conhecimento. A Eletrobras mencionou dados sobre a média de horas de capacitação dos seus colaboradores, um fator importante para o desenvolvimento de habilidades. Referente à saúde, segurança e bem-estar, as iniciativas adotadas pela empresa foram:

- Identificou-se a periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes.
- Monitorou-se a saúde dos trabalhadores.
- Proporcionou-se plano de saúde de autogestão.
- Forneceu-se plantões sociais fora do expediente.
- Realizou-se o reembolso de medicamentos com cobertura de 75% por parte da empresa.

Entretanto, notou-se um aumento da taxa de frequência de acidentes com afastamento de 2020 para 2021. A empresa monitorou a vacinação dos seus colaboradores contra a Covid-19, e até o final de 2021, 95% de seus funcionários estavam vacinados com duas doses ou dose única. Tendo em vista o pilar Pessoas, não é possível seguir sem citar os feitos em prol dos Direitos Humanos. Desse modo, as iniciativas em prol dos Direitos Humanos, foram:

- Movimentação para contratar uma empresa de Avaliação de Impacto de Direitos Humanos;
- Divulgação de uma série de conteúdos pertinentes a esse assunto nas redes sociais da Eletrobras;
- Capacitações, e avaliações de risco relacionados ao tema em conjunto com as partes envolvidas;
- Ações de combate e suporte ao enfrentamento à exploração sexual de crianças e adolescentes;
- Desenvolvimento de um curso de Direitos Humanos em parceria com a Fundação Getúlio Vargas e Pacto Global;
- Treinamento de todos os seguranças terceirizados nesse tema.

Ressalta-se que 100% dos contratos da empresa incluem cláusulas sobre Direitos Humanos, assim como, houve um crescimento significativo de 2020 para 2021 na quantidade de horas dedicadas a capacitação dos colaboradores nesse assunto. Ainda, a Eletrobras divulga as tratativas e possibilidades de impacto às comunidades que recebem um projeto de geração de energia elétrica. Dessa forma, apresentou-se uma tabela relacionando os tipos de empreendimentos x exemplos de impactos x ações mitigadoras. Para exemplificar, tem-se :

- Usinas hidrelétricas, termoelétricas, eólicas e solares e sistemas de transmissão;

- Geração de expectativas na população local e regional e surgimento/incremento de tensões sociais, Restrição de usos da terra, Dinamização da economia;
- Comunicação e interação social, Educação ambiental, Recomposição das atividades produtivas, Qualificação de mão de obra, Desenvolvimento de atividades produtivas.

Alguns projetos sociais e descritos:

- Ateliê Escola de Lutheria Teixeira de Freitas – Programa NEOJIBA (capacitação de jovens aprendizes no ofício de luteira);
- Escola de Negócios: Treinamento Empreendedor para Artesãos e Costureiras do Rio de Janeiro (geração de renda para mulheres em situação de vulnerabilidade).

O último pilar está relacionado com a temática Planeta, dessa forma, argumentou-se sobre as mudanças climáticas, água, biodiversidade e serviços ecossistêmicos.

O planeta Terra é responsável por fornecer os subsídios necessários para inúmeras empresas. Tendo isso em vista, é indispensável um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), por isso, a base do SGA da Eletrobras está na Política Ambiental da empresa, no Comitê de Meio Ambiente, e no Sistema de Indicadores de Gestão da Sustentabilidade Empresarial – Dimensão Ambiental. É ressaltado a dependência dos recursos naturais para continuidade dos negócios da Eletrobras, por isso, é de suma importância a existência de um sistema de gestão ambiental. De acordo com a literatura acadêmica, um SGA pode ser definido como um conjunto de políticas, processos e práticas utilizados por uma organização para gerenciar e minimizar o impacto ambiental de suas atividades, produtos e serviços (LIU et al., 2019). O objetivo do SGA é promover a sustentabilidade ambiental e minimizar a geração de resíduos e emissões, além de reduzir o consumo de recursos naturais e garantir o cumprimento dos requisitos legais e regulamentares aplicáveis.

Uma das iniciativas destacadas é o Edital Sociambiental pautado na geração de valor socioeconômico em comunhão com a sociedade, onde serão selecionados alguns projetos para investimento, acompanhamento e atuação. Além disso, dedica-se um tópico para a temática acerca das Mudanças Climáticas, em busca de identificar riscos e oportunidades para combater os impactos negativos e apoiar um modelo de desenvolvimento sustentável. Tendo isso em vista, os projetos desenvolvidos pela empresa foram:

- Adaptação às Mudanças Climáticas (foco em identificar os riscos e oportunidades);

- Projeto-Piloto de Pegada de Carbono (foco em avaliar a pegada de carbono nas instalações da empresa);
- Precificação de Carbono (estuda o preço do carbono e sua possível incorporação em estudos técnicos-econômicos de projetos);
- Estudo MudClima (estuda o impacto das mudanças climáticas na geração de energia no Brasil, estratégias e ações de adaptação);
- Investimento (meta de aumento dos investimentos de pesquisa e desenvolvimento relacionados à transição energética);
- Neutralidade de Carbono e Ambição Net-Zero (estuda a pactuação de metas de neutralidade de carbono no horizonte nos próximos 5,10 e 15 anos).

Ainda, no relatório de Sustentabilidade a Eletrobras descreveu sobre o Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa, que mostrou um crescimento de 37% relação a 2020. No que tange a água, principal recurso utilizado pela empresa, foi exposto que 86% da energia gerada pela Eletrobras é advinda de hidrelétricas. A organização está atenta e participa de diversas ações em prol da gestão sustentável dos recursos hídricos. Por fim, no pilar referente às questões que envolvem o Planeta, a empresa trouxe uma abordagem sobre a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos. Novamente, há participação ativa nos assuntos relativos a esse tema. Isso, por meio de uma equipe focada à essa temática, metas que enfatizem a importância da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos. Para evidenciar essas ações, algumas das iniciativas citadas foram:

- Reposição de áreas na Caatinga e na Mata Atlântica;
- Gestão da Zona de Preservação de Vida Silvestre, que compõe o Mosaico de Unidades de Conservação do Lago de Tucuruí;
- Programa de Conservação dos pequenos Felinos da UHE Batalha;
- Reprodução de espécies da ictiofauna;
- Monitoramento de espécies migratórias, ameaçadas e/ou endêmicas;
- Criação e manutenção do Centro de Reabilitação de Animais Silvestres.

Portanto, o relatório de Sustentabilidade da Eletrobras se dividiu entre os pilares: Governança, Prosperidade, Pessoas, Planeta. Além disso, houve uma mensagem introdutória da direção, breve descrição dos métodos utilizados para a descrição do relatório e a seguridade das informações presentes.

Após leitura e síntese dos assuntos abordados no relato de sustentabilidade da Eletrobras, faz-se necessária a mensuração de tal abordagem nos aspectos ambiental, social, governança e ODS. Dessa forma, partindo dos conhecimentos sobre o tema, considerou-se que:

- O aspecto ambiental permitiu algumas observações, como:
 - as iniciativas em prol da estratégia climática da Eletrobras foram citadas junto aos objetivos, porém, não houve a apresentação dos resultados, seus respectivos impactos e retornos a organização.
 - o recurso mais utilizado pela empresa é a água, dessa forma, deve-se monitorar e impulsionar ações em virtude da manutenção desse bem natural. Citou-se as várias iniciativas para mitigar e compensar esses impactos causados, todavia, as consequências dessas ações não foram expostas/mensuradas.
 - Por isso, em busca de melhorar as informações sobre esse aspecto entende-se que é necessário trabalhar com metas claras e abrangentes que permitam a geração de valor, destacar a importância de medir e comunicar o consumo de água, promover a reutilização e adotar práticas de conservação hídrica. Além disso, o fato de somente citarem os projetos com seus objetivos, não permitiu concluir o conteúdo, robustez e resultados. **Portanto, a nota para esse pilar foi 1.**

- O aspecto social deixou algumas reflexões em alguns tópicos apresentados no relatório da empresa, como por exemplo:
 - a Pesquisa de Clima aplicada aos colaboradores (incentivando feedbacks), atingindo um resultado de 77,96% mediante ao Índice de Favorabilidade. **Entretanto, qual o conteúdo e provocações constituíram essa pesquisa? Em que se baseia esse índice?**
 - perfil dos colaboradores, as mulheres representam cerca de 24% da quantidade dos homens empregados. Isso pode sugerir a falta de equilíbrio de gênero, falta de diversidade, barreiras culturais, e outros fatores.
 - a diversidade e igualdade de oportunidades é ressaltado a aplicação de um curso de inclusão e diversidade a todos os colaboradores, além disso, citou-se a conquista do Selo de Pró-Equidade do Programa de Gênero e Raça do Ministério da Mulher, Família e Direitos Humanos. Mas quais ações garantiram a conquista desse selo? Quão diverso e inclusiva a empresa é em termos de fatos/ações? No

quadro apresentado no relatório onde mostra a razão entre a remuneração de mulheres e homens 2021, o salário dos homens é superior ao das mulheres em todos os níveis.

- relacionamento com os públicos internos e externos, foi exposto somente a realização de uma pesquisa de satisfação com os clientes, **não seria interessante provocar esse retorno da sociedade em torno ao empreendimento?**
- sobre os direitos humanos, a iniciativa em conjunto com as Sociedades de Propósito Específico (SPEs) permitiu a proposição de melhorias, entretanto, **quais ações foram propostas e como será seu acompanhamento?**
- as comunidades impactadas recebem uma série de ações para mitigar e/ou compensar os impactos advindos com o tipo de empreendimento instalado pela empresa, entretanto, foi somente citado os exemplos de ações. Portanto, entende-se a importância de gerar valor e expor dados que fortaleçam tais práticas, ainda mais entendendo que o empreendimento é de alto impacto ambiental e social.
- o projeto Ateliê Escola de Lutheria Teixeira de Freitas – Programa NEOJIBA, **impactou quantas pessoas? Qual a relevância desse projeto?**
- os patrocínios ofertados pelos editais que a empresa subsidiou enfatizaram os valores investidos e citou-se os projetos aprovados, entretanto, não houve a apresentação da relevância dessas iniciativas, impacto, quantidade de pessoas atingidas e outros valores alcançados.
- Tendo em vista esses questionamentos, vale ressaltar que o intuito é aumentar a confiabilidade das informações divulgadas e gerar valor aos colaboradores internos, à sociedade e aos acionistas. A inclusão de informações sobre o diálogo com esses grupos, a consideração de suas preocupações e expectativas tende a demonstrar um compromisso genuíno com a sustentabilidade e fortalecem a confiança e o apoio da comunidade. Mediante a isso, não foi possível concluir o embasamento do conteúdos dos projetos, sua robustez e respectivo resultados. **Portanto, a nota para esse aspecto foi 1.**

- Sobre o aspecto governança, considera-se que a abordagem foi ampla e abordou diversos assuntos. Vale destacar que:
 - houve a apresentação da empresa, sua distribuição pelo Brasil e composição acionária.

- descreveu-se sobre a estrutura da administração e do conselho. Além de citar que há critérios de avaliação do Conselho de Administração (competências, resultados e atribuições).
- listou-se os comitês que auxiliam os administradores (Comitê de Estratégia, Governança e Sustentabilidade; Comitê de Pessoas, Elegibilidade, Sucessão e Remuneração; e Comitê de Auditoria e Riscos).
- existência de treinamentos, uma política de remuneração da administração e dos conselheiros.
- apresentou-se a missão, visão e os valores da Eletrobras e também o programa de integridade - para promover ações contínuas para o cumprimento de leis e regulamentos do nosso setor de atuação, bem como para aprimorar nosso processo de prevenção, detecção e tratamento de inconformidades. Entretanto, não mostrou-se os resultados e impactos.
- exibiu-se a Plataforma Ação contra a Corrupção da Rede Brasil do Pacto Global – a Eletrobras é responsável por coordenar ações em prol da cultura ética e a integridade no meio corporativo. Atrelado a isso a empresa citou as 8 políticas existentes em favor da integridade (como por exemplo, o Código de Conduta Ética, Política das Consequências, Regulamento de Avaliação de Integridade, etc). Ademais, foi relatado que 98% das tratativas para as denúncias manifestadas nos canais de ouvidoria são realizadas dentro de um ano.
- no que tange a gestão de riscos, a organização demonstra que a priorização deles é com base nas atualizações do mercado, na segurança da informação e mudanças climáticas. Ao justificar a prioridade desses temas, vale a pena a apresentação de dados que fortaleçam os argumentos, novamente, ressaltando o valor de tais ações.
- as ações ESG divulgadas foram: a trilha de sustentabilidade aos colaboradores e o programa de sustentabilidade 4.0 com 12 projetos em sua composição. Apenas citou-se os destaques dessas ações, gerando uma perda na valorização das iniciativas listadas.
- a presença de um planejamento estratégico da Eletrobras, reforça o cuidado com o longo prazo, e a presença de indicadores de desempenho para o tema governança.
- Em virtude do que foi exposto, acredita-se que a pluralidade de projetos permite a mensuração dos impactos positivos para a sociedade e colaboradores. Logo,

foi possível avaliar o conteúdo de boa parte das iniciativas, além da robustez e impactos acarretados. **Dessa forma, a nota para esse aspecto foi 2.**

- Por fim, o aspecto das ODS é demonstrada ao longo de todo relato. Ao todo foram incorporados no relatório 9 ODS, sendo a maior parte concentrada no pilar Prosperidade (trata a expansão, comercialização, novos negócios, valor e investimento, gestão, e outros). Todas as abordagens foram claras e objetivas, a geração de valor poderia ter sido potencializada com a exposição dos projetos que a empresa subsidia. Além disso, poderiam ser incorporadas as ODS:
 - 1- Erradicação da pobreza
 - 2- Fome zero e agricultura sustentável
 - 3- Saúde e bem-estar
 - 4- Educação de qualidade
 - 5- Igualdade de gênero
 - 14- Vida na água
 - Portanto, como as ODS são baseadas nas iniciativas dos outros pilares supracitados e faltou a exploração dos resultados/impactos e do conteúdo em si, **a nota para esse aspecto foi 1 (baixa).**

Tendo em vista todos os assuntos abordados no relatório de Sustentabilidade da empresa Eletrobras e das considerações apresentadas, na Figura 5.3 será sintetizado as notas para os aspectos Ambientais, Sociais e de Governança, levando em consideração as iniciativas tomadas pela organização e as ODS abrangidas.

Figura 5.3 – Mensuração da abordagem dos pilares ESG no relatório de sustentabilidade da ELETROBRAS de 2021.

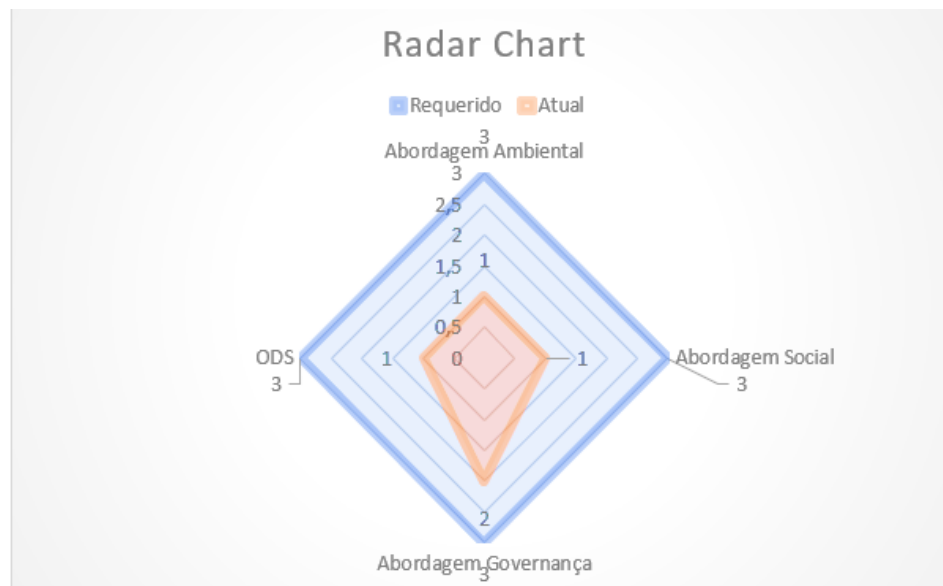
Aspectos					
Abordagem	AMBIENTAL	SOCIAL	GOVERNANÇA	ODS	
BAIXA	1	1		1	
MODERADA			2		
ALTA					

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Dessa forma, com base na mensuração supracitada, foi gerado um radar chart para visualizar a abordagem dos aspectos ambiental, social, de governança e ODS no relatório de sustentabilidade da Eletrobras. Destaca-se que o polígono mais claro formado possui áreas maiores indicando pontuações mais altas, enquanto as áreas menores indicam pontuações mais baixas – conforme a Figura 5.4.

Figura 5.4 - Radar Chart da empresa Eletrobras.

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE	Indicadores		Requerido	Atual
		Abordagem Ambiental	3	1
		Abordagem Social	3	1
		Abordagem Governança	3	2
		ODS	3	1



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

As notas requeridas (de 0 a 3) visam assegurar o impacto e a efetividade das ações desenvolvidas pela empresa em prol das práticas ESG em busca de um desenvolvimento mais sustentável. É possível observar que o aspecto social obteve a menor nota (1), indicando uma baixa abordagem e ações significativas para sua caracterização. Práticas como: condições de trabalho dos colaboradores, igualdade de oportunidades, benefícios, segurança, relações entre a empresa e o funcionário como a comunicação aberta, gestão de stakeholders, dentre outras. Partindo do pressuposto que a nota máxima só foi alcançada pelo pilar Governança, avaliou-se as possíveis oportunidades, franquias, ameaças e forças que a empresa deve continuar praticando ou poderia adotar. Na Figura 5.5, nota-se a aplicação da metodologia matriz Swot mediante ao que foi exposto até agora.

Figura 5.5 – Matriz da análise SWOT.

AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS ESG ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2021 SETOR DA B3: UTILIDADE PÚBLICA SUBSETOR: Energia	ELETROBRAS
<i>Contribui para as práticas ESG da empresa</i>	<i>Dificulta as práticas ESG da empresa</i>
FORÇAS	FRAQUEZAS
Investimento em diversas ações ESG, Agenda 2030. Existência de treinamentos, política de remuneração da administração e dos conselheiros. Ao todo foram incorporados no relatório 9 ODS, sendo a maior parte concentrada no pilar Prosperidade (trata a expansão, comercialização, novos negócios, valor e investimento, gestão, e outros). Existência de um planejamento estratégico demonstram um cuidado com o longo prazo.	Depender de hidrelétricas, visto que representam 86% da energia gerada pela empresa, isso acarreta em maior susceptibilidade à impactos negativos em caso de escassez da água. Falta de trabalhar com metas claras e abrangentes que permitam a geração de valor, destacar a importância de medir e comunicar o consumo de água, promover a reutilização e adotar práticas de conservação hídrica. Falta de informações sobre os grupos minoritários como por exemplo: negros, LGBTQIA+, pessoas com deficiência. O perfil dos colaboradores, as mulheres representam cerca de 24% da quantidade dos homens empregados.

OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
Valorar o recurso natural mais utilizado pela empresa, como por exemplo, a água. Isso garante um retorno mais efetivo para o meio ambiente. Agregar as outras ODS nas práticas e iniciativas da empresa. Coordenar ações em prol da cultura ética e a integridade no meio corporativo.	Tendo em vista uma possível escassez da água, a empresa tende a utilizar mais as termoelétricas e emitiram maiores quantidades de GEE. Os patrocínios ofertados pelos editais que a empresa subsidiou enfatizaram os valores investidos e citou-se os projetos aprovados, entretanto, não houve a apresentação da relevância dessas iniciativas. Salário dos homens é superior ao das mulheres em todos os níveis.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

5.3 Análise do Relatório de Sustentabilidade da empresa COPASA de 2021.

O relato divulgado pela empresa Cia Saneamento de Minas Gerais (COPASA) em 2021 possui 160 páginas e foi construído em conformidade com as diretrizes da GRI, indicadores SASB e aos ODS. Sua construção é baseada em três seções macros, sendo elas: foco em atender bem o cliente, atuar com a segurança e respeito à vida e a busca pela universalização dos serviços de água e esgoto com qualidade e de forma sustentável. Os tópicos giram em torno dos temas:

- Eficiência Operacional;
- Universalização dos Serviços de Saneamento;
- Gestão ESG/Gestão da Sustentabilidade;
- Segurança Hídrica;
- Desempenho Econômico-financeiro;
- Segurança do Trabalho;
- Atendimento ao cliente.

Na Figura 5.6 é possível observar os temas materiais que serviram de base para que a empresa pensasse sobre seu Planejamento Estratégico e da Agenda ESG.

Figura 5.6 – Matriz de materialidade da Copasa.



Fonte: Copasa (2021).

O relatório de sustentabilidade da Copasa inicia falando sobre os pilares ESG, sua importância, as iniciativas, possibilidades de impactos positivos e foco em gerar valor para as pessoas. As ações citadas para cada pilar foram: Ambiental – proteção dos mananciais (Enfajar para Transformar; Pro Mananciais; Comitê Clima Copasa; Precend Copasa), Social – atendimento ao cliente (Auxílios Educacionais; Programa Voluntários da Copasa; Copatec; Resgate da Excelência; Inova Copasa; Programa de Eficiência Operacional; Soluções Digitais; Programa Acidente Zero), Governança – compliance e equidade de gênero (Programa de Mentoria Feminina; Integridade Copasa em Compliance).

Após descrever o foco em ESG, apresentou-se os princípios do Pacto Global e os ODS. Os fundamentos do Pacto Global são pautados no respeito e apoio aos direitos humanos assegurando a não participação da empresa em ações que os violem, no apoio a liberdade da associação, na erradicação de todas as formas de trabalho infantil, em estimular práticas que

eliminam qualquer tipo de discriminação no emprego, em assumir práticas que adotem uma abordagem preventiva e no desenvolvimento de iniciativas e práticas para disseminar a responsabilidade socioambiental, em incentivar o desenvolvimento e difusão de tecnologias ambientalmente responsáveis e combater a corrupção. Todos os ODS são incorporados ao negócio da Copasa, entretanto, são separados em 3 níveis de relevância, sendo o objetivo 6 (água potável e saneamento) como o nível 1 e mais relevante para empresa, em segundo nível estão os ODS (3, 5, 8, 9, 11, 13, 15) com impactos consideráveis e por último tem-se os objetivos – 1, 2, 4, 7, 10, 12, 14, 16 e 17 com influências pontuais. Vale destacar, ainda em relação aos ODS, no relatório da Copasa apresentou-se um quadro com os objetivos do primeiro e segundo nível, descrevendo as metas, tema material, indicadores, princípios do pacto, e a abordagem da Copasa – conforme Figura 5.7.

Figura 5.7 – Correlação dos ODS e metas dos ODS prioritários.

ODS 13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA		
METAS	13.1 Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países.	
TEMA MATERIAL	Segurança hídrica	Gestão ESG/Sustentabilidade
INDICADORES	Forma de gestão GRI 103	Governança GRI 102-29, 102-31, 102-32
	Desempenho econômico GRI 201-2	Network Resiliency & Impacts of Climate Change SASB IF-WU-450a.4
PRINCÍPIOS DO PACTO	• 8 - Desenvolver iniciativas para promover maior responsabilidade ambiental	
	• 9 - Incentivar o desenvolvimento e difusão de tecnologias ambientalmente amigáveis	
ABORDAGEM DA COPASA	• A meta 13.1, adaptada à nossa estratégia, amplia a resiliência e a capacidade de adaptação da população às mudanças climáticas.	
	• Comitê do Clima, que prevê diversas atividades relacionadas à temática das mudanças climáticas e emissões de GEE. Em 2021, foram feitas 15 reuniões, participação no Carbon Disclosure Project e no IC02, e participação de colaboradores em cursos, como NetZero e Science Based Targets Initiative.	

Fonte: Copasa (2021).

Sobre a Companhia, relatou-se que atende 75% dos municípios de Minas Gerais em termos de abastecimento e no que tange ao esgotamento sanitário o percentual é de 36,45. Ainda, a empresa deixou dois links direcionando a mais informações sobre a organização e sua composição acionária. Vale destacar a COPANOR que foi criada com o intuito de atender as regiões Norte e Nordeste de MG. Depois, a organização citou os prêmios e reconhecimentos, sendo eles:

- A Unidade de Negócios Norte conquistou troféu Quíron “Platina” Nível III, na categoria “As Melhores em Gestão no Saneamento”.
- O Programa Pró-Mananciais foi vencedor na categoria “Inovação em Gestão do Saneamento”.
- O Programa Pró-Mananciais também recebeu o “Selo Semad Recomenda”.
- O Programa Engajar para Transformar foi agraciado com o “Prêmio ECO Brasil”.

O próximo tópico do relato é voltado à governança corporativa que de acordo com a companhia, busca a geração de valor para os acionistas, a segurança para os investidores e a transparência na gestão. Ainda, apresentou-se links para maior conhecimento sobre: o Estatuto Social da Copasa, a Carta Anual de Governança e o Código de Conduta e Integridade. A estrutura da empresa é composta por: uma Assembleia Geral de Acionistas, Conselho Fiscal e de Administração, dois Comitês- um de auditoria e o outro de gestão de pessoas, Auditoria Interna, Presidência, Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico, Meio Ambiente e Empreendimentos, Diretoria de Relacionamento e Mercado, Diretoria Financeira e de Relações com Investidores, e por fim, Diretoria de Operação.

Para o conselho de administração há uma Política de Elegibilidade de Membros Estatuários – há um link direcionando a outra página, entretanto, não funcionou. Para as auditoria nos processos e nas práticas de gestão da organização há a publicação de um relatório anual disponibilizado no site da Copasa – há um texto explorando isso e um link direcionando ao arquivo. Atualmente, o percentual de indivíduos que integram os órgãos de governança é aproximadamente 88% homens e 12% mulheres, além disso, 70% está concentrado na identidade racial branca.

Ainda, citou-se 16 políticas corporativas com vários atalhos especificando seus objetivos, diretrizes e controles. Ademais, existe um canal de linha de ética e uma ouvidoria para o tratamento e registro de informações. Além disso, sobre a Gestão de Pessoas a empresa ressalta a importância desse pilar. Vale ressaltar que menos de 90% do total de empregados é composto por homens. Outro fator importante é que a empresa divulgou os benefícios que todos os colaboradores tem acesso. No que se refere ao desenvolvimento profissional e educação corporativa, a companhia investiu mais de 2,53 milhões – contando com diversos programas, como por exemplo:

- Programa de Aperfeiçoamento de Engenheiros.
- Programa de Desenvolvimento de Potenciais Líderes.
- Programa de Desenvolvimento Operacional.
- Subsídio financeiro para colaboradores participarem de cursos Técnico e Pós-Graduação.
- Workshop de Preparação para Aposentadoria.

Um dos valores da empresa é referente a Segurança no Trabalho, pautado no programa acidente zero e em nove diretrizes para a prevenção de incidentes. As regras são: 1) Comportamento Seguro; 2) Espaço Confinado; 3) Trabalho em Altura; 4) Serviço em Valas; 5) Direção Defensiva; 6) Ferramentas e Equipamentos; 7) Eletricidade; 8) Movimentação de Cargas; e 9) Promoção da Saúde e Bem-Estar. Na Figura 5.8 mostra-se os resultados alcançados pelo programa engajar para transformar em 2021, esse projeto foi criado para manter as práticas sociais rumo ao desenvolvimento sustentável e em ações que agreguem valor à organização.

Figura 5.8 – Resultados obtidos com o Programa Engajar para Transformar em 2021.



Fonte: Copasa (2021).

Citou-se os projetos propostos pela empresa, são eles:

1. Programa de Subvenção a Entidades – objetiva conceder descontos nas tarifas de água e esgoto para entidades filantrópicas.
 - a. Resultado 2021 : 652 instituições beneficiadas com um total de 16 milhões.
2. Programa Vem pra Rede – incentiva a sociedade regularizar a conexão de suas redes de esgoto à rede pública.
 - a. Resultados não informados.
3. Projeto Recomeço – contribuir para a redução dos efeitos causados pela COVID-19 mediante a ações de proteção social, educação básica e profissional, e empregabilidade.
 - a. Resultado: A contratação de 30 trabalhadores para as obras de construção do Sistema São Francisco da COPASA, no município de Ibiaí, na região Norte do Estado de Minas Gerais.
4. Projeto Reabastecer – visa o consumo consciente por meio da reutilização de águas provenientes de pias, lavatórios, chuveiros, e máquinas de lavar para atividades domésticas.
 - a. Resultados 2021: 1000 famílias contempladas com o kit para armazenamento de águas cinzas, foram mobilizados 1300 estudantes em 13 escolas e 3580 pessoas em 4 eventos externos.
5. Programa Confia em 6% - incentiva os colaboradores da companhia a transformar parte do Imposto de Renda Pessoa Física a promoção de programas e ações para garantir o direito das crianças e adolescentes.
 - a. Resultados 2021: arrecadação de mais de 641 mil, destinados a 90 instituições em 41 municípios de MG.
6. Programa Além dos Muros – desenvolvido para integrar a empresa às comunidades Vilas Pedreira Prado Lopes e Senhor dos Passos em Belo Horizonte.
 - a. Resultados não informados.
7. Grupos Culturais – criados para fortalecer a imagem e a busca permanente de desenvolvimento dos talentos humanos da Copasa.
 - a. Resultados não informados.
8. Investimento Social e Fiscal – investimento em projetos que promovam a inclusão social por meio da cultura, do esporte e da saúde.
 - a. Resultados 2021: captou mais de 6,7 milhões e promoveu ações de educação ambiental com foco na preservação dos recursos hídricos.

9. Programa Pró-Mananciais – fomenta a proteção, preservação e recuperação de microbacias hidrográficas e de áreas de recarga dos aquíferos utilizados pela Copasa para o abastecimento público, além de buscar a diminuição das emissões de gases de efeito estufa.

a. Resultados obtidos em 2021 de acordo com a Figura 5.9.

Figura 5.9 – Resultados obtidos com o Programa Pró-Mananciais em 2021.

PROGRAMA PRÓ-MANANCIAIS	
	2021
Valor investido	R\$ 22,1 milhões
Árvores plantadas	87,5 mil
Metros de cerca de proteção de APP	465,8 mil
Barraginha de infiltração de água pluvial	8,6 mil

Fonte: Copasa (2021).

10. Programa Chuá da Educação Sanitária e Ambiental – busca o desenvolvimento da conscientização para as questões ambientais que envolvem a água aos estudantes das redes públicas e privadas de MG.

a. Resultados 2021: 25 escolas participantes, 750 estudantes do ensino fundamental, 40 professores treinados, lançamento do vídeo do projeto na TV Copasa e integração de 15 colaboradores da organização como representantes de equipes socioambientais.

11. Programa Ambientação – dissemina aos colaboradores da companhia, informações acerca da necessidade da coleta seletiva, redução do uso de energia elétrica, uso racional da água e da diminuição da geração de resíduos.

a. Resultados 2021: engajou 165 integrantes das Comissões Setoriais, doação de 8 cadeiras de rodas, diminuição da utilização de copos descartáveis (de 1,49 milhão para 37,5 mil).

Sobre as mudanças climáticas, é um fator de impacto para a empresa e que provém de monitoramento das condições climáticas dos locais onde estão os mananciais. Para o acompanhamento a Copasa dispõe de 599 estações pluviométricas e 550 fluviométricas. As principais atividades que impactam a emissão de GEE vem dos sistemas de tratamento de

esgoto e operação do aterro sanitário em Varginha. A empresa apresenta a evolução das emissões por setor avaliado de 2009 a 2021, o crescimento é aproximadamente 314% em toneladas de CO₂. Existe um Comitê de Clima responsável por traçar metas e estratégias para controlar as emissões de gases de efeito estufa.

Em busca da universalização dos serviços de água e esgoto de forma sustentável, a empresa contextualiza no relatório o propósito desse objetivo, a trajetória da água (quantidade de fontes de captação outorgadas), preservação da água, flora e fauna, importância do licenciamento ambiental e a garantia da segurança hídrica. Um fato importante é sobre os produtos químicos utilizados nos processos operacionais da empresa, que de acordo com o relato não são renováveis. A companhia diz desenvolver iniciativas de reciclagem da água – ainda não são mensuradas. Acerca da transformação do esgoto, 80% dos efluentes coletados foram tratados em suas Estações de Tratamento de Efluentes.

1. Programa Precend – criado para realizar o acompanhamento da qualidade dos efluentes domésticos. Este programa possui mais de 1.900 estabelecimentos com contrato assinados.
 - a. Resultados 2021: novas 75 empresas foram adicionadas.
2. Programa Caça-Esgoto – visa identificar e eliminar os lançamentos indevidos em redes pluviais e córregos.
 - a. Resultados não informados.

O último tópico do relatório de sustentabilidade da Copase refere-se ao desempenho econômico-financeiro. Nele é apresentado os investimentos da empresa em água, esgoto, desenvolvimento empresarial e operacional, os impactos econômicos indiretos, receitas, custos e despesas. Além disso, descreveu-se os resultados financeiros, ou seja, tributos sobre o lucro, endividamento e o desempenho das ações.

Após leitura e resumo dos tópicos abordados no relato de sustentabilidade da Copasa, faz-se necessária a mensuração de tal abordagem nos aspectos ambiental, social, governança e ODS. Dessa forma, partindo dos conhecimentos sobre o tema, a autora considera que:

- O aspecto ambiental permitiu algumas observações, como:
 - Os projetos citados referente a esse pilar apresentaram em sua maioria conteúdo baixo, entretanto, houve a apresentação dos resultados obtidos da maioria das ações propostas pela companhia. Uma prática adotada pela empresa foi anexar

links para explorar o conteúdo das Políticas. Considera-se válido permitir que o leitor explore as informações dos projetos e iniciativas propostas pela organização.

- O programa Pró-Mananciais apresentou alto conteúdo contendo os resultados demonstrados no relato, além de aparentar alta robustez e clareza nos dados.
 - Notou-se altas emissões de GEE com o passar dos anos, apresentando um crescimento exponencial. Mediante a isso, mesmo com a existência de um Comitê de Clima para auxiliar nas estratégias de mitigação, poderia ter sido criado um programa com alta robustez e plano de desenvolvimento visando o reparo das emissões dos gases de efeito estufa. Um exemplo seria a captação de metano para a geração de energia.
 - Foram apresentados projetos em favor do tratamento de efluentes domésticos e também em relação a investigação de lançamentos indevidos. Considera-se de grande valia essas ações, que poderiam ser melhor exploradas e apresentadas como um ponto forte da empresa.
 - **Tendo em vista o que foi apresentado, considera-se que a abordagem da empresa para as questões ambientais foi baixa (1).**
- Acerca do aspecto social, considera-se que:
 - Houve projetos com o foco na sociedade, entretanto, o conteúdo exposto foi baixo e não houve maior exposição das iniciativas. Algumas ações não descreveram os resultados alcançados (Programa Vem pra Rede, Programa Além dos Muros, Grupos Culturais, Inova Copasa).
 - Apesar da empresa apresentar compromisso com um ambiente de trabalho inclusivo e seguro, entretanto, não foi explorado as iniciativas em defesa desse acordo.
 - Um fato relevante é que em relação ao total de colaboradores, mais de 90% é composto por homens. Esses dados podem demonstrar uma imagem ruim da empresa.
 - Sentiu-se a necessidade de ações que priorizem o bem-estar dos colaboradores da organização, isso para além das políticas e desenvolvimento profissional. Entende-se que benefícios, comunicação, programas de reconhecimento e incentivos, participação e envolvimento possam aumentar a satisfação e ambiente saudável.

- Apesar de ter sido o pilar com maior quantidade de projetos, as iniciativas relatadas demonstraram baixo enfoque ao conteúdo e robustez. Dessa forma, a apresentação dos resultados (quando descritos) foi baixa. **Portanto, a nota considerada para esse aspecto foi 1 (baixa).**
- Sobre o pilar de governança, admite-se que:
 - Os documentos da empresa (Estatuto Social da Copasa, a Carta Anual de Governança e o Código de Conduta e Integridade) foram apresentados junto a conexões que permitiram maior detalhamento dos arquivos.
 - Apresentou-se a composição da alta direção, canal de ética e ouvidoria. Além disso, as 16 políticas que compoem a corporação.
 - Os cargos de liderança estão concentrados por homens, cerca de 88%.
 - Houve vários programas de desenvolvimento profissional e educação corporativa, entretanto, foi apresentado somente o objetivo sem a exposição dos objetivos alcançados, evolução dos colaboradores, feedbacks, etc.
 - Levando em consideração o alto conteúdo e a robustez das normas da empresa, porém, a baixa exploração dos resultados dos projetos. **Entende-se que a nota para esse pilar foi 2 (moderada).**
- Para finalizar a avaliação, tem-se o aspecto relativo aos ODS, acredita-se que:
 - A empresa ratifica que os objetivos de desenvolvimento sustentável são o centro norteador das iniciativas propostas por ela. Os ODS que impactam diretamente ao modelo de negócio possuem metas, indicadores e programas. Tendo em vista que todos os objetivos são relevantes, entende-se a importância de apresentar os projetos e correlações (ODS x metas) para as 17 metas.
 - Mediante ao exposto, mesmo usando como bússola os ODS, eles dependem das iniciativas e dos programas que compoem os demais aspectos. **Portanto, acredita-se que a nota para esse pilar foi 2 (moderada).**

Considerando todos os temas abordados no relatório de Sustentabilidade da empresa Copasa, bem como as considerações apresentadas, na Figura 5.10 serão resumidas as avaliações dos aspectos Ambientais, Sociais e de Governança, levando em conta as medidas adotadas pela organização e sua contribuição para as Metas de Desenvolvimento Sustentável.

Figura 5.10 – Mensuração da abordagem dos pilares ESG no relatório de sustentabilidade da COPASA de 2021.

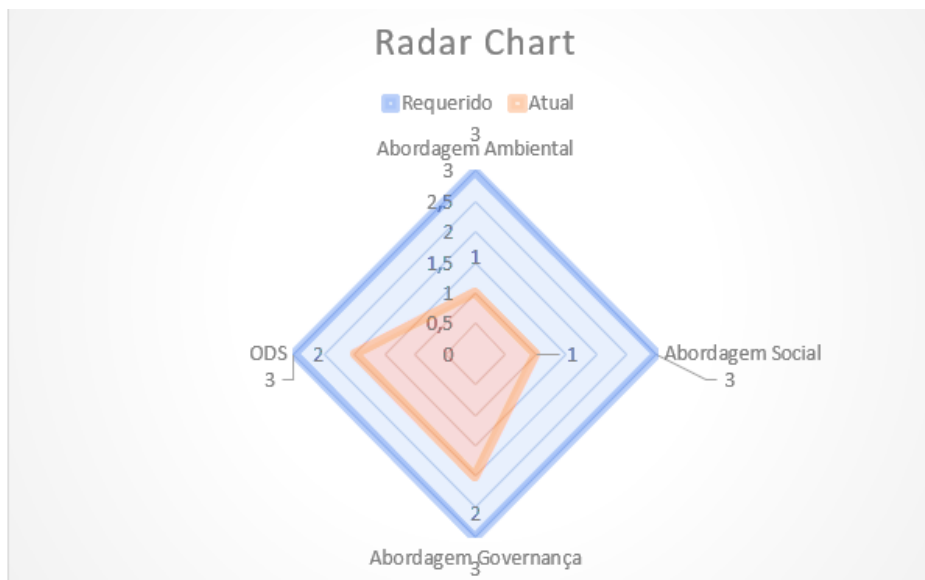
Aspectos				
Abordagem	AMBIENTAL	SOCIAL	GOVERNANÇA	ODS
BAIXA	1	1		
MODERADA			2	2
ALTA				

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Assim, com base na avaliação mencionada anteriormente, foi criado um gráfico de radar para visualizar a abordagem dos aspectos ambientais, sociais, de governança e ODS relatório de sustentabilidade da Copasa. É importante ressaltar que o polígono mais claro formado representa áreas maiores, indicando pontuações mais altas, enquanto áreas menores representam pontuações mais baixas, conforme ilustrado na Figura 5.11.

Figura 5.11 -Radar Chart da empresa Copasa.

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE	Indicadores		Requerido	Atual
		Abordagem Ambiental	3	1
		Abordagem Social	3	1
		Abordagem Governança	3	2
		ODS	3	2



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

As notas atribuídas (variam de 0 a 3) visam garantir o impacto e a efetividade das ações implementadas pela empresa em relação às práticas ambientais, sociais e de governança (ESG) em busca de um desenvolvimento mais sustentável. Os aspectos ambiental e social receberam a nota mais baixa (1), indicando uma abordagem limitada e a falta de ações significativas para sua caracterização. Isso inclui aspectos como condições de trabalho dos colaboradores, igualdade de oportunidades, benefícios, bem como as relações entre a empresa e seus funcionários, como comunicação aberta e ações que visem o bem-estar dos colaboradores. Avaliou-se as oportunidades, fraquezas, ameaças e forças que a empresa deve continuar aprimorando ou poderia adotar. Na Figura 5.12, é possível observar a aplicação da metodologia da matriz SWOT com base no que foi exposto até o momento.

Figura 5.12 – Matriz da análise SWOT.

AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS ESG ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2021 SETOR DA B3: UTILIDADE PÚBLICA SUBSETOR: Água e Saneamento	COPASA
<i>Contribui para as práticas ESG da empresa</i>	<i>Dificulta as práticas ESG da empresa</i>
FORÇAS	FRAQUEZAS
Modelo de negócio pautado nas ações em prol de um desenvolvimento sustentável (Eficiência Operacional, Universalização dos Serviços de Saneamento, Gestão ESG/Gestão da Sustentabilidade, Segurança Hídrica, Atendimento ao cliente, Segurança do Trabalho, Desempenho Econômico-financeiro). Abordagem de todos ODS como norte para as ações da empresa. Mensuração dos resultados da maior parte dos projetos executados. Tratamento de efluentes e operação de um aterro sanitário. Políticas que subsidiam os objetivos da empresa.	Falta de informações de projetos com grupos minoritários como por exemplo: pessoas com deficiência. Baixa abordagem e exploração dos resultados dos projetos. Mais de 90% do total de colaboradores da empresa é composto por homens.

OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
Valorar o recurso natural mais utilizado pela empresa. Isso garante um retorno mais efetivo para o meio ambiente. Iniciar ações para a mitigação dos GEE, talvez até mensuração das emissões de carbono e compensações. Coordenar ações em prol da equidade de oportunidades de gênero. Mensuração da água que é reciclada.	Altas taxas de emissão de GEE. Alto percentual de homens integram os órgãos de governança (aproximadamente 88%) e 12% mulheres, além disso, 70% está concentrado na identidade racial branca.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

5.4 Análise do Relatório de Sustentabilidade da empresa COMGÁS de 2022.

O relatório divulgado pela empresa Cia Gás de São Paulo (COMGÁS) em 2022 possui 99 páginas e foi elaborado em conformidade com as diretrizes da GRI, indicadores SASB e aos ODS. Os assuntos abordados estão centrados nos seguintes temas: a Comgás, estratégia ESG, viabilização de uma transição energética segura e eficiente, desenvolvendo pessoas e sociedades, promovendo um mercado de gás amplo, transparente e competitivo, e por fim, resultado econômico-financeiro.

A primeira seção do relato é referente a caracterização da empresa, como: o início da história da empresa, estrutura organizacional, valores cultivados e respectivo propósito. Em seguida, iniciou-se abordagem da estratégia ESG a partir de 2023, sendo eles:

- *Environmental* – a empresa pretende viabilizar uma transição energética segura e eficiente por intermédio da neutralidade de carbono, liderança na distribuição de gás de origem renovável no Brasil e impulsionar o uso de gás na matriz de transportes nacional. Os ODS que servirão de base são: 7 (energia limpa e acessível) e 13 (ação contra a mudança global do clima).

- *Social* – a organização pretende desenvolver as pessoas e a sociedade por meio da meta de 50% de diversidade em cargos de liderança, garantir a segurança no trabalho evitando acidentes e também, a empresa pretende definir uma metodologia de mensuração de impacto de projetos sociais e parcerias e a meta de pessoas impactadas. Os ODS envolvidos foram: 8 (trabalho decente e crescimento econômico) e 9 (indústria, inovação e infraestrutura).
- *Governance* – a companhia buscará promover um mercado de gás amplo, transparente e competitivo por meio da promoção do mercado livre de gás no Brasil, ampliar alternativas de suprimento e o número de consumidores com acesso ao gás no Brasil, adotar e promover melhores práticas de Gestão. Os ODS incluídos para atingir as metas propostas são: 10 (redução das desigualdades) e 16 (paz, justiça e instituições eficazes).

As práticas atuais da empresa para a tríade sustentável expostas foram: ambiental – desenvolvimento do mercado de biometano, social – instiga o desenvolvimento das regiões em que atua, governança – mantém o programa compliance, um código de conduta e políticas de gerenciamento de riscos e de conflito de interesses, assim como, um canal de ética.

A terceira parte do relatório é voltada a transição energética, ressaltou-se o prêmio selo ouro do Programa Brasileiro GHG Protocol pela qualidade do relatório de emissões de GEE. Vale destacar que a empresa, desde 2019 reduziu 63% de suas emissões (envolvendo: combustão estacionária, combustão móvel, emissões fugitivas na rede de distribuição de gás natural, outras fugitivas, resíduos sólidos e efluentes líquidos, mudança de uso do solo). Citou-se o Projeto Cidades Sustentáveis – voltada a distribuição de biometano com investimento de R\$ 180 milhões. Outra iniciativa da organização é referente a uma plataforma que aborda temáticas como: Digital Construction, Energias Limpas e Renováveis, Eficiência Energética, Volume e Rentabilização e Cidades do Amanhã. A Comgás em dezembro de 2022, investiu no primeiro caminhão com motor movido 100% a gás natural. Essa medida contribuiu para a redução das emissões de GEE da matriz de transporte. Além disso, padronizou-se o método de coleta laboratorial que visa garantir a qualidade do gás natural e a porcentagem exigida de odorante (essas ações proporcionaram a redução de 32% das emissões fugitivas de GEE).

Um ponto importante é referente ao score A (1 a 79% ou 80 a 100%) obtido na divulgação por meio do CDP que além de satisfazer as necessidades de investidores e clientes, a divulgação dos dados ambientais por meio do CDP oferece benefícios, tais como proteger e aprimorar a reputação da empresa, fortalecer sua vantagem competitiva, identificar riscos e oportunidades, e monitorar e avaliar o progresso. Ao pontuar as empresas de A a D-, a CDP busca levá-las em uma jornada da divulgação à conscientização, gestão e, finalmente, à liderança. Sua pontuação mede a abrangência da divulgação, conscientização e gerenciamento de riscos ambientais e melhores práticas associadas à liderança ambiental, como o estabelecimento de metas ambiciosas e significativas.

Após isso, iniciou-se a seção sobre o desenvolvimento da sociedade e das pessoas. No que tange aos colaboradores da empresa, a Comgás conta com mais de 1.500. Possui um plano de clima organizacional e engajamento com avaliação pautada no bem-estar, foco em talentos, liderança engajadora, compliance, governança, cultura e diversidade. De acordo com a descrição do relato, em 2022 o resultado obtido com as pesquisas apontaram um score de 8,5 e uma favorabilidade de 93,46% (indicando uma lata conexão entre colaboradores e a empresa). Ainda, a companhia conta com um plano de sucessão para mapear novas lideranças e prepará-las para assumir novos postos no futuro.

Além do exposto, a empresa investiu nos seguintes treinamentos para seus colaboradores:

- Liderando - formação de toda a liderança em conformidade com os objetivos da companhia.
- Decola – formação de potenciais líderes.
- Virei líder e agora – formação de recente líderes com menos de 1 ano no novo posto.
- Programa de estágio – treinamentos para estagiários com efetivação.
- Treinamentos on-line – foco em compliance, trilha de integração, ESG, e conteúdos específicos das áreas.
- Programa Minha Chance – iniciativa em prol do desenvolvimento e treinamento de colaboradores de todos os níveis, inclusive, externos a empresa.
 - Resultados: mais de 100 alunos conquistaram diploma e cerca de 40 foram contratados pela Comgás e seus parceiros.

Por acréscimo, sobre a temática diversidade, equidade e inclusão a empresa demonstra estar empenhada para chegar ao equilíbrio em busca de melhores resultados. Tem-se que 43% dos cargos de liderança são ocupados por mulheres. Foi implementado o Programa 40+ com objetivo de atrair mulheres com idade superior aos 40 anos. Por fim, se tratando das pessoas com deficiência, descreveu-se que há um total de 31 colaboradores.

No quesito saúde e segurança operacional a companhia tem como guia a Política de Segurança, Saúde, Qualidade e Integridade de Ativos, que determina zelar pela segurança e pela saúde de colaboradores, clientes, pessoas e comunidades envolvidas ou afetadas por nossas operações. Algumas diretrizes dessa política são: registro de riscos em segurança e saúde ocupacional, análise de modos de falha e efeitos qualitativos, ferramenta de identificação e quantificação de riscos, dentre outras. Além disso, há um Sistema de Gestão em Segurança, Saúde, Meio Ambiente, Qualidade e Integridade de Ativos está de acordo com referências reconhecidas internacionalmente, como por exemplo a ISO 45.001 (Saúde e Segurança Ocupacional). Todas as iniciativas permitiram ganhar mais de 10 vezes o prêmio Safety Achievement Award da Associação Americana de Gás, que reconhece empreendimentos onde a segurança é um destaque.

Olhando para as empresas parceiras, a Comgás criou o Programa de Excelência - é direcionado a parceiros que prestam serviços de operação e construção da rede de distribuição de gás natural e acompanha os indicadores de performance de processos por meio de auditorias. Ademais, a favor da saúde relatou-se os benefícios oferecidos pela empresa, são eles: subsídio de 50% na compra de medicações não genéricas e de 70% a 100% para as genéricas, plano de saúde e plano odontológico, subsídio de R\$ 1.000,00 por ano para a compra de lentes de óculos, benefício para estímulo de realização de atividades físicas, dentre outras.

Em benefício da gestão e integridade de ativos para conter o desabastecimento na distribuição de gás natural encanado, a empresa conta com um Sistema de Gestão de Integridade de Ativos (SGIA). A cultura preventista é disseminada através de conversas integradas, plano de comunicação, treinamentos em segurança operacional, campanhas de conscientização, KPI de elementos críticos de segurança.

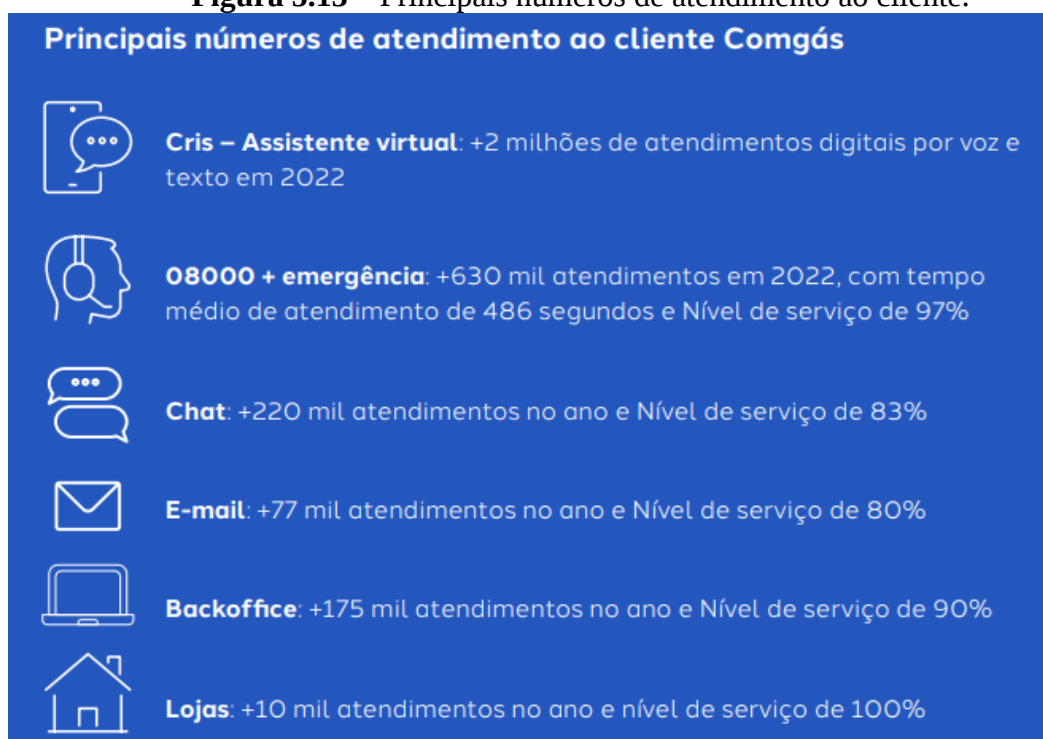
O investimento social é realizado por meio do patrocínio de projeto que beneficiem cidades onde a companhia está. Alguns dos apoios impulsionados pela empresa são:

- Plano Anual Fundação do Livro e Leitura de Ribeirão Preto, cujo principal evento é a Feira Internacional do Livro, recebe mais de 200 mil pessoas.
- Academia Livre de Artes e Música, direcionada à educação musical de crianças e adolescentes, atende-se cerca de 350 alunos.
- Jovem Talento, promove o desenvolvimento de crianças e de adolescentes em situação de vulnerabilidade social por meio do basquete.
- Projeto Pescar, prepara jovens entre 16 e 19 anos em situação de vulnerabilidade social para ingressar ao mercado de trabalho.
- Mistura fina, contou com uma série de shows de estilos ecléticos no Theatro São Pedro, em Porto Alegre.
- Muda Mundo, um combinado de ações de literatura, teatro e oficinas que ocorreram em seis escolas nas cidades de Viamão e Alvorada.
- Vozes Negras Importam, websérie com oito episódios que conta a história e a trajetória de oito cantores e cantoras negros no Rio Grande do Sul.
- Verde-Azul, transformar alunos que frequentam escolas localizadas em comunidades carentes em multiplicadores de ações sustentáveis relacionadas a recursos hídricos e gestão de energia e também disseminar conceitos básicos sobre o gás natural e seus benefícios para o meio ambiente, contou com a participação de mais de 3 mil pessoas ao longo das seis edições.
- Museu do Ipiranga, investiu-se na restauração deste patrimônio público paulista.
- Associação Paceiros da Educação, a Escola Estadual Prof. Dr. Camilo Marques Paula, em Indaiatuba, São Paulo. Destinou-se recursos para apoiar na recuperação e à alfabetização de estudantes, buscando elevar o nível de educação da escola.
- Acorde, instituição que promove o desenvolvimento de crianças e jovens por meio de oficinas de artes, culinária e esportes.
- o Instituto Reciclar, que promove a qualificação profissional de jovens em situação de vulnerabilidade social da cidade de São Paulo.
- Vila Ativa, projeto voluntário realizado em parceria com o Instituto Elos, ONG da Baixada Santista com ampla experiência na gestão de projetos de impacto na região.
- 35 programas obrigatórios ligados ao processo de licenciamento ambiental e que três colônias de pescadores sediadas no estuário de Santos seriam monitoradas para fins ambientais. Estes programas foram definidos a partir do estudo de impacto ambiental do projeto da Comgás.

- Ilha Diana, proposta foi melhorar o gerenciamento do lixo gerado e, entre outras medidas, houve o treinamento e a capacitação dos moradores, a construção de composteiras (uma para cada família).

No interesse de manter a qualidade dos serviços da companhia, reforça-se o compromisso com o cliente e sua experiência. Dessa forma, os canais proposto foram: Comgás Virtual, Cris (atendente virtual), Call Center, Comunicação e contato Preditivo. Em 2022, a empresa realizou mais de 640 mil pesquisas de satisfação, com retorno de cerca de 16% (aproximadamente 106 mil respostas). Existe um fórum de atenção ao cliente que gerou mais de 5 mil horas falando sobre cliente. Através dessas ações e na melhoria dos canais, a empresa conseguiu reduzir em 11,1% de reclamações. Na Figura 5.13, é possível visualizar os principais números de atendimento ao cliente por meio dos canais adotados pela companhia.

Figura 5.13 – Principais números de atendimento ao cliente.



Fonte: Comgás (2022).

A penúltima parte do relatório envolve a promoção de um mercado de gás amplo, transparente e competitivo com foco na inovação para garantir maior eficiência. Existem atualmente 23 projetos em andamento, abrangendo as áreas de Eficiência Energética, Energias Limpas e Renováveis, Volume e Rentabilização, Digital Construction e Cidades do Amanhã. Esses projetos estão recebendo um investimento total de R\$ 23,8 milhões em pesquisa e

desenvolvimento, consolidando a Plugue como a principal plataforma de inovação aberta no setor de gás e energia. Em 2022, foi realizada a Segunda Chamada de Inovação Aberta da Plugue recebeu mais de 240 propostas de startups, empresas, universidades e centros de pesquisa parceiros. Entre os projetos realizados ao longo do ano, a empresa destacou:

- Smart Meter: estudo que mapeou o ecossistema de gás e energia na França e na Inglaterra e que gerou a publicação de uma revista.
- Cidades Inteligentes: projeto que equipou carros de aplicativos que circulam pela cidade de Campinas (SP), com sensores para inspecionar possíveis vazamentos.
- Digitalização de Ativos: com o auxílio de drones, mapeou-se, por exemplo, áreas em que estão sendo construídos empreendimentos imobiliários.
- Programa de Suporte Operacional: busca promover a manutenção de redes, de ramais e de estações e assegurando o funcionamento adequado dos serviços oferecidos.
- Projeto de Marketing & Services: em curso é a construção do Terminal de Regaseificação de São Paulo (TRSP), trata-se de um ativo estratégico que ampliará as opções de suprimento na região de maior demanda por gás natural do Brasil.
- Projeto Rota 4 consiste em uma infraestrutura de escoamento do gás proveniente do pré-sal da Bacia de Santos, proporcionando amplos benefícios ao país. Essa iniciativa viabilizará a utilização de até 21 milhões de metros cúbicos de gás natural por dia, que, caso não houvesse o gasoduto, seriam reinjetados nos poços de produção de petróleo.

A estrutura administrativa da Companhia é constituída por: Conselho de Administração, Diretoria, Comitê de Auditoria Estatutário, Comitê de Partes Relacionadas, Comitê de Ética, Comitê de Pessoas, Comitê Estratégico, Socioambiental e de Governança, Comitê Financeiro e Comitê de Divulgação. O último tópico refere-se ao resultado econômico-financeiro, nele a empresa abordou-se acerca das receitas e custos. Detacou-se o crescimento econômico de 61% em comparação a 2021.

Após analisar e resumir os tópicos abordados no relatório de sustentabilidade da Comgás 2022, torna-se essencial avaliar a abordagem nos aspectos ambiental, social, governança e nas Metas de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Com base no conhecimento sobre o assunto, a autora considera que:

- Em relação ao aspecto ambiental, algumas observações puderam ser feitas:

- As iniciativas são pautadas na transição energética limpa e com emissões zero de GEE. Logo, a empresa apresentou ações adotadas e investimentos realizados. Porém, não detalhou com informações e dados os projetos. Além disso, submeteu a uma avaliação do CDP sobre mudanças climáticas e alcançou o melhor score para esse tema. Tendo em vista a relevância de tal metodologia, pois, além de alcançar pontuações elevadas em todos os outros aspectos (mudanças climáticas, desmatamento ou segurança hídrica), essas empresas terão realizado iniciativas como estabelecer metas fundamentadas em ciência, criar um plano de transição climática, desenvolver estratégias de avaliação de riscos relacionados à água e relatar o impacto do desmatamento em todas as operações relevantes, cadeias de suprimentos e produtos. Levando em consideração os esforços para alcançar a melhor nota nesse instrumento de divulgação de práticas sustentáveis, caberia a empresa divulgar as metas, impactos e resultados no decorrer do relatório.
- **Tendo em vista o que foi apresentado, considera-se que a abordagem da empresa para as questões ambientais foi baixa (1).**
- Acerca do aspecto social, considera-se que:
 - Houve diversos projetos com o foco na sociedade, entretanto, o conteúdo exposto foi baixo e não houve maior exposição das iniciativas. A grande maioria deles não foi apresentado resultados, somente objetivo e o que foi feito.
 - A empresa demonstra preocupar-se com um ambiente de trabalho inclusivo e seguro, algumas ações que demonstram esse fato são: remodelagem dos escritórios da nova sede em Itaim Bibi, Pesquisas de Clima, Plano de Sucessão, diversos treinamentos de desenvolvimento – Liderando, Decola, Virei líder e agora, Programa Minha Chance, Programa 40+, preocupação com a saúde e segurança dos colaboradores, dentre outras.
 - Um fato relevante é que cerca de 43% das mulheres da companhia ocupam cargos de liderança. Ainda, apresentou-se a quantidade de colaboradores com deficiência, que soma como um iniciativa de cuidado e atenção às minorias. Entretanto, não foi apresentado a estratificação da diversidade de cor e gênero.
 - A organização divulgou os benefícios aos trabalhadores e dependentes, entende-se como um ato de cuidado e preocupação com o bem-estar.

- Embora tenha sido o pilar alto número de projetos, as iniciativas relatadas demonstraram baixa exploração das ações, entretanto, **evidenciam certa robustez. Portanto, a nota atribuída para esse aspecto foi 2 (moderada).**
- Sobre o pilar de governança, admite-se que:
 - Alguns documentos de governança mencionados não apresentaram alto conteúdo (Política de Partes Relacionadas e Conflito de Interesses, Política de Remuneração, Comitê de Auditoria Estatutário, Comitê de Partes Relacionadas, Comitê de Ética, Comitê de Pessoas, Comitê Estratégico, Socioambiental e de Governança, Comitê Financeiro e Comitê de Divulgação). Tais arquivos poderiam apresentar links para maior detalhamento e compreensão.
 - Foi apresentado os diversos canais de atendimento ao cliente, o controle realizado junto à meta da empresa. Por conseguinte, também apresentou-se os resultados obtidos.
 - A companhia cita inúmeros programas de desenvolvimento profissional e educação corporativa (Projeto Liderando, Projeto Decola, Projeto Virei líder e agora, Programa de estágio, Treinamentos on-line – foco em compliance, trilha de integração, ESG, e conteúdos específicos das áreas), entretanto, foi apresentado somente o objetivo sem a exposição dos resultados alcançados, evolução dos colaboradores, feedbacks, etc.
 - Desse modo, levou-se em consideração o baixo conteúdo e a baixa exploração dos resultados dos projetos. As ações indicam robustez de execução dos projetos, entretanto, pela falta de informações não é possível inferir algo. **Entende-se que a nota para esse pilar foi 1 (baixa).**
- Acerca dos ODS, eles não foram abordados ao longo da descrição do relato. Apesar dos projetos sociais e ambientais permearem em conformidade com os objetivos sustentáveis, entende-se que a empresa poderia ter os relacionados e explorado essa temática. Desse modo, não foi possível caracterizar o conteúdo, robustez e resultados para esse pilar, dessa forma, a anota atribuída será a menor considerada nesse estudo. **Ou seja, nota 1 (baixa).**

Tendo em vista todos os assuntos abordados no relatório de Sustentabilidade da empresa Comgás e as considerações apresentadas, as avaliações dos aspectos Ambientais, Sociais e de

Governança serão resumidas na Figura 5.14. Esse resumo levará em consideração as medidas adotadas pela organização e sua contribuição para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Figura 5.14 – Mensuração da abordagem dos pilares ESG no relatório de sustentabilidade da COMGÁS de 2022.

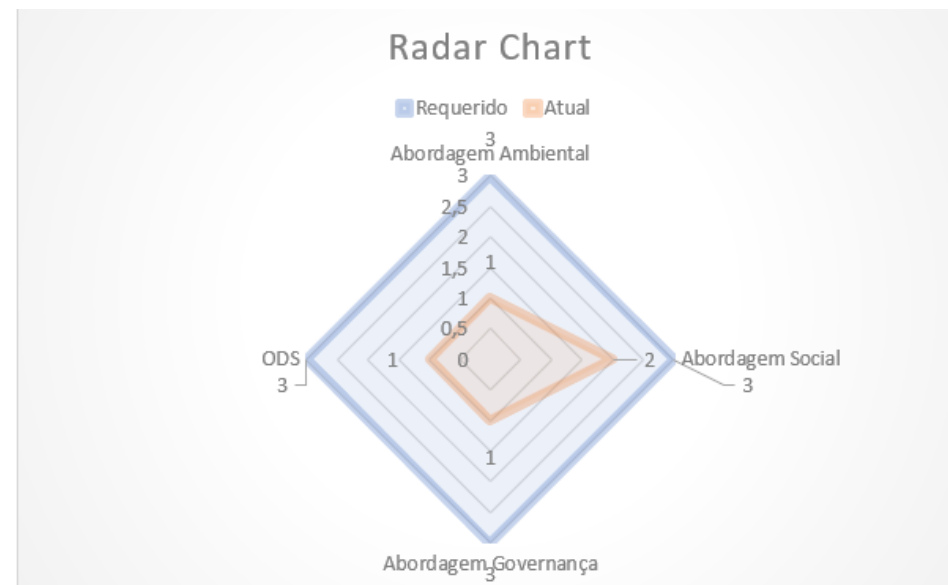
Aspectos				
Abordagem	AMBIENTAL	SOCIAL	GOVERNANÇA	ODS
BAIXA	1		1	1
MODERADA		2		
ALTA				

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Com base na avaliação mencionada anteriormente, foi desenvolvido um gráfico de radar para representar visualmente a abordagem dos aspectos ambientais, sociais, de governança e ODS no relatório de sustentabilidade da Copasa. É relevante destacar que o polígono mais claro formado no gráfico indica áreas com pontuações mais altas, enquanto áreas menores indicam pontuações mais baixas, conforme exemplificado na Figura 5.15.

Figura 5.15 -Radar Chart da empresa Copasa.

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE	Indicadores		Requerido	Atual
		Abordagem Ambiental	3	1
		Abordagem Social	3	2
		Abordagem Governança	3	1
		ODS	3	1



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Com o objetivo de garantir o impacto e a efetividade das ações implementadas pela empresa em relação às práticas ambientais, sociais e de governança (ESG), foram atribuídas notas que variam de 0 a 3. No entanto, os aspectos ambiental e de governança receberam a nota mais baixa (1), o que indica uma abordagem limitada e a ausência de ações significativas para sua caracterização. Isso porque entende-se que houve a falta metas claras e mensuráveis para a gestão de resíduos, conservação da água e outros aspectos ambientais. Uma avaliação das oportunidades, fraquezas, ameaças e forças foi realizada para identificar áreas de melhoria ou possíveis ações a serem adotadas. A Figura 5.16 apresenta a aplicação da metodologia da matriz SWOT com base nas informações apresentadas até o momento.

Figura 5.16 – Matriz da análise SWOT.

AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS ESG ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2022 SETOR DA B3: UTILIDADE PÚBLICA SUBSETOR: Gás		COMGÁS
<i>Contribui para as práticas ESG da empresa</i>		
FORÇAS		FRAQUEZAS
Modelo de negócio pautado na transição enérgica limpa e com emissão zero de GEE. Uso da metodologia CDP e resultado positivo. Políticas e Comitês que subsidiam os objetivos da empresa. Benefícios pautados no bem-estar e na satisfação dos colaboradores. Controle da satisfação e reclamações dos clientes.		Falta de informações de projetos com grupos minoritários como por exemplo: pessoas com deficiência. Baixa abordagem e exploração dos resultados dos projetos. Exploração de inciativas do campo ambiental, exemplo: gestão de resíduos, conservação da água e/ou preservação da biodiversidade.
OPORTUNIDADES		AMEAÇAS

Iniciar a mensuração das emissões de carbono e sua compensação. Explorar os impactos e resultados dos projetos impulsionados pela empresa.	Falta de abordagem e incorporação dos ODS dentro da matriz de projetos e iniciativas. Baixo detalhamento das Políticas da empresa e da atuação dos Comitês de maneira detalhada. Inexistência de projetos em temas ambientais diferentes ao da eficiência energética.
---	--

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

5.5 Síntese dos relatórios analisados.

Após analisar os relatórios das empresas Eletrobras, Copasa e Comgás, observou-se que as notas atribuídas para os aspectos ESG variaram, mesmo considerando que todas elas tenham utilizado as diretrizes da GRI como base. As notas foram baseadas nas informações descritas nos relatórios, levando em consideração os projetos propostos, o conteúdo explorado, a definição de metas e a apresentação dos resultados.

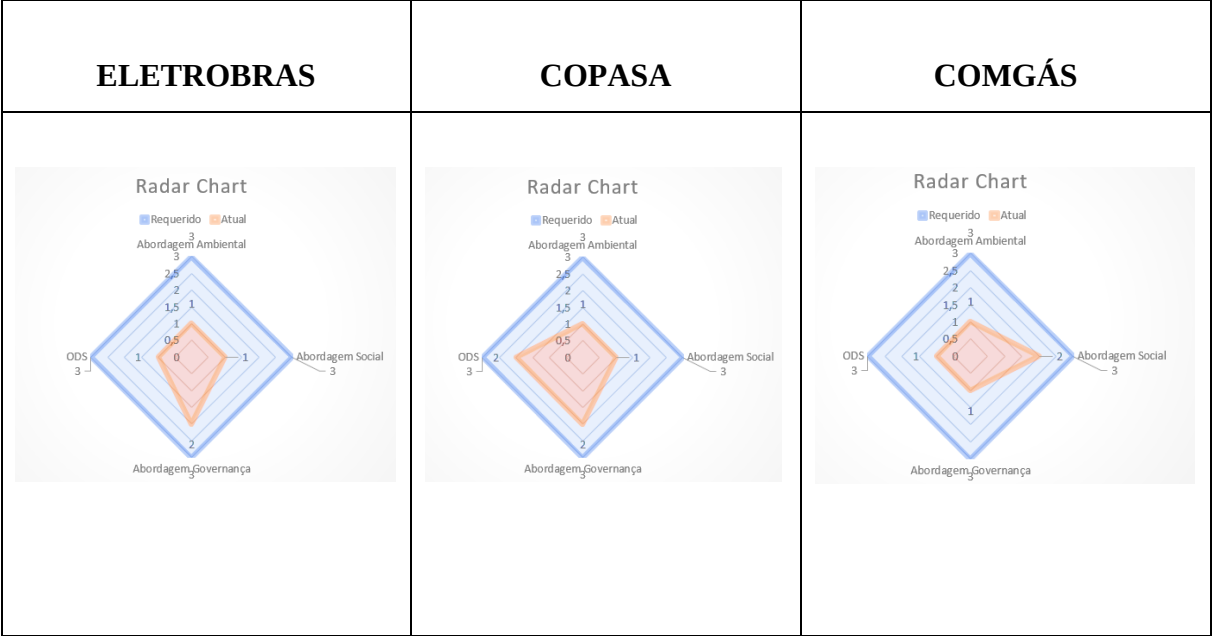
Na Eletrobras, foi identificado que os aspectos social, ambiental e relacionados aos ODS receberam uma nota de 1, indicando uma abordagem limitada e a falta de ações significativas nesses domínios. Já o aspecto de governança obteve uma nota de 2, indicando uma abordagem um pouco mais abrangente nessa área.

Referente a Copasa, os aspectos social e ambiental também receberam uma nota de 1, indicando uma abordagem limitada e a falta de ações significativas nessas dimensões. No entanto, o aspecto de governança obteve uma nota de 2, sugerindo uma abordagem um pouco mais abrangente nessa área. Quanto aos ODS, a empresa obteve uma nota de 2, indicando que foram tomadas medidas para abordar essas metas específicas de desenvolvimento sustentável.

Já na Comgás, o aspecto social recebeu uma nota de 2, indicando uma abordagem um pouco mais abrangente em relação a práticas sociais. Os aspectos ambiental, governança e ODS receberam uma nota de 1, indicando uma abordagem limitada nessas áreas.

Essas notas refletem as avaliações dos aspectos ESG com base nas informações disponíveis nos relatórios das respectivas empresas. É importante ressaltar que uma abordagem mais abrangente e ações significativas em relação aos aspectos social, ambiental, de governança e aos ODS podem contribuir para um desempenho mais sólido em sustentabilidade e para a criação de valor a longo prazo. Na Figura 5.17 pode-se visualizar as informações supracitadas e comparar o radar chart de cada companhia a partir do que foi analisado pela autora mediante as informações dos relatos de sustentabilidade.

Figura 5.17 – Radar Chart dos relatórios de sustentabilidade das empresas analisadas.



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A Figura 5.18 permite comparar as iniciativas propostas por essas empresas em seus relatos sustentáveis.

Figura 5.18 – Resumo das iniciativas divulgadas nos relatos de sustentabilidade das empresas analisadas.

ELETROBRAS	COPASA	COMGÁS
• Programas em prol dos Direitos Humanos; • Ações mitigadoras às • Comunidades que recebem o projeto; • Projetos sociais. • Pesquisa de clima; • Reposição de áreas na Caatinga e na Mata Atlântica; • Programas de • conservação de animais silvestres, felinos e ictiofauna; • Investimentos em • transição de energia; • Projetos em prol da • Pegada do Carbono; • Presença de um SGA; • Política Ambiental da empresa; • Comitê de Meio • Ambiente. • Presença de Comitês; • Programa de Integridade; • Código de Ética e Integridade; • Conecta Ouvidoria; • Política de Administração de Conflito de Interesses; • Projetos para retificar os ODS; • Projetos para retificar a temática ESG;	• Programa de Aperfeiçoamento de Engenheiros. • Programa de Desenvolvimento de Potenciais Líderes. • Programa de Desenvolvimento Operacional. • Subsídio financeiro para colaboradores participarem de cursos Técnico e Pós-Graduação. • Workshop de Preparação para Aposentadoria. • Programa Engajar para Transformar. • Programa Pró-Mananciais. • Programa Precend. • Programa Caça-Esgoto. • Programa Ambientação.	• Projeto Liderando. • Projeto Decola. • Projeto Virei líder e agora. • Programa de estágio. • Treinamentos on-line – foco em compliance, trilha de integração, ESG, e conteúdos específicos das áreas. • Programa Minha Chance. • Programa 40+. • Sistema de Gestão em Segurança, Saúde, Meio Ambiente, Qualidade e Integridade de Ativos. • Programa de Excelência. • 35 programas obrigatórios ligados ao processo de licenciamento ambiental. • Plano Anual Fundação do Livro e Leitura de Ribeirão Preto. • Academia Livre de Artes e Música. • Projeto Jovem Talento. • Projeto Pescar. • Projeto Mistura fina. • Projeto Muda Mundo. • Projeto Vozes Negras.

• Projetos para retificar a Agenda 2030;		• Projeto Verde-Azul. • Projeto Ilha Diana.
--	--	--

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Embora o foco deste trabalho não tenha sido avaliar a relação direta entre a publicação dos relatórios de sustentabilidade e o valor das ações das empresas na B3, é relevante mencionar estudos anteriores que abordaram essa correlação. Diversos trabalhos acadêmicos têm investigado a relação entre a divulgação de informações ESG e o desempenho financeiro das empresas, oferecendo insights sobre o impacto da sustentabilidade nos resultados econômicos.

O autor Swarnapali (2018) realizou um estudo em que analisou empresas listadas na Australian Securities Exchange e constatou uma relação positiva entre a divulgação de informações de sustentabilidade e o valor das empresas. Ademais para Ching (2017), sua pesquisa teve como objetivos verificar se a qualidade do relatório de sustentabilidade afetaria desempenho financeiro corporativo (CFP) entre as empresas listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e examinar o qualidade das informações divulgadas em seus relatórios de sustentabilidade (RS). Esses estudos fornecem insights sobre a possível relação entre a divulgação de informações ESG e o valor das ações das empresas. No entanto, é importante ressaltar que cada contexto e mercado podem apresentar particularidades, sendo necessário realizar análises específicas para compreender plenamente essa relação no contexto das empresas do setor de utilidade pública na bolsa de valores brasileira.

6 CONCLUSÃO

A abordagem ESG não apenas promove a responsabilidade corporativa, mas também é cada vez mais reconhecida como uma forma de gerar vantagem competitiva e de fortalecer a resiliência empresarial no cenário atual. Além do equilíbrio entre os pilares ambiental, social e de governança, a adoção eficaz de práticas ESG envolve algumas considerações adicionais:

- **Integração na estratégia e cultura da empresa:** Para que as práticas ESG sejam efetivas, elas devem estar totalmente integradas na estratégia de negócios e na cultura da empresa. Isso requer um compromisso da alta direção em alinhar os objetivos ESG com os objetivos de longo prazo da empresa, garantindo que sejam incorporados em todas as áreas e níveis organizacionais.
- **Engajamento das partes interessadas:** É fundamental envolver as partes interessadas relevantes, como funcionários, clientes, fornecedores, investidores e comunidades locais, no processo de adoção de práticas ESG. Isso inclui ouvir suas preocupações, obter feedback e estabelecer canais de comunicação abertos e transparentes. O engajamento das partes interessadas ajuda a identificar prioridades e desafios específicos, promovendo uma abordagem mais eficaz e inclusiva.
- **Estabelecimento de metas e métricas claras:** Uma empresa deve definir metas mensuráveis e relevantes relacionadas aos pilares ESG. Essas metas devem ser específicas, mensuráveis, alcançáveis, relevantes e com prazo determinado. Além disso, é importante estabelecer métricas adequadas para monitorar o progresso e o desempenho em relação às metas estabelecidas.
- **Integração nos processos de tomada de decisão:** As práticas ESG devem ser consideradas em todos os processos de tomada de decisão da empresa, desde a definição de estratégias de investimento até a seleção de fornecedores e parceiros de negócios. Incorporar considerações ESG nas decisões de negócios ajuda a mitigar riscos, identificar oportunidades, fortalecer a reputação e melhorar a sustentabilidade de longo prazo da empresa.
- **Transparência e relato adequado:** Uma empresa deve adotar uma abordagem transparente e responsável ao relatar suas práticas ESG. Isso envolve uma divulgação clara e precisa de informações relevantes sobre seu desempenho ambiental, social e de governança, tanto para os acionistas como para outras partes interessadas. Relatórios de sustentabilidade e divulgações públicas são importantes para construir confiança e engajamento com os stakeholders.

Os resultados revelaram uma variação nas notas atribuídas aos aspectos ESG nessas empresas. Enquanto todas elas utilizaram as diretrizes da GRI como base, a abordagem e as ações relacionadas aos aspectos ambientais, sociais, de governança e aos ODS foram percebidas de maneira distinta. A Eletrobras apresentou uma abordagem limitada e falta de ações significativas nos aspectos social, ambiental e ODS, com uma abordagem um pouco mais abrangente no aspecto de governança. A Copasa também demonstrou uma abordagem limitada nos aspectos social e ambiental, mas com uma abordagem um pouco mais abrangente em governança e ODS. Já a Comgás mostrou uma abordagem um pouco mais abrangente no aspecto social, mas com uma abordagem limitada nos aspectos ambiental, de governança e ODS.

A importância da economia sustentável reside na necessidade de superar os desafios socioambientais decorrentes do modelo de desenvolvimento convencional. A exploração excessiva dos recursos naturais, a degradação ambiental, as desigualdades sociais e a exclusão de grupos marginalizados são alguns dos problemas urgentes que demandam uma mudança de paradigma. A economia sustentável propõe uma abordagem holística, que considera as interações complexas entre os sistemas socioeconômicos e o meio ambiente, visando a construção de um futuro mais equilibrado, justo e próspero.

Esses resultados destacam a importância de uma abordagem abrangente e de ações significativas em relação aos aspectos ESG. Empresas que se comprometem com práticas sustentáveis em todos esses aspectos têm maior probabilidade de alcançar um desempenho sólido em sustentabilidade e criar valor a longo prazo. Em suma, este trabalho ressalta a importância da divulgação transparente e abrangente das práticas ESG rumo ao atendimento dos ODS pelas empresas, fornecendo informações consistentes e confiáveis aos stakeholders. Além disso, destaca a necessidade de uma abordagem consistente e ações efetivas em relação a esses aspectos, visando a promoção de um desenvolvimento sustentável e a criação de valor no longo prazo.

Portanto, acredita-se que os resultados obtidos atendem a divulgação do relatório de sustentabilidade. A metodologia desenvolvida neste estudo atende a análise proposta para investigar as informações contidas nos relatos divulgados por essas empresas, além disso, permite sugerir uma maior transparência e divulgação dos conteúdos e resultados para as

iniciativas propostas por essas organizações. Entretanto, devido à limitação de tempo não foi possível investigar que um melhor desempenho ambiental poderia elevar o retorno financeiro da empresa. E também, comparar empresas do mesmo setor que divulgam suas práticas sustentáveis.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDRINO, Thaynan Cavalcanti. **Análise da relação entre os indicadores de desempenho sustentável (ESG) e desempenho econômico-financeiro de empresas listadas na B3**. 2020. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco. Disponível em: <https://attena.ufpe.br/bitstream/123456789/38600/1/DISSERTA%c3%87%c3%83O%20Thaynan%20Cavalcanti%20Alexandrino.pdf> . Acesso em: 19 nov.2022.

AZEVEDO, Juliana Laboissière. A Economia Circular Aplicada no Brasil: uma análise a partir dos instrumentos legais existentes para a logística reversa. In: **XI Congresso Nacional de Excelência em gestão**. 2015. BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial**. Saraiva Educação SA, 2017. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/55007154/Juliana_Laboissiere_de_Azevedo_ARTIGO_CNEG_2015_1-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1666542876&Signature=Ncggr5nTZpqGEm3QVjJSvGglXOIeciPwoYxfrPfk5EXhhf7wYo2HPpZhBkmV1mInZqvztQj0GJ13pqRZt1PBPKJ~JjgSPnZKM4Xgv9IKd77yeY7gimqJmpmEvMuzE8AcuALFjPK~CCCLW3m8gffAatE-x6znUEHAYM4zcxJab9V7PnagvdTPtahrCmxyh-zhlEpTo3Jj-1jwCs-DnkOaNVQ8Axe-VXJSRu~Xu7uBTKhEVnd8zKBfaETcsg1OLLxvpYzWfB1Hu61uLV~Amd1mX1zPYLvd3oQUY3jjpkrESnArTCfPEsr1u4PQbca5fyFi48FAsbm~C4K5HUVUaw_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA . Acesso em 19 out.2022.

B3 - Brasil, Bolsa, Balcão. **GUIA DE SUSTENTABILIDADE NAS EMPRESAS: Como começar, quem envolver e o que priorizar**. 2016. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/b3/sustentabilidade/produtos-e-servicos-esg/guias-e-publicacoes/ . Acesso em 19 set.2022.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial**. Saraiva Educação SA, 2017. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=GEJnDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=principais+acordos+e+protocolos+para+enfrentamento+dos+problemas+ambientais&ots=8Db-ydgz6I&sig=uRzpXqu5CLf4zoBoI4OR8bJArtM#v=onepage&q&f=false> . Acesso em 19 set.2022.

CDP - Carbon Disclosure Project Climate Change. **O que nós fazemos**. c2022a. Disponível em: <https://www.cdp.net/en/info/about-us/what-we-do> . Acesso em 19 set.2022.

CDP - Carbon Disclosure Project Climate Change. **Scoring Introduction 2022**. 2022. Disponível em: https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/guidance_docs/pdfs/000/000/233/original/Scoring-Introduction.pdf?1615800532 . Acesso em 19 set.2022.

CDSB - Climate Disclosure Standards Board. **Orientação de aplicação da estrutura CDSB para divulgações relacionadas à biodiversidade**. c2021. Disponível em: https://www.cdsb.net/sites/default/files/cdsb_biodiversity-disclosures_211129-por.pdf . Acesso em 15 set.2022.

CEO100 – Circular Economy 100. **Uma economia circular no Brasil: Uma abordagem exploratória inicial**. 2017. Disponível em:

https://archive.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/languages/Uma-Economia-Circular-no-Brasil_Uma-Exploracao-Inicial.pdf . Acesso 10 out.2022.

CHRIST, Luiz Filipe. **Eventos ESG negativos: a influência no portfólio do investidor**. 2021. Tese de Doutorado. Disponível em:

<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/31155/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20-%20Luiz%20Filipe%20Christ.pdf?sequence=1&isAllowed=y> . Acesso em 28 nov.2022.

COMGAS. **Relatório Anual 2022**. 2022. Disponível em:

<https://www.comgas.com.br/media/ts3pljzx/comgas-relatorio-de-sustentabilidade-2022.pdf>. Acesso em: 14 jun.2023.

COSTA, Luiza Milan Tronca. **Índice de Sustentabilidade Empresarial: análise de risco e retorno no mercado de capitais brasileiro no período de 2015 a 2018**. 2019. Disponível em

[:https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/6057/TCC%20Luiza%20Milan%20Tronca%20Costa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/6057/TCC%20Luiza%20Milan%20Tronca%20Costa.pdf?sequence=1&isAllowed=y) . Acesso em 19 set.2022.

COPASA. **Relatório Anual 2021**. 2021. Disponível em:

<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/8bdb3906-0618-4e78-bbe3-a0be9f02d8cc/64eab44e-8d0b-f04e-fef6-a9bdbfa0229b?origin=2> .Acesso em: 10 jun.2023.

DE LUCA RIBEIRO, Thiago; DE LIMA, Anderson Antônio. **Ambiental, Social e Governança (ESG): Mapeamento e Análise de Clusters**. Revista Iberoamericana de Governança Corporativa, v. 9, n. 1, pág. e0120-e0120, 2022. Disponível em:

<https://iberoamericancg.org/Journals/article/view/120/84> . Acesso em: 19 nov.2022.

ELETROBRAS. **Relatório Anual 2021**. 2021. Disponível em:

https://eletrobras.com/pt/Documents/Eletobras_RA_2021.pdf . Acesso em: 20 mar.2023.

FEC – Fundación Economía Circular. Economía circular. **Recuperado el**, v. 15, 2017. Disponível em:

http://m.smartwasteportugal.com/fotos/editor2/jornada_economia_circular_programa_provisorio.pdf . Acesso 10 set.2022.

FERNANDES, Jose Luiz Barros e Linhares, Heloíza da Câmara. **Análise do desempenho financeiro de investimentos ESG nos países emergentes e desenvolvidos**. 2017. Disponível em: <https://deliverypdf.ssrn.com/delivery.php?ID=109064031101123072020008066071107076099057086000017035067090101103112019091107009100056057025002110121052124027099080089118019022073038044032001097024065072070019028064079097106021078019092068022105110027002124126080097086127027073116022072087077004&EXT=pdf&INDEX=TRUE> . Acesso em: 19 nov.2022.

GLOBAL, PACTO. Os 10 princípios. 2019. Disponível em:

https://www.pactoglobal.org.br/assets/docs/cartilha_pacto_global.pdf . Acesso em: 10 out.2022.

GOMES, Magno Federici; FERREIRA, Leandro José. **Políticas públicas e os objetivos do desenvolvimento sustentável**. Direito e Desenvolvimento, v. 9, n. 2, p. 155-178, 2018.

Disponível em: <https://45.227.6.12/index.php/direitoedesenvolvimento/article/view/667/560> . Acesso em: 19 out.2022.

GRI - Global Reporting. **A Short Introduction to the GRI Standards**. c2022c. Disponível em: <https://www.globalreporting.org/media/wtaf14tw/a-short-introduction-to-the-gri-standards.pdf> . Acesso em: 11 set. 2022.

GRI - Global Reporting. **GRI no Brasil**. c2022b. Disponível em: <https://www.globalreporting.org/about-gri/gri-in-brazil/>. Acesso em: 11 set. 2022.

GRI - Global Reporting. **Sobre a GRI**. c2022a. Disponível em: <https://www.globalreporting.org/about-gri/>. Acesso em: 08 set. 2022.

IIRC - International Integrated Reporting Council. **A estrutura internacional para relato integrado**. 2014. Disponível em : <https://www.integratedreporting.org/wp-content/uploads/2015/03/13-12-08-THE-INTERNATIONAL-IR-FRAMEWORK-Portuguese-final-1.pdf> . Acesso em: 13 set. 2022.

IFRS – Internacional Financial Reporting Standards. **Organizações consolidadas**. c2022a. Disponível em: <https://www.ifrs.org/about-us/consolidated-organisations/> . Acesso em: 13 set. 2022.

JACOBI, Pedro Roberto; BESEN, Gina Rizpah. **Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade**. Estudos avançados, v. 25, p. 135-158, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/YgnDNBgW633Y8nflLF5pqLxc/?lang=pt> . Acesso em: 19 out.2022.

KACZYNSKI, Dan; MADEIRA, Leigh; HARDING, Ansie. **Usando gráficos de radar com avaliação qualitativa: Técnicas para avaliar a mudança na aprendizagem combinada**. Aprendizagem Ativa no Ensino Superior , v. 9, n. 1, pág. 23-41, 2008. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1469787407086743?casa_token=ePKk197TBLkAAAAA:GHixRPs5rRXo7kNjeDvys2XG7Qu8HwkYPFZDYvtgIcsVJM8rNMFjMn_Kb3XNjHVnnkLyGryR6IL . Acesso: 02 mai.2023

KHATIB, A. S.; OLIVEIRA FILHO, B. G. **A Obrigatoriedade dos Relatórios de Sustentabilidade Melhora o Desempenho Financeiro das Empresas? Evidências Empíricas em Mercados Internacionais**. In: In: Anais... 22º USP International Conference in Accounting. São Paulo. 2022. Disponível em: <https://congressosp.fipecafi.org/anais/22UspInternational/ArtigosDownload/3924.pdf> . Acesso em: 19 nov.2022.

LEITE, M. S. R.; GASPAROTTO, A. M. S. **ANÁLISE SWOT E SUAS FUNCIONALIDADES: o autoconhecimento da empresa e sua importância**. Revista Interface Tecnológica, [S. l.], v. 15, n. 2, p. 184–195, 2018. DOI: 10.31510/inf.v15i2.450. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/view/450> . Acesso em: 13 set. 2022.

LINHARES, Heloíza da Câmara. **Análise do desempenho financeiro de investimentos ESG nos países emergentes e desenvolvidos**. 2017. Disponível em:

https://bdm.unb.br/bitstream/10483/19501/1/2017_Helo%c3%adzadaC%c3%a2maraLinhares.pdf . Acesso em 19 set.2022.

LIU, Y. et al. **The Relationship Between Environmental Management and Financial Performance: Evidence from China**. Journal of Business Ethics, v. 155, n. 4, p. 911-928, 2019.

MEDEIROS, Luana dos Santos de; PASSOS, Patrícia Silva dos. **Efeitos do desempenho ambiental, social e de governança (ESG) nas políticas de dividendos de empresas brasileiras**. 2022. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/27067/Medeiros_Luana_dos_Santos%20de_e_Passos_Patricia_Silva_dos_2022_TCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y . Acesso em 01 dez.2022.

MIKICHUROVA, OV; VLIALKO, IV A lei circular como base legal para uma economia circular. In: **Série de Conferências IOP: Terra e Ciências Ambientais**. Editora IOP, 2021. p. 012022. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/915/1/012022/pdf> . Acesso em 01 dez.2022.

PAZ, Diane da Rosa. **Investimento ESG: uma análise comparativa da metodologia dos ETFS ISUS11 e ESGB11**. 2022. Disponível em: https://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riu/7219/1/DIANE_DA_ROSA_PAZ.pdf . Acesso em 28 nov.2022.

PFITSCHER, Guilherme da Costa. O impacto nos preços das ações classificadas como “ESG” na bolsa de valores de São Paulo frente ao seu benchmark nos últimos 10 anos. 2021. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/234563/001136477.pdf?sequence=1&isAllowed=y> . Acesso em: 28 nov. 2022.

PRI – Principles for Responsible Investment. **Princípios para o investimento responsável (PRI)**. 2019. Disponível em: <https://www.unpri.org/download?ac=10969> . Acesso em: 15 set.2022.

ROSA, Pablo Enrique Barboza. **Investimentos ESG e organizações sustentáveis: uma análise sobre as convergências**. 2022. Disponível em: https://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riu/7217/1/PABLO_ENRIQUE_BARBOZA_ROSA.pdf . Acesso em:19 out.2022.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Editora Garamond, 2000.

SASB - Sustainability Accounting Standards Board. **Manual de Implementación**. c2020. Disponível em: <https://www.sasb.org/wp-content/uploads/2020/12/ImplementationPrimer-Final-Spanish.pdf> . Acesso em: 13 set. 2022.

SASB - Sustainability Accounting Standards Board. **Sobre nós**. c2022. Disponível em: <https://www.sasb.org/about/> . Acesso em: 13 set. 2022.

SILVA, Enid Rocha Andrade da (coord.). **AGENDA 2030: ODS-Metas nacionais dos objetivos de desenvolvimento sustentável**. 2018. Disponível em:

http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8855/1/Agenda_2030_ods_metas_nac_dos_obj_de_desenv_susten_propos_de_adequa.pdf . Acesso em 19 set.2022.

SSE - Sustainable Stock Exchanges Initiative. **Banco de dados de orientação de divulgação ESG**. c2022. Disponível em: <https://sseinitiative.org/esg-guidance-database/>. Acesso em: 08 set. 2022.

SSE - Sustainable Stock Exchanges Initiative. **Sobre a iniciativa SSE**. c2022a. Disponível em: <https://sseinitiative.org/about/>. Acesso em: 08 set. 2022.

SWARNAPALI, RMNC. **Relatórios de sustentabilidade corporativa e valor da empresa: evidências de um país em desenvolvimento**. 2018.

TCFD - Task Force on Climate-related Financial Disclosures. **Implementing the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures**. c2021. Disponível em: https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2021/07/2021-TCFD-Implementing_Guidance.pdf . Acesso em 15 set.2022.

VRF - Value Reporting Foundation. **Integrated Thinking Principles**. c2022. Disponível em: http://www.integratedreporting.org/wp-content/uploads/2022/07/VRF_ITP-v1point0.pdf . Acesso em: 13 set. 2022.