

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**VÍTOR SERGIO DUARTE**

**ANÁLISE DOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE DE EMPRESAS DO  
SETOR ALIMENTÍCIO: UMA AVALIAÇÃO COMPARATIVA ENTRE TEMAS  
MATERIAIS, METAS, INDICADORES E AÇÕES**

**JOÃO PESSOA  
2023**

**VÍTOR SERGIO DUARTE**

**ANÁLISE DOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE DE EMPRESAS DO  
SETOR ALIMENTÍCIO: UMA AVALIAÇÃO COMPARATIVA ENTRE TEMAS  
MATERIAIS, METAS, INDICADORES E AÇÕES**

Trabalho de Conclusão de Curso entregue como pré-requisito de formação acadêmica do Curso de Engenharia de Produção na Universidade Federal da Paraíba, do Centro de Tecnologia.

Orientadora: Prof<sup>ta</sup>. Dra. Cláudia Fabiana Gohr

**JOÃO PESSOA  
2023**

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

D812a Duarte, Vitor Sergio.

ANÁLISE DOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE DE  
EMPRESAS DO SETOR ALIMENTÍCIO: UMA AVALIAÇÃO  
COMPARATIVA ENTRE TEMAS MATERIAIS, METAS, INDICADORES E  
AÇÕES / Vitor Sergio Duarte. - João Pessoa, 2023.  
94 f. : il.

Orientação: Dra Cláudia Fabiana Gohr Gohr.  
TCC (Graduação) - UFPB/Tecnologia.

1. Desenvolvimento Sustentável. 2. Pecuária  
Sustentável. 3. Ambiental Social e Governança. I. Gohr,  
Dra Cláudia Fabiana Gohr. II. Título.

UFPB/CT/BSCT

CDU 658.5(043.2)

**VÍTOR SERGIO DUARTE**

**ANÁLISE DOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE DE EMPRESAS DO  
SETOR ALIMENTÍCIO: UMA AVALIAÇÃO COMPARATIVA ENTRE TEMAS  
MATERIAIS, METAS, INDICADORES E AÇÕES**

Trabalho de Conclusão de Curso entregue como  
pré-requisito de formação acadêmica do Curso  
de Engenharia de Produção na Universidade  
Federal da Paraíba, do Centro de Tecnologia.

Aprovado em: 06 Novembro de 2023

**BANCA EXAMINADORA**

Documento assinado digitalmente:  
 **CLAUDIA FABIANA GOHR**  
Data: 09/11/2023 14:52:26-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

---

**Prof<sup>ª</sup>. Dra. Claudia Fabiana Gohr (Orientadora - UFPB/CT)**

Documento assinado digitalmente:  
 **LIANE MARCIA FREITAS E SILVA**  
Data: 09/11/2023 12:59:22-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

---

**Prof<sup>ª</sup>. Dra. Liane Marcia Freitas Silva (Examinadora - UFPB/CT)**

Documento assinado digitalmente:  
 **RENATA DE OLIVEIRA MOTA**  
Data: 09/11/2023 11:13:08-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

---

**Prof<sup>ª</sup>. Dra Renata de Oliveira Mota (Examinadora - UFPB/CT)**

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, expresso minha gratidão a Deus por ter me concedido paciência, sabedoria, fortaleza e perseverança para superar os desafios e obstáculos em minha jornada na UFPB.

Nesse percurso, encontrei pessoas que me ensinaram com palavras e ações, e que me apoiaram na busca dos meus objetivos. Assim, desejo estender meus agradecimentos aos meus dedicados colegas de curso: Wellington Fernandes, Joseli Cristine, Donglares Aragão, Nicole Candeia, Maria Santos, Rafael Bruno, Victor Araújo, Jefferson Abreu e Maria Eduarda Rezende. Seus apoios diários foram fundamentais para superar os desafios acadêmicos na UFPB.

Além disso, sou grato às minhas professoras, cujo papel como educadoras e mentoras foi de grande importância para minha formação profissional e acadêmica. Especial agradecimento à Dra. Mariana Nobrega, Dra. Liane Freitas, Dra. Aurelia Acuña, Dra. Manuella Castelo Branco e à minha orientadora, Dra. Cláudia Fabiana Gorh. Essas mulheres são fonte de profunda admiração e inspiração em minha jornada.

Também desejo expressar minha gratidão a todos aqueles que participaram dos projetos relacionados à UFPB e que ampliaram minha visão de mundo; às incansáveis trabalhadoras e à equipe do projeto ECOLANCHES; aos colegas da Liga de Mercado Financeiro da UFPB, com destaque para minha amiga e inspiração de vida Greicy Lucena, ponte crucial em minha transição profissional em direção à sustentabilidade.

No contexto da sustentabilidade, agradeço a todos os colegas da BRASFI (Aliança Brasileira de Finanças e Investimentos Sustentáveis). Muitos dos conhecimentos compartilhados neste trabalho foram fruto das trocas realizadas neste projeto. Sou especialmente grato às minhas mentoras, Dra. Viviane Torinelli e Dra. Sofia Carra, que me encorajaram a ser forte e perseverar nas horas difíceis.

Por fim, mas não menos importante, expresso meu profundo agradecimento à minha família: minha mãe, Maria do Céu; meu pai, Antônio Carlos; minha cunhada, Adrienny Silva; e minha avó, Palmira Sergio Lopes. Minha avó, em particular, é um exemplo de luta e dedicação na construção de um mundo mais justo e sustentável.

*“Comece fazendo o que é necessário, depois o que é possível, e de repente você estará fazendo o impossível.”*

**São Francisco de Assis**

## RESUMO

O setor do agronegócio responde por 24,8% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro além de apresentar uma exposição internacional frente a exportação de *commodities* do País (CEPEA/USP, 2022). Em contrapartida este mesmo setor provoca impactos ambientais significativos, como a elevada taxa de emissões de gases de efeito estufa que corresponde a 25% do total de emissões, diretamente, e 74%, indiretamente, do país (SEEG, 2023). Mais detalhadamente, o setor pecuarista tem desafios em mitigar impactos relacionados à gestão de resíduos, uso de recursos e integração de práticas sustentáveis na sua cadeia produtiva. Neste sentido, este estudo visa compreender como os temas materiais, metas, indicadores e ações para mitigação de impactos estão contribuindo com o desenvolvimento sustentável. O trabalho adotou a abordagem metodológica qualitativa dedutiva com foco em uma pesquisa documental. Os principais documentos avaliados foram os relatórios de sustentabilidade divulgados publicamente nos sites de relações com investidores das empresas em escopo. Os resultados demonstraram que as metas reportadas pelas empresas apresentam um alinhamento com os ODS 2, 8, 12 e 15 (“Fome Zero e Agricultura Sustentável”, “Trabalho Decente e Crescimento Econômico”, “Consumo e Produção Responsáveis” e “Vida Terrestre”), bem como os tópicos materiais apresentaram um alinhamento prioritariamente com os ODS 13, 7 e 6 (“Ação Contra a Mudança Global do Clima”, “Energia Acessível e Limpa” e “Água Potável e Saneamento”). Além disso, a realização deste trabalho implicou em contribuições práticas, uma vez que avaliou as informações, autodeclaradas pelas empresas, relativas ao desenvolvimento sustentável, notabilizou as práticas relacionadas com os princípios da pecuária sustentável e os objetivos de desenvolvimento sustentável.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Sustentável, Pecuária Sustentável, ESG, Ambiental Social e Governança

## ABSTRACT

The agribusiness sector accounts for 24.8% of Brazil's Gross Domestic Product (GDP) and also has international exposure in terms of the country's commodity exports (CEPEA/USP, 2022). On the other hand, this same sector has significant environmental impacts, such as the high rate of greenhouse gas emissions, which account for 25% of the country's total emissions directly and 74% indirectly (SEEG, 2023). In more detail, the livestock sector has challenges in mitigating impacts related to waste management, use of resources and integration of sustainable practices in its production chain. In this sense, this study aims to understand how material themes, targets, indicators and actions to mitigate impacts are contributing to sustainable development. The work adopted a deductive qualitative methodological approach with a focus on documentary research. The main documents evaluated were the sustainability reports publicly disclosed on the investor relations websites of the companies in scope. The results showed that the goals reported by the companies are aligned with SDGs 2, 8, 12 and 15 ("Zero Hunger and Sustainable Agriculture", "Decent Work and Economic Growth", "Responsible Consumption and Production" and "Life on Land"). and the material topics were primarily aligned with SDG 13, 7 and 6 ("Action against Global Climate Change", "Affordable and Clean Energy" and "Drinking Water and Sanitation"). In addition, this work made practical contributions, since it assessed the information self-declared by the companies regarding sustainable development.

Keywords: Sustainable Development, Sustainable Livestock, ESG, Environmental Social and Governance

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Cadernos GRI	36
Figura 2 – Exemplos de templates para apresentação de informações	37
Figura 3 – Processo e definição de temas materiais	39

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Princípios de Investimento Responsável	30
Quadro 2 – Questões ESG	31
Quadro 3 – Tipos de Relato e suas características	34
Quadro 4 – Padrões e diretrizes de divulgação	35
Quadro 5 – Requisitos para empresas do processo de definição dos temas materiais	43
Quadro 6 – Conceitos TCFD e ISSB	45
Quadro 7 – Processo de coleta de dados	49
Quadro 8 – Matriz de Categorização	52
Quadro 9 – Fases e processo de execução do relatório	53
Quadro 10 – Estrutura de comparação das metas	54
Quadro 11 – Estrutura de comparação das ações	54
Quadro 12 – Estrutura de comparação dos indicadores	54
Quadro 13 – Tópicos materiais dimensão ambiental	56
Quadro 14 – Tópicos materiais dimensão social	57
Quadro 15 – Tópicos materiais dimensão governança	57
Quadro 16 – Metas relacionadas à dimensão ambiental	58
Quadro 17 – Metas relacionadas à dimensão social	59
Quadro 18 – Metas relacionadas à dimensão governança	62
Quadro 19 – Relacionamento dos tópicos materiais com os princípios da Pecuária sustentável	62
Quadro 20 – Relacionamento dos tópicos materiais com os ODSs	67
Quadro 21 – Relacionamento das metas com os princípios da pecuária sustentável	69
Quadro 22 – Relacionamento das metas relacionadas a dimensão ambiental com os ODS	72
Quadro 23 – Relacionamento das metas relacionadas à dimensão social com os ODS	73
Quadro 24 – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimen85	
Quadro 25 – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão ambiental) Empresa 2	85
Quadro 26 – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão ambiental) Empresa 3	86
Quadro 27 – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão social) Empresa 1	87
Quadro 28 – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão social) Empresa 2	91
Quadro 29 – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão social) Empresa 3	94
Quadro 30 – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão governança) Empresa 1	98
Quadro 31 – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão governança) Empresa 3	100

## LISTA DE SIGLAS

B3	Bolsa, Brasil, Balcão (Bolsa de Valores Brasileira)
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CDSB	Climate Relato Standards Board Standards
CIPA	Comissões Internas de Prevenção de Acidentes
CS	Corporate Sustainability
CSR	Corporate Sustainable Responsibility, Corporate Sustainable Responsibility
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
EFRAG	European Financial Reporting Advisory Group
ESG	Environmental, Social and Governance
ESRS	European Sustainability Reporting Standards
ETE	Estações de Tratamento de Efluentes
GRI	Global Reporting Initiative, Global Reporting Initiative
GSFI	Global Food Safety Initiative
GSIA	Global Sustainable Investment Alliance
GTA	Guia de Trânsito Animal
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
IFRS	International Financial Reporting
IGD	Índice de Divulgação Global
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IR	Integrated Reporting
I-Rec	International Renewable Energy Certificate
ISPs	Indicadores de Sustentabilidade de Produção
ISSB	International Sustainability Standards Board
IST	Infecções Sexualmente Transmissíveis
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
NAMI	North American Meat Institute
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas, Organização das Nações Unidas
PAACO	Professional Animal Auditor Certification Organization
PRI	Principles for Responsible Investment
RSL	Revisão Sistemática da Literatura
SASB	Sustainability Accounting Standards Board IFRS

SBTi	Science Based Targets
SIS	Sistemas de Indicadores de Sustentabilidade
SMART	Acrônimo em inglês para: específica, mensurável, atribuível, realista e temporal
TCFD	Task Force on Climate-related Financial Disclosures, Task Force on Climate-Related Financial Relations
VRF	Value Reporting Foundation

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS</b>	9
<b>LISTA DE QUADROS</b>	10
<b>LISTA DE SIGLAS</b>	11
<b>SUMÁRIO</b>	17
<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>15</b>
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	19
<b>1.2 OBJETIVOS</b>	<b>18</b>
<b>1.2.2 Objetivos específicos</b>	<b>18</b>
1.3 JUSTIFICATIVA	22
1.4 DELIMITAÇÃO DO TRABALHO	23
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>21</b>
2.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	24
<b>2.1.1 Objetivos do desenvolvimento sustentável</b>	<b>22</b>
<b>2.1.2 Sustentabilidade Corporativa</b>	<b>27</b>
<b>2.1.3 Pecuária sustentável</b>	<b>28</b>
2.2 ESG	27
2.3 RELATO DE SUSTENTABILIDADE	31
<b>2.3.1 Indicadores De Sustentabilidade</b>	<b>29</b>
<b>2.3.2 Relatos de Informações Financeiras e Não Financeiras</b>	<b>34</b>
<b>2.3.3 Padrões de Divulgação de Sustentabilidade</b>	<b>32</b>
2.3.3.1 <i>Global Reporting Initiative (GRI)</i>	36
<b>2.3.4 Materialidade</b>	<b>36</b>
2.3.4.1 <i>Processo de definição de temas materiais segundo o GRI</i>	39
2.3.4.2 <i>Temas materiais</i>	
2.3.4.3 <i>Dupla materialidade</i>	
2.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO	46
<b>3 METODOLOGIA</b>	<b>45</b>
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	48
3.2 FASE DE PREPARAÇÃO DA PESQUISA	48
<b>3.2.1 Método de coleta de dados</b>	<b>49</b>
<b>3.2.2 Estratégia de seleção da unidade de análise</b>	<b>49</b>
3.2.2.1 <i>Empresa 1</i>	50
3.2.2.2 <i>Empresa 2</i>	50
3.2.2.3 <i>Empresa 3</i>	51
3.3 VARIÁVEIS E CONSTRUCTOS A SEREM ANALISADOS	52

3.4	FASE DE ORGANIZAÇÃO	52
3.5	FASE DO RELATÓRIO	53
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	<b>56</b>
4.1	TÓPICOS MATERIAIS POR DIMENSÃO	56
4.2	METAS RELACIONADAS AOS TÓPICOS	58
4.3	AÇÕES RELACIONADAS AOS TÓPICOS E MÉTRICAS DE ACOMPANHAMENTO	64
4.4	61	
<b>4.4.1</b>	<b>Relacionamento dos tópicos materiais e as metas com os princípios da Pecuária<sup>61</sup></b>	
<b>4.4.2</b>	<b>Contribuições das empresas para o Desenvolvimento Sustentável</b>	<b>75</b>
4.5	CONCLUSÕES DO CAPÍTULO	78
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>79</b>
5.1	ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS	79
5.2	CONTRIBUIÇÕES DO TRABALHO	80
5.3	LIMITAÇÕES DA PESQUISA E OPORTUNIDADES PARA ESTUDOS FUTUROS	80

# 1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo serão abordados a definição do problema deste estudo, bem como seu objetivo geral, objetivos específicos e a sua delimitação.

## 1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

A crescente preocupação global com as questões ambientais, sociais e econômicas, tem impulsionado as empresas a adotarem práticas sustentáveis em suas operações. O Relatório de Riscos Globais do *World Economic Fórum* (2022) elencou os dez principais riscos globais em curto prazo (dois anos) e longo prazo (dez anos), sendo estes classificados em categorias como: Econômicos, Ambientais, Geopolíticos, Sociais e Tecnológicos.

Entre os dez riscos analisados para o horizonte de dois anos, cinco foram categorizados como ambientais (Desastres naturais e eventos climáticos extremos; Falha na mitigação da mudança climática; Incidentes de dano ambiental em larga escala; falha na adaptação à mudança climática e Crise de recursos naturais) e três deles como sociais (Crise de custo de vida; Erosão da coesão social e polarização social; e Migração involuntária em larga escala).

Em dez anos, seis foram classificados como ambientais (somando-se “Perda de biodiversidade e colapso do ecossistema” aos já apresentados anteriormente) e dois sociais (não sendo mencionado apenas “Crise de custo de vida”, dos três indicados no curto prazo). Logo, a adoção de medidas de avaliação dos fatores ambientais e sociais, os riscos reais que a economia e os setores público e privado estão submetidos, precisam ser identificados e endereçados esforços coordenados para mitigação destes riscos.

O Painel Intergovernamental do Clima (IPCC, 2023) enfatiza a associação entre as atividades antrópicas e as mudanças climáticas, cujos impactos são observados nas esferas econômica, social e ambiental. Neste contexto, também se destaca a pesquisa conduzida pelo professor Kevin Noone (2009), do Departamento de Ciências Ambientais Aplicadas da Universidade de Estocolmo, que explora as origens da estrutura dos limites planetários, identificando *links* entre os avanços da ciência do sistema terrestre nos últimos 30 anos e os sistemas socioecológicos. A convergência dessas duas linhas de investigação científica ressalta a urgência de compreendermos e respeitarmos os limites do nosso planeta, a fim de mitigar os efeitos prejudiciais das atividades humanas no meio ambiente.

Ciente de que a agenda de desenvolvimento sustentável vai além do protagonismo isolado de uma instituição ou de governos, a Organização das Nações Unidas (ONU) desenvolveu em 2015 os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), também conhecido

como Agenda 2030 (ONU, 2015). Esta é composta por 17 objetivos e 169 metas com a finalidade de direcionar a sociedade, incluindo o setor público e privado, para uma jornada em busca da sustentabilidade e resiliência do nosso planeta.

No mesmo ano de 2015, também ficou marcada a assinatura do Acordo de Paris por 193 nações e pela União Europeia. Esse acordo teve como objetivo estabelecer diretrizes de longo prazo com a finalidade de guiar os países na significativa redução das emissões globais de gases de efeito estufa, visando conter o aumento da temperatura média global neste século a até dois graus Celsius, ao passo que se empenham em envidar esforços para limitar, ainda mais, esse aumento para 1,5 graus Celsius (ONU, 2015).

No contexto empresarial, o setor privado desempenha um papel fundamental na consecução dos ODS e na promoção da sustentabilidade global. Para incentivar o engajamento das empresas, a ONU criou em 2000 o Pacto Global, uma iniciativa que buscou provocar e engajar o setor privado a alinhar suas estratégias e operações aos “Dez Princípios universais” nas áreas de Direitos Humanos, Trabalho, Meio Ambiente e Anticorrupção. O Pacto Global propõe uma coalizão de empresas que, voluntariamente, comprometem-se a adotar práticas empresariais socialmente responsáveis e ambientalmente sustentáveis, visando contribuir para o enfrentamento dos desafios da sociedade e a promoção do desenvolvimento sustentável.

Frente a este cenário, tem se observado um maior engajamento do setor privado na agenda climática e, mais recentemente, na Agenda ESG (*Environment, Social, Governance* – Agenda ambiental, social e de governança). Com vistas a dar maior transparência às ações relacionadas a esta Agenda e ao risco climático, as companhias têm utilizado padrões de relato de sustentabilidade (CVM, 2022). A mensuração e divulgação de informações socioambientais tem sido uma pauta internacional, através da qual discute-se a estrutura de relatório que promova a divulgação de informações mínimas de forma padronizada (CVM, 2022).

Alinhado a este contexto, Mota (2022) buscou analisar em seus estudos o nível da relação existente entre o desempenho ambiental corporativo e as divulgações ambientais corporativas de 76 empresas listadas na B3 (Bolsa de Valores Mobiliários do Brasil). O autor buscou identificar a extensão da divulgação ambiental por meio do uso da análise de conteúdo, examinando os relatórios de sustentabilidade das empresas e seu nível de *disclosure* relacionado aos ODS 6 (Água Potável e Saneamento), 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima), 14 (Vida na Água), 15 (Vida Terrestre) e 32 indicadores *Global Reporting Initiative* (GRI), de acordo com os padrões 2016. A partir de um conjunto de 37 indicadores, Mota (2022) identificou, em uma escala de 0 a 100%, uma média de 42,86% de relatos de informações ambientais por parte da amostra de empresas, variando de 10,81% a

20,54%. Tal resultado demonstra a necessidade de aprimorar a transparência nas informações socioambientais fornecidas pelas empresas.

Por outro lado, segundo pesquisa realizada pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) em 2022, observa-se que o mercado de capitais tem progressivamente manifestado maior engajamento na esfera da sustentabilidade, integrando as dimensões ESG de diversas maneiras em suas operações. Esse engajamento decorre de variados estímulos, incluindo imperativos regulatórios, demandas por parte dos investidores e a busca por uma gestão mais eficaz dos riscos. Contudo, ao analisar e comparar as informações relativas ao ESG que são divulgadas (CVM, 2022), a mesma pesquisa evidencia que as barreiras à ampliação da adesão aos investimentos de cunho ESG estão predominantemente associadas à ausência de confiança e à complexidade enfrentada pelos investidores.

O setor do agronegócio, que responde por 24,8% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro (CEPEA/USP, 2022) e apresenta uma exposição internacional frente a exportação de *commodities* e alimentos, provoca impactos ambientais significativos, como a elevada taxa de emissões de gases de efeito estufa que corresponde a 25% do total de emissões no Brasil, conforme a Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (2023). Neste contexto, este setor tem a oportunidade de relatar os seus compromissos e ações efetivas para atender metas socioambientais a partir do relato de sustentabilidade (SEEG, 2023).

Paralelamente, a SEEG (2023) cita um estudo que alega que uma parcela expressiva - de 90% a 99% - do desmatamento tropical é impulsionada pela atividade agropecuária, potencialmente aduzindo à participação direta de 25% nas emissões do setor, um acréscimo de 49% correlato ao uso da terra. Essa constatação resultaria, por conseguinte, em uma atribuição de aproximadamente 74% da totalidade das emissões poluentes brasileiras ao segmento agropecuário (SEEG, 2023).

Em adição a este fator, mais especificamente no setor pecuarista, Santos (2023) menciona que nos últimos anos o aumento pela procura por carne de frango tem causado impactos ambientais, oriundo do alto consumo de água e uso recursos naturais como ração. Na cadeia de suínos, Jesus *et al* (2023) apresentam a preocupação na gestão de dejetos provenientes da cadeia de suínos e os impactos decorrente da contaminação ambiental na materialização de más práticas. Se tratando da bovino cultura Castro (2023) que houveram avanços na integração de práticas sustentáveis com vistas a mitigar os impactos ambientais do segmento de frigoríficos bovinos, causados pela pressão de exportadores, mas menciona que ainda há desafios relacionados a gestão da cadeia produtiva.

Dessa forma, considerando que os problemas de sustentabilidade ora citados, a preocupação da sociedade com esses aspectos e o papel fundamental na agenda ESG que as empresas desempenham, este estudo visa responder a seguinte pergunta: como os temas materiais, metas, indicadores e ações para mitigação de impactos estão contribuindo com o desenvolvimento sustentável?

Para responder ao questionamento de pesquisa, pretende-se analisar relatórios de sustentabilidade divulgados publicamente nos sites de relações com investidores das empresas do setor pecuarista em escopo deste estudo. Nestes relatórios serão identificados os tópicos materiais, metas e indicadores de sustentabilidade vinculados a estes tópicos e suas respectivas ações para mitigação dos impactos e captação das oportunidades relacionadas à sustentabilidade, além dos indicadores de performance que monitoram essas ações.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Analisar como empresas do setor pecuarista, a partir dos aspectos específicos listados nos relatórios de sustentabilidade, estão mitigando seus impactos com vistas o desenvolvimento sustentável

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Identificar os temas materiais a serem analisados;
- Descrever as metas definidas a partir destes temas materiais;
- Descrever as ações endereçadas pelas empresas para mitigação dos impactos e captação das oportunidades relacionadas à sustentabilidade
- Identificar os indicadores de performance utilizados pelas empresas para monitorar os resultados das ações
- Comparar os tópicos materiais e as metas definidas e autodeclaradas pelas empresas vinculadas aos tópicos em relação ao Desenvolvimento Sustentável

## **1.3 JUSTIFICATIVA**

A perspectiva da sustentabilidade analisada à luz dos fatores do ESG, emerge como um novo paradigma produtivo para as organizações. Ir além da visão convencional do produto e do

processo de produção apresenta-se como um desafio substancial. Recentemente, ElAlfy et al. (2022) conduziram uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), cujos resultados revelaram uma notável carência de estudos acerca do ESG e seus impactos nos modelos de negócios. O mesmo estudo também ressaltou a crescente conscientização da necessidade de compreender de forma holística os efeitos do ESG nos modelos de negócios, abrangendo estratégias, operações e a perspectiva de stakeholders externos, entre outros aspectos.

A literatura tem abordado constantemente a importância das empresas em conduzirem ações que atendam aos aspectos de sustentabilidade, considerando os ODS. Isso envolve uma série de ações como as práticas de sustentabilidade ambiental, a implementação de modelos de negócios circulares, a adoção de práticas da produção enxuta que visam a redução de desperdícios, entre outros aspectos (ONU, 2015).

Este estudo assume uma importância fundamental, uma vez que procurou avaliar o que empresas estão de fato fazendo e relatando em seus relatórios de sustentabilidade, considerando que estão entre as maiores do setor de pecuarista, empregam um grande número de pessoas, contribuem significativamente para o PIB e geram impactos na sociedade como um todo. Esta avaliação dos tópicos considerados materiais diz respeito às pesquisas conduzidas pelas empresas sobre os fatores ambientais e sociais que afetam suas operações em múltiplos níveis, incluindo a percepção interna e externa de seus *stakeholders* (ElAlfy et al., 2022).

Ao identificar e analisar esses pontos nos relatórios de sustentabilidade, este estudo procurou destacar suas relevâncias estratégicas, examinar como influenciam as metas e, conseqüentemente, as estratégias e operações das empresas no setor em questão, verificando como tais empresas contribuem para as metas relacionadas ao desenvolvimento sustentável estabelecidas pela ONU. Além disso, o estudo apresentado neste trabalho de conclusão de curso está inserido em uma temática ainda recente que carece de investigações adicionais.

#### 1.4 DELIMITAÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho se delimita em relação aos seguintes aspectos:

(i) Foram analisadas as três empresas de maior relevância de capital aberto do setor pecuarista na Bolsa de Valores Brasileira (B3). Mais especificamente, empresas do segmento de processamento de carnes.

(ii) Para analisar as metas, ações e indicadores de sustentabilidade de tais empresas foram considerados os relatórios públicos de sustentabilidade publicados, referentes ao ano de 2022.

(iii) O foco da análise esteve nos tópicos materiais definidos e autodeclarados pelas empresas relacionados às dimensões ambiental, social e governança, nas metas de sustentabilidade associadas a estes tópicos, nas ações que endereçaram as metas e nos indicadores de performance que monitoram os resultados destas ações.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo tem como objetivo fornecer uma base teórica sólida para a compreensão dos conceitos e práticas relacionadas ao Desenvolvimento Sustentável, Sustentabilidade Corporativa, ESG e Relato de Sustentabilidade. Pretende-se, dessa forma, esclarecer os aspectos teóricos que norteiam o desenvolvimento deste trabalho, evidenciando todos os aspectos teóricos que fundamentaram as análises e discussões aqui apresentadas.

### 2.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O Desenvolvimento Sustentável, segundo Magalhães (2023), indica programas, iniciativas ou ações voltadas à preservação dos recursos de produção. Mais além, o autor relaciona a Sustentabilidade através do prisma de quatro pilares: Sustentabilidade Ambiental, Responsabilidade Social, Governança Consciente e Humanização do Trabalho. Para este teórico, a Sustentabilidade Ambiental é a busca pela proteção dos ecossistemas globais, com vistas a melhorar a saúde e o bem-estar humano. Já a Responsabilidade Social, busca preservar o capital social, contemplando uma visão holística das relações entre comunidades, culturas e globalização, com o objetivo de fomentar melhorias da qualidade social (MAGALHÃES, 2023).

Se tratando de Governança Consciente, o propósito é citado por Magalhães (2023) como ponto central na relação das organizações com seus clientes, funcionários, fornecedores e comunidade, sempre baseando essas relações na agregação de valor, justiça e ética. Por fim, o pilar de Humanização do Trabalho traz à luz a busca pela melhoria do capital humano nos ambientes produtivos, sob a ótica do desenvolvimento de habilidades e capacidades humanas de apoiar as companhias nas suas jornadas em busca da sustentabilidade da organização (MAGALHÃES, 2023).

Já Loock (2020) evidencia que a abordagem da sustentabilidade para as firmas sustentáveis revela aspectos desde a observação da relação do produto com economia circular, até pontos de sustentabilidade nas operações e questões específicas relacionadas ao modelo de negócios. O autor atenta ainda que a sustentabilidade possui um potencial importante de afetar a percepção do cliente em relação à imagem da firma.

Nunhes, Bernardo e José de Oliveira (2020) apresentam uma outra forma de estruturação da gestão com foco na sustentabilidade. Os pilares de gestão que abordam especificamente a sustentabilidade podem ser classificados da seguinte forma: (1) Estratégia

corporativa, (2) Gestão de recursos humanos, (3) Gestão do conhecimento e da inovação, (4) Medição, (5) Divulgação de verificação independente e (6) Sistemas integrados de gestão.

Nesse sentido, dentro da agenda de desenvolvimento sustentável, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável possuem um protagonismo e serão discutidos na subseção seguinte.

### **2.1.1 Objetivos do desenvolvimento sustentável**

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estabelecidos pela Organização das Nações Unidas representam um apelo global para enfrentar desafios críticos que incluem a erradicação da pobreza, garantia da igualdade de gênero, acesso à educação de qualidade, promoção de cidades sustentáveis, entre outros. No contexto das organizações privadas, especialmente empresas, os ODS desempenham um papel fundamental na promoção da sustentabilidade e na responsabilidade social corporativa, abaixo apresenta-se um pequeno resumo dos 17 ODSs, de acordo com o descrito pelas Nações Unidas (ONU, 2015):

- ❖ Erradicação da Pobreza (ODS 1): Acabar com a pobreza em todas as suas formas em todo o mundo, assegurando que todas as pessoas tenham acesso a recursos essenciais, como alimentos, água, saúde e educação.
- ❖ Fome Zero e Agricultura Sustentável (ODS 2): Eliminar a fome, alcançar a segurança alimentar e promover a agricultura sustentável, incluindo o apoio aos agricultores e à produção de alimentos de qualidade.
- ❖ Saúde e Bem-Estar (ODS 3): Garantir uma vida saudável e promover o bem-estar para todas as idades, com foco na prevenção de doenças, acesso a serviços de saúde e saúde mental.
- ❖ Educação de Qualidade (ODS 4): Garantir o acesso à educação de qualidade, inclusiva e equitativa, bem como promover oportunidades de aprendizado ao longo da vida.
- ❖ Igualdade de Gênero (ODS 5): Alcançar a igualdade de gênero e capacitar todas as mulheres e meninas, eliminando a discriminação e a violência de gênero.
- ❖ Água Limpa e Saneamento (ODS 6): Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos, abordando questões de escassez de água e saneamento inadequado.

- ❖ Energia Limpa e Acessível (ODS 7): Garantir o acesso universal a fontes de energia acessíveis, confiáveis, sustentáveis e modernas, promovendo a eficiência energética e o uso de energias renováveis.
- ❖ Trabalho Decente e Crescimento Econômico (ODS 8): Promover o crescimento econômico sustentável, inclusivo e produtivo, juntamente com emprego digno para todos, combatendo o trabalho infantil e a exploração do trabalho.
- ❖ Indústria, Inovação e Infraestrutura (ODS 9): Construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e fomentar a inovação para o desenvolvimento sustentável.
- ❖ Redução das Desigualdades (ODS 10): Reduzir as desigualdades dentro e entre os países, garantindo que ninguém seja deixado para trás.
- ❖ Cidades e Comunidades Sustentáveis (ODS 11): Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.
- ❖ Consumo e Produção Sustentáveis (ODS 12): Garantir padrões de consumo e produção sustentáveis, reduzindo o desperdício e promovendo a eficiência dos recursos.
- ❖ Ação Climática (ODS 13): Tomar medidas urgentes para combater as mudanças climáticas e seus impactos, incluindo a educação sobre questões climáticas.
- ❖ Vida na Água (ODS 14): Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.
- ❖ Vida Terrestre (ODS 15): Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerenciar florestas de forma sustentável, combater a desertificação, deter a perda de biodiversidade e prevenir a extinção de espécies.
- ❖ Paz, Justiça e Instituições Eficazes (ODS 16): Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, fornecendo acesso à justiça e construindo instituições responsáveis e eficazes.
- ❖ Parcerias para a Implementação dos Objetivos (ODS 17): Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável, promovendo a cooperação entre governos, setor privado e sociedade civil.

Nesse sentido, as empresas estão cada vez mais reconhecendo a importância de alinhar suas estratégias e práticas com os ODS, integrando metas específicas e ações em suas operações para alcançá-los. As empresas podem impactar positivamente vários ODS, como o ODS 7 (Energia Limpa e Acessível), ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis) e ODS 13 (Ação

Contra a Mudança Global do Clima), por meio de medidas como a redução das emissões de Carbono, eficiência energética e adoção de práticas de negócios sustentáveis (SCHIO, 2019).

Ao abraçar os ODS, as organizações privadas demonstram um compromisso com a construção de um mundo mais sustentável e equitativo. Isso pode não apenas melhorar sua reputação e relacionamento com partes interessadas, mas também contribuir para o crescimento de seus negócios a longo prazo (SCHIO, 2019).

Delai (2008) expõe que o compromisso das empresas com a sustentabilidade corporativa é essencial para impulsionar o desenvolvimento sustentável e criar um futuro mais equilibrado para as gerações vindouras. Neste sentido, na seção “2.2 Sustentabilidade Corporativa”, buscará se detalhar esse compromisso na agenda das empresas.

### **2.1.2 Sustentabilidade Corporativa**

Montiel (2008) investigou as múltiplas interpretações ao longo do tempo das definições de *Corporate Sustainable Responsibility* (CSR) e *Corporate Sustainability* (CS), com o intuito de identificar as áreas de convergência e divergência entre esses conceitos. A literatura frequentemente emprega tanto CSR quanto CS para abordar questões relacionadas à gestão social e ambiental, porém não há consenso sobre a distinção entre esses termos e muitas vezes não está claramente delineada.

Borja (2020) define a CSR como a preocupação com a responsabilidade de uma organização com os impactos de suas atividades e decisões no meio social e no meio ambiente, sempre em vista um comportamento ético e transparente que busque: contribuir para o desenvolvimento sustentável, a saúde e bem-estar da sociedade; estar atento às expectativas dos *stakeholders*; estar alinhado com as legislações vigentes aplicáveis, além da conformidade com normas internacionais de comportamento; e estar em integração com toda a organização, suas atividades e relacionamentos.

Segundo Albareda *et al.* (2007), a *European Commission* afirma que a CSR é um conceito no qual as firmas buscam integrar, voluntariamente, as preocupações sociais e ambientais na gestão das suas atividades operacionais e comerciais, como também em seu relacionamento com os seus *stakeholders*. Além disso, buscam também serem socialmente responsáveis, o que não significa cumprir apenas os regimentos legais, mas também ir além do

*compliance*<sup>1</sup> e investir mais no capital humano, no meio ambiente e nas relações com as partes interessadas.

Neste viés, segundo Weston e Nnadi (2023) existe uma crescente tendência na discussão sobre *Corporate Sustainable Responsibility* no setor financeiro, especialmente entre gestores de ativos e fundos, que é a inclusão de considerações *Environmental, Social and Governance*. Weston e Nnadi (2023) reiteram que essas considerações abrangem aspectos como a facilitação do acesso ao financiamento de dívida, a redução do custo de capital devido a uma menor percepção de risco e o impacto positivo na capacidade das empresas de atrair capital dos mercados de dívida e de ações. Isso tem implicações significativas para a obtenção de financiamento de dívida e de capital por parte das empresas

Para melhor compreensão dos avanços relacionados ao desenvolvimento sustentável, a luz de práticas corporativas relacionadas à sustentabilidade, ou Sustentabilidade Corporativa, e como essa agenda vem se integrando às empresas ramo pecuarista, na subseção “2.1.3 Pecuária Sustentável” serão abordados os princípios e práticas que caracterizam a pecuária sustentável e como eles vêm sendo integrados nas empresas.

### **2.1.3 Pecuária sustentável**

Considerando que esta pesquisa tem como principal objetivo analisar os relatórios de sustentabilidade das empresas em escopo neste estudo, convém abordar o tema “pecuária sustentável”. Segundo o Panorama da Pecuária Sustentável do Banco Nacional de Desenvolvimento Sustentável (BNDES), a pecuária sustentável é uma abordagem que visa equilibrar a produção de carne, leite e outros produtos de origem animal com a conservação dos recursos naturais e a promoção do Bem-Estar Animal (BEA), ao mesmo tempo em que atende às necessidades econômicas e sociais. Essa abordagem procura garantir que a atividade pecuária seja ambientalmente responsável, socialmente justa e economicamente viável (Amaral *et al.*, 2012).

Este estudo elenca alguns princípios e práticas que caracterizam a pecuária sustentável:

- ❖ Uso eficiente de recursos: Minimizar o desperdício de água, terra e alimentos na produção de gado, promovendo a eficiência na produção;
- ❖ Manejo sustentável da terra: Evitar a degradação do solo e a conversão de ecossistemas naturais para pastagens, promovendo a recuperação de terras degradadas;

---

<sup>1</sup> segundo a ABNT PR 2030 (2022) *compliance* é termo do inglês que se refere à observância ou conformidade de requisitos que uma organização mandatoriamente tem que cumprir, como também os que uma organização voluntariamente escolhe cumprir

- ❖ Bem-estar animal: Garantir condições adequadas para o cuidado e o tratamento ético dos animais de criação;
- ❖ Saúde animal: Implementar práticas de prevenção de doenças e reduzir a dependência de antibióticos e produtos químicos na produção animal;
- ❖ Redução das emissões de gases de efeito estufa: Implementar práticas que reduzam as emissões de metano e outros gases provenientes do gado, como o uso de tecnologias mais eficientes e alternativas de alimentação;

As emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) são classificadas em 3 escopos: Escopo 1: Relacionadas às emissões diretas do negócio; Escopo 2: Emissões relativas ao uso de energia; e Escopo 3: Emissões proporcionais ao ciclo de vida de seus produtos provenientes do abastecimento dos insumos da cadeia produtiva. No caso do setor pecuário, o maior volume de emissões se relaciona a dois fatores: mudanças do uso da terra pela degradação de pastagens e fermentação endócrina (metano emitido da fermentação gastrointestinal do Boi).

- ❖ Manejo de resíduos: Gerenciar adequadamente os resíduos provenientes da atividade pecuária, como esterco e efluentes, para minimizar o impacto ambiental;
- ❖ Integração agropecuária: Promover sistemas agrícolas e pecuários integrados que maximizem a utilização de recursos e reduzam o desmatamento;
- ❖ Comércio justo e responsabilidade social: Garantir condições de trabalho justas e éticas para os trabalhadores do setor pecuário;
- ❖ Rastreabilidade e transparência: Permitir que os consumidores tenham acesso a informações sobre a origem e as práticas de produção dos produtos de origem animal.

Nesse sentido, a pecuária sustentável reconhece a importância da atividade pecuária na segurança alimentar global, mas busca mitigar os impactos negativos associados a essa indústria. Ela se alinha com objetivos mais amplos de conservação ambiental, das mudanças climáticas e respeito pelos direitos humanos, contribuindo para um sistema alimentar mais equitativo e sustentável (Amaral *et al.*, 2012).

Ao passo que as discussões sobre sustentabilidade foram se desenvolvendo o termo ESG tomou força no posicionamento das empresas e suas estratégias, desta forma, na seção “2.3 ESG” será abordado sobre o conceito deste acrônimo o seu histórico e contribuição na agenda de desenvolvimento sustentável.

## 2.2 ESG

A *Global Sustainable Investment Alliance* (GSIA), em 2020, apresentou a definição do acrônimo ESG, *Environmental, Social and Governance*, com uma divisão de três fatores. De acordo com eles, os “fatores ambientais” representam “como” uma empresa atua gerindo o ambiente natural. Já os “fatores sociais” analisam “como” uma firma administra seus relacionamentos com seus colaboradores, fornecedores, clientes e comunidades dos entornos que a empresa opera (GSIA, 2020). Por fim, os “fatores de governança” observam a gestão da empresa, remuneração dos executivos, *compliance*, auditorias e direitos dos acionistas, sobretudo minoritários. Nesse sentido, a GSIA (2020) acredita que os fatores formam um conjunto de padrões para analisar e avaliar as operações das empresas e selecionar investimentos.

A ABNT PR 2030 (2022) menciona que o termo ESG, juntamente com seu conceito, teve sua origem na iniciativa "*Who Cares Wins*", lançada pelo Pacto Global da ONU em colaboração com o Banco Mundial em junho de 2004. Essa iniciativa visava direcionar a atenção dos principais investidores e analistas para a materialidade e a interconexão das questões ambientais, sociais e de governança. O movimento ESG ganhou ainda mais impulso em 2006, quando a ONU, em parceria com grandes investidores institucionais, como fundos de pensão e de investimento, introduziu os *Principles for Responsible Investment* (PRI).

Desde a instituição dos PRI, os gestores de ativos têm buscado maneiras de incorporar critérios ESG em suas análises de investimento e processos de tomada de decisão. Além disso, várias outras iniciativas se uniram a esse esforço em prol de um capitalismo sustentável, mantendo um foco nas perspectivas corporativas, incluindo organizações como *Business Roundtable*, Capitalismo Consciente Brasil, Pacto Global, Sistema B Brasil, entre outras (ABNT 2030, 2022).

Os PRI são os principais promotores globais do investimento responsável. Seu funcionamento envolve (PRI, 2020):

- a) Compreender as implicações dos fatores ESG nos investimentos;
- b) Apoiar a sua rede internacional de investidores signatários na integração desses fatores em suas decisões de investimento e na gestão de ativos.

Os PRI agem com foco no interesse a longo prazo de seus signatários, dos mercados financeiros e das economias onde atuam. E, em última análise, em prol do meio ambiente e da sociedade como um todo. Os signatários dos PRI se comprometem com a implementação dos seis princípios apresentados no Quadro 1 (PRI, 2020):

**Quadro 1 – Princípios de Investimento Responsável**

<b>Princípio 1:</b>	Incorporar as questões ESG na análise de investimentos e nos processos de tomada de decisão
<b>Princípio 2:</b>	Ser proprietários ativos e incorporaremos questões ESG em nossas políticas e práticas de propriedade
<b>Princípio 3:</b>	Procurar a divulgação adequada sobre questões ESG por parte das entidades nas quais investimos
<b>Princípio 4:</b>	Promover a aceitação e implementação dos Princípios na indústria de investimento
<b>Princípio 5:</b>	Trabalhar em conjunto para aumentar a nossa eficácia na implementação dos Princípios
<b>Princípio 6:</b>	Apresentar relatório sobre as nossas atividades e o progresso na implementação dos Princípios

Fonte: PRI (2020)

Além disso, os PRI apresentam quais as questões ESG que os investidores podem considerar relevantes, relacionadas à sustentabilidade, para investir de forma responsável. Dessa forma, incluem os apresentados no Quadro 2:

**Quadro 2 – Questões ESG**

Ambiental “Environmental”	Social	Governança
Mudanças Climáticas	Direitos humanos	Estrutura do conselho
Economia circular	Trabalho decente	Remuneração executiva
Biodiversidade	Diversidade, equidade e inclusão	Justiça fiscal
Desmatamento		Engajamento político responsável

Fonte: PRI (2020)

Neste sentido, a crescente importância da divulgação voluntária de informações não financeiras relacionadas às questões ambientais, sociais e de governança têm se tornado um tema de destaque e relevância crescente. Este cenário tem despertado significativo interesse tanto por parte de pesquisadores acadêmicos, quanto por parte dos agentes do mercado de capitais ao longo dos últimos anos (Tsang *et al.*, 2023). Na seção “2.4 Relato de Sustentabilidade”, serão detalhados os aspectos relacionados ao relato de informações relativas à sustentabilidade nas organizações.

## 2.4 RELATO DE SUSTENTABILIDADE

Aqui serão abordados os aspectos relacionados ao relato de informações ESG de uma organização. Para garantir uma estruturação eficaz, a seção foi subdividida em quatro subseções distintas. A primeira delas busca esclarecer o conceito de "Indicadores de Sustentabilidade", seguida por uma discussão detalhada sobre o "Relato de Informações Financeiras e Não Financeiras". Posteriormente, está a análise dos "Padrões de Divulgação de Sustentabilidade" e por fim, a última subseção examina a relevância e aplicação do conceito de "Materialidade" no

contexto da divulgação dessas informações. Em conjunto, essas subseções oferecem uma visão das práticas de relato ESG e sua influência nas operações organizacionais.

#### **2.4.1 Indicadores De Sustentabilidade**

Meadows (2018) postulou que os Indicadores possuem o objetivo de serem um instrumento de mensuração para dar suporte no processo de tomada de decisões e planejamento de ações. Este mesmo teórico reitera que os Indicadores podem ter a característica de serem mensuráveis de maneira quantitativa e alguns apenas podem ser mensurados de maneira qualitativa, ou seja, pelo valor que é atribuído a eles. Além disso, menciona ainda que se os indicadores forem escolhidos de maneira errônea, o resultado pode ser enganoso.

Se tratando de indicadores com o propósito de mensurar aspectos de sustentabilidade, Meadows (2018) cita que estes visam medir, em uma abordagem sistêmica, as práticas que são executadas em busca do desenvolvimento sustentável. Este autor reitera ainda que é uma avaliação integrada, na qual são avaliadas as condicionantes e tendências para evidenciar uma “contabilização ambiental”, ou, em inglês, *environmental accountability*. Neste processo de avaliação estão a busca pela mensuração do bem-estar para a sociedade e colaboradores, e eficiência no uso dos recursos naturais (MEADOWS, 2018).

Em adição a este contexto, Gonçalves e Mikosz (2023), conduziram um estudo bibliométrico que evidenciou um aumento significativo no volume de pesquisas ao longo dos últimos dez anos sobre Sistemas de Indicadores de Sustentabilidade (SIS). Segundo os autores, o tema em questão tem sido abordado não apenas em periódicos, mas também em teses e dissertações de diversos programas de pós-graduação em uma ampla variedade de áreas do conhecimento.

Além disso, é importante notar que os Sistemas de Indicadores de Sustentabilidade utilizados nas pesquisas são frequentemente adaptados ao contexto específico dos estudos, não havendo um dos SIS amplamente considerado como o mais utilizado. Vale ressaltar que a abordagem das três dimensões da Sustentabilidade *Triple Bottom Line* (TBL), ou seja, econômica, social e ambiental, tem se destacado nas pesquisas, evidenciando a importância de abordar a dimensão econômica em conjunto com o desenvolvimento social e a preservação ambiental.

Nesse viés, Walker *et al.* (2021) abordam a definição e o papel dos Indicadores de Sustentabilidade de Produção (ISP) nas práticas de produção sustentável. Esses autores destacam a importância dos ISP na educação das empresas sobre a produção sustentável, na

informação para a tomada de decisões, na promoção da aprendizagem organizacional e na medição do progresso em direção às metas de produção sustentável. Além disso, os autores discutem as dimensões e qualidades dos ISP, bem como as deficiências dos atuais *frameworks* de indicadores (WALKER *et al.*, 2021).

O desenvolvimento e a aplicação de indicadores, segundo Walker *et al.* (2021), desempenham um papel crucial na avaliação do progresso em direção à sustentabilidade nas práticas de produção empresarial. Os autores reiteram que a definição de indicadores, apesar de sua complexidade intrínseca, geralmente é concebida como variáveis que funcionam como representações operacionais dos atributos de um sistema. Esses indicadores são ferramentas vitais para a medição do desempenho em múltiplas dimensões, abrangendo aspectos ambientais, sociais e econômicos das atividades empresariais.

As dimensões-chave dos ISP são essenciais para definir e entender esses indicadores. Isso inclui a especificação da unidade de medida, o tipo de medição (absoluta ou ajustada), o período de medição e os limites geográficos ou operacionais (WALKER *et al.*, 2021). Além disso, é fundamental considerar as qualidades desejáveis dos ISP, como a sua relevância para a avaliação da produção sustentável, a base sólida em dados precisos, a possibilidade de verificação independente, a simplicidade na aplicação e a inclusão tanto de indicadores quantitativos, quanto qualitativos (WALKER *et al.*, 2021).

Por fim, Baptista (2022) apresenta que o GRI abrange os três principais aspectos da sustentabilidade: indicadores econômicos, indicadores ambientais e indicadores sociais. Os indicadores econômicos estão relacionados ao desempenho financeiro, à presença no mercado e aos impactos econômicos indiretos. Os indicadores ambientais abordam os efeitos sobre os sistemas naturais, como água, terra, ar e ecossistemas, bem como a evolução ambiental em relação aos fornecedores. Por sua vez, os indicadores sociais se concentram nos impactos sociais relacionados às práticas de trabalho, aos direitos humanos, à sociedade em geral e à responsabilidade pelos produtos.

Dessa forma, o autor segue a mesma perspectiva do TBL. Desenvolveu um estudo que analisou a divulgação dos indicadores GRI em empresas portuguesas. Os resultados deste estudo, segundo a metodologia desenvolvida pelo próprio autor, em um conjunto total de 85 indicadores. O Índice de Divulgação Global (IGD) começou com 36 indicadores divulgados em 2015, aumentando para 35 no ano seguinte. Em 2017, o número de indicadores divulgados subiu para 39 e atingiu seu ponto máximo em 2018, com 42 indicadores divulgados. Entretanto, nos anos de 2019 e 2020, o IGD registrou uma queda de 4 pontos, chegando a 38 indicadores divulgados (BAPTISTA, 2022).

Como mencionado por Meadows (2018), os indicadores de sustentabilidade são formas de evidenciar uma “contabilização ambiental”. Exemplificada por Gonçalves e Mikosz (2023), Walker *et al.* (2021) e Baptista (2022), há uma gama de indicadores que mensuram de várias formas a sustentabilidade nas operações e externalidades das empresas. Adicionado a este fator, a Resolução CVM N°59 (CVM, 2021), conhecida como “pratique e explique”, indicou exigências às empresas capitalizadas na bolsa de valores para o relato de informações relativas à sustentabilidade em seus formulários de referência, fator determinante para os avanços das companhias nos seus relatos de informações não financeiras. Neste viés, na seção “2.4.2 Relatos De Informações Financeiras e Não Financeiras”, se buscará compreender o relato de informações financeiras e não financeiras das organizações.

## 2.4.2 Relatos de Informações Financeiras e Não Financeiras

Carvalho (2022) apresentou uma estrutura que define os tipos de relatos aplicáveis às empresas e suas características, sendo eles: Relato Financeiro, Relato de Sustentabilidade e Relato Integrado, como retratado no Quadro 3:

**Quadro 3** – Tipos de Relato e suas características

<b>Tipo</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Público Alvo</b>	<b>Natureza</b>	<b>Período Temporal</b>
<b>Relato financeiro</b>	Informação financeira	Investidores	Obrigatório	Passado
<b>Relato de sustentabilidade</b>	Informação não financeira	Partes interessadas	Voluntário	Passado e Futuro
<b>Relato integrado</b>	Informação financeira e não financeira	Investidores e outras partes interessadas	Voluntário	Passado

Fonte: Carvalho (2022)

De acordo com o autor, o relatório financeiro anual é um documento obrigatório que segue normas contábeis e expõe as demonstrações financeiras de uma empresa que são auditadas por empresas externas. Ele se concentra principalmente em eventos passados e tem um horizonte de curto prazo, sendo exigido pela Diretiva 2013/34/EU, também conhecida como "diretiva contábil", para padronizar relatórios financeiros em toda a União Europeia (CARVALHO, 2022).

O relatório de sustentabilidade, ainda de acordo com o mesmo autor, complementa os relatórios financeiros destacando questões não financeiras, como responsabilidade ambiental e social. Muitas vezes, é apresentado separadamente, mas também pode ser incorporado ao relatório de gestão. As empresas estão, cada vez mais, enfatizando o reporte de informações

sobre sustentabilidade em suas operações como forma de obter vantagens competitivas a longo prazo e construir a confiança dos *stakeholders* (CARVALHO, 2022). No entanto, embora os relatórios de sustentabilidade busquem dar transparência e sejam de responsabilidade das organizações, eles ainda são voluntários para algumas empresas, dificultando a comparação entre organizações (Carvalho, 2022).

Por fim, o *Integrated Report* (IR) ou em português Relatório Integrado, é um dos padrões de relato de sustentabilidade e possui uma abordagem que combina informações financeiras e não financeiras para demonstrar como as organizações criam valor em diferentes contextos, considerando perspectivas de curto, médio e longo prazo. O autor Carvalho(2022) segue sete princípios, entre eles: foco estratégico no valor futuro, interligação adequada de informações e deve ser elaborado anualmente para rastrear a evolução e permitir comparações.

Nesse sentido, os principais padrões de sustentabilidade serão mencionados na seção “2.4.3 Padrões De Divulgação De Sustentabilidade”, com foco no GRI que é utilizado pelas empresas em escopo nesta pesquisa, conforme se verifica a seguir.

### **2.4.3 Padrões de Divulgação de Sustentabilidade**

O Grupo *Report* (2021) define os termos "*frameworks*" e "*standards*" em seu relatório "Os Caminhos do Relato ESG: um panorama sobre os *frameworks* e *standards* mais utilizados". Segundo o relatório, os *frameworks* são conjuntos de diretrizes que se baseiam em princípios para orientar a preparação e a estruturação das informações. Eles estabelecem quais tópicos abrangentes devem ser abordados em um relatório.

No que diz respeito aos *standards*, o relatório explica que eles consistem em requisitos específicos, detalhados e replicáveis, sobre o que uma empresa deve incluir em cada tópico de seu relatório. Os *standards* têm o objetivo de padronizar a coleta, medição, monitoramento e divulgação de dados e informações. Isso é feito para facilitar a comparação entre diferentes relatórios (GRUPO *REPORT*, 2021).

O relatório também destaca que as organizações têm a flexibilidade de adotar uma única abordagem, ou seja, optar por utilizar apenas *frameworks* ou *standards*. Alternativamente, elas podem optar por adotar ambas as abordagens, reconhecendo sua complementaridade. Ao fazer isso, as organizações visam aumentar a transparência de suas divulgações, melhorar a comparabilidade das informações e aumentar a solidez de seu processo de relato ESG (GRUPO *REPORT*, 2021).

A seguir, no Quadro 4, podem ser observados os principais padrões de divulgação:

**Quadro 4 – Padrões e diretrizes de divulgação**

<b>Standards</b>	<b>Frameworks</b>
GRI - Global Reporting Initiative	TCFD - Task Force on Climate-Related Financial Relates
SASB - Sustainability Accounting Standards Board IFRS	<IR> Frameworks (da VRF)
IFRS - International Financial Reporting Standards	CDSB - Climate Relato Standards Board Standards

Fonte: Grupo *Report* (2021)

Dentre todos os padrões supracitados, para o escopo deste trabalho o foco está nos Padrões GRI, que serão discutidos em maiores detalhes na seção “2.4.3.1 *Global Reporting Initiative* (GRI)”.

#### 2.4.3.1 *Global Reporting Initiative* (GRI)

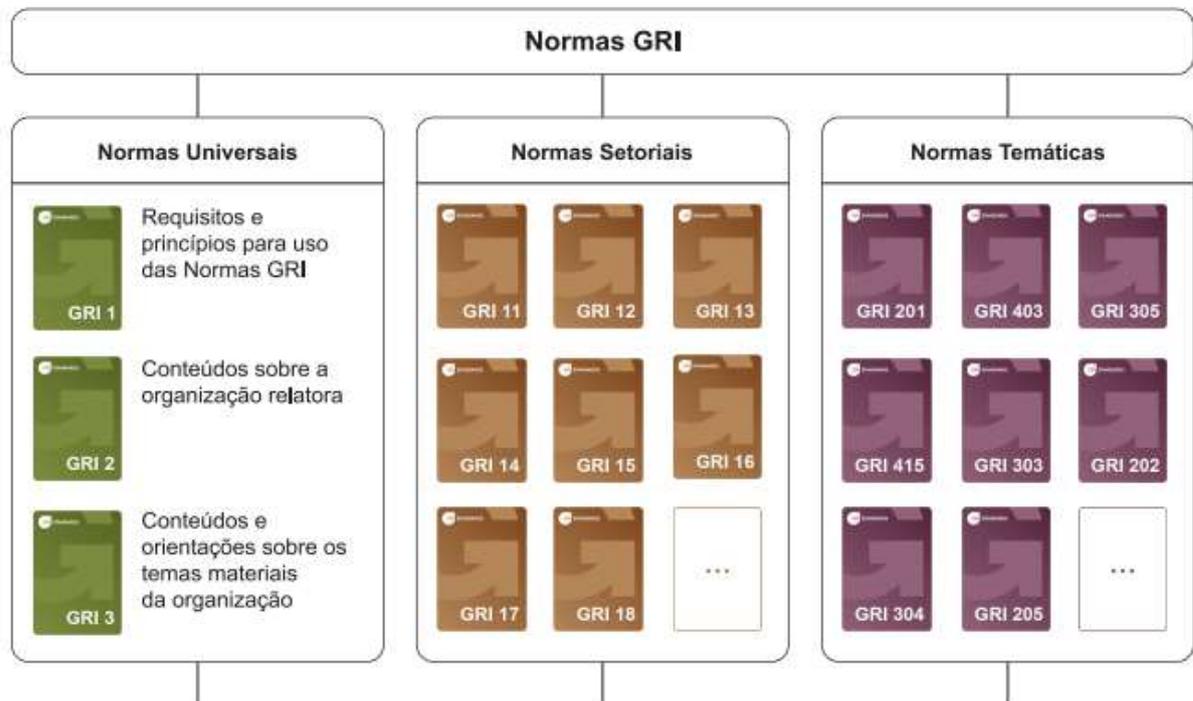
Como citado anteriormente, segundo o Grupo *Report* (2021) o *Global Reporting Initiative* é uma organização independente com atuação internacional, fundada em 1997 e pioneira em relatos de sustentabilidade. A GRI busca auxiliar os governos e corporações no mundo inteiro a compreender e relatar os impactos sobre os aspectos críticos da sustentabilidade, tais como: mudanças climáticas, direitos humanos, governança e bem-estar social. Dentre suas atividades, uma das mais proeminentes é a publicação de *Standards* para auxílio de reporte de informações de sustentabilidade. Estes *standards* foram desenvolvidos com o envolvimento de múltiplos *stakeholders* e embasados no interesse público (GRUPO *REPORT*, 2021).

De acordo com o GRI (2022), para fornecer informações mais detalhadas, sua principal ênfase está em orientar as empresas a relatarem suas contribuições positivas ou negativas, para o desenvolvimento sustentável. Também esclarece que seus padrões operam de maneira modular, consistindo em normas inter-relacionadas que coexistem e são subdivididas em três séries. Essas séries têm como objetivo fornecer o suporte necessário no processo de divulgação e, adicionalmente, auxiliar as empresas na identificação dos temas mais relevantes para o avanço do desenvolvimento sustentável (GRI, 2022).

A normas GRI são formadas por um tripé (como representado na Figura 1):

- a) Normas Universais da GRI, que se aplicam a todas as organizações;
- b) Normas Setoriais da GRI, aplicáveis a setores específicos;
- c) Normas Temáticas da GRI, cada uma apresentando conteúdos relevantes a um tema em particular.

**Figura 1 – Cadernos GRI**



Fonte: GRI (2022, p.46)

Os cadernos GRI nomeados como “*Universal Standards*”, apresentam as informações mais detalhadas para os usuários utilizarem os padrões GRI. Atualmente, o GRI possui três cadernos setoriais que abordam as especificidades socioambientais dos setores de Oléo e Gás, Carvão e Agricultura, Aquicultura e Pesca.

Os cadernos denominados “*Topic Standards*” são os padrões que apresentam as diretrizes de reporte para as informações relacionadas ao desempenho econômico (série de cadernos 200), ambiental (série de cadernos 300) e social (série de cadernos 400). Os assuntos abordados por cada um dos cadernos são detalhados no “ANEXO 1 – Cadernos GRI”.

Mais detalhadamente “*Topic Standards*” apresenta as informações que devem ser publicadas por cada assunto abordado em cada caderno e indica sugestões de como devem ser publicadas, conforme representado na Figura 2.

**Figura 2** – Exemplos de *templates* para apresentação de informações

<b>Captação de água [Conteúdo 303-3]</b>	<b>TODAS AS ÁREAS</b>	<b>ÁREAS COM ESTRESSE HÍDRICO</b>
<b>Captação de água por fonte</b>		
Água de superfície (total)	ML (303-3-a-i)	ML (303-3-b-i)
Água doce (sólidos dissolvidos totais ≤1.000 mg/L)	ML (303-3-c-i)	ML (303-3-c-i)
Outros tipos de água (sólidos dissolvidos totais >1.000 mg/L)	ML (303-3-c-ii)	ML (303-3-c-ii)
Água subterrânea (total)	ML (303-3-a-ii)	ML (303-3-b-ii)
Água doce (sólidos dissolvidos totais ≤1.000 mg/L)	ML (303-3-c-i)	ML (303-3-c-i)
Outros tipos de água (sólidos dissolvidos totais >1.000 mg/L)	ML (303-3-c-ii)	ML (303-3-c-ii)
Água do mar (total)	ML (303-3-a-iii)	ML (303-3-b-iii)
Água doce (sólidos dissolvidos totais ≤1.000 mg/L)	ML (303-3-c-i)	ML (303-3-c-i)
Outros tipos de água (sólidos dissolvidos totais >1.000 mg/L)	ML (303-3-c-ii)	ML (303-3-c-ii)
Água produzida (total)	ML (303-3-a-iv)	ML (303-3-b-iv)
Água doce (sólidos dissolvidos totais ≤1.000 mg/L)	ML (303-3-c-i)	ML (303-3-c-i)
Outros tipos de água (sólidos dissolvidos totais >1.000 mg/L)	ML (303-3-c-ii)	ML (303-3-c-ii)

Fonte: GRI (2022)

Mesmo as indicações do GRI não sendo normativas, elas apresentam um modelo a ser seguido pelas companhias que reportam através dos seus padrões (GRI, 2022). Além disso, no caderno “GRI 1: Fundamentos” apresenta os princípios de reporte, que são: Precisão, Equilíbrio, Clareza, Comparabilidade, Integralidade, Contexto de Sustentabilidade, Tempestividade e Verificabilidade. Além disso, este mesmo caderno aborda sobre a visão geral dos requisitos de conformidade, que são eles (GRI, 2022):

- ❖ Requisito 1: Aplicar os princípios de relato;
- ❖ Requisito 2: Relatar as divulgações na GRI 2: Divulgações Gerais 2021;
- ❖ Requisito 3: Determinar tópicos materiais;
- ❖ Requisito 4: Reportar as divulgações na GRI 3: Temas Relevantes 2021;
- ❖ Requisito 5: Relatar divulgações dos Padrões de Tópicos GRI para cada tópico material;
- ❖ Requisito 6: Fornecer razões para omissão de divulgações e requisitos que a organização não pode cumprir;
- ❖ Requisito 7: Publicar um índice de conteúdo GRI;
- ❖ Requisito 8: Fornecer uma declaração de uso;
- ❖ Requisito 9: Notificar a GRI.

Os princípios e os requisitos são fatores determinantes para as companhias ao reportarem suas informações não financeiras, sobretudo nos casos de relatórios passarem pelo processo de asseguaração (GRI, 2022).

A asseguaração, segundo a NBR ISO 14016 de 05/2022, se refere a processos e atividades relacionadas à avaliação e verificação da conformidade de sistemas, práticas ou relatórios em relação a padrões ou regulamentos específicos. Em um contexto de gestão ambiental, a asseguaração pode envolver a revisão e a verificação de práticas de sustentabilidade e relatórios ambientais para garantir que estejam em conformidade com as normas estabelecidas.

Nesse sentido, os limites e níveis de asseguaração são conceitos importantes no contexto da garantia de informações e relatórios, especialmente em relação a normas de auditoria e asseguaração. Esses termos geralmente se referem aos graus de confiança e abrangência dos procedimentos realizados para verificar a precisão e a integridade das informações apresentadas (NBR ISO 14016, 2022).

Por fim, dentre os requisitos estipulados pelo GRI, um deles é a determinação dos tópicos materiais que será aprofundado na seção “2.4.4, que trata sobre "Materialidade”, conforme está verificado a seguir.

#### **2.4.4 Materialidade**

Nesta subseção será detalhado o processo de definição de temas materiais, segundo o GRI, os requisitos de como as organizações devem detalhar o processo de definição dos temas materiais e o conceito de dupla materialidade.

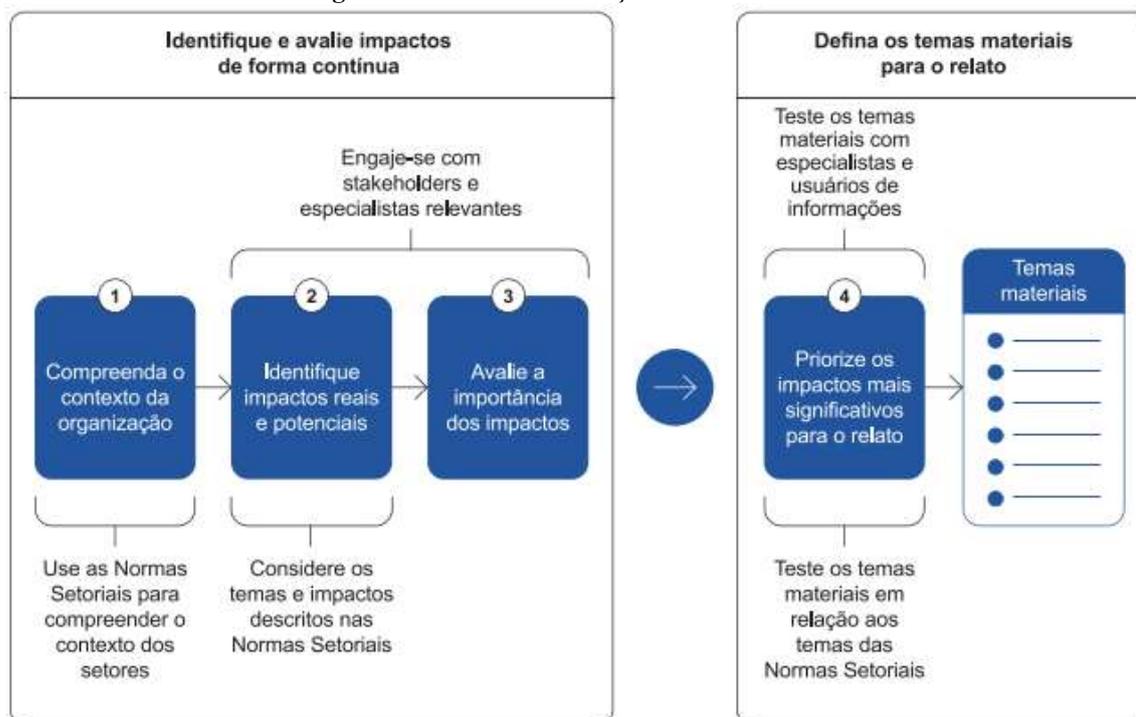
##### *2.4.4.1 Processo de definição de temas materiais segundo o GRI*

Quando se aborda a mensuração de aspectos socioambientais, a materialidade, conforme definida pela GRI (2022), emerge como um conceito fundamental dentro do ecossistema de relatórios de sustentabilidade. Esse conceito desempenha um papel crucial tanto na elaboração dos relatórios que divulgam informações socioambientais, quanto na sua subsequente verificação por parte de um auditor (GRI, 2022). A mesma fonte também destaca que o processo de avaliação da materialidade é conduzido com o propósito de "filtrar" as informações que são ou deveriam ser consideradas relevantes para os usuários. Nesse sentido,

uma informação é considerada material, ou seja, relevante, quando é percebida como necessária e capaz de influenciar as decisões das partes interessadas em relação a uma empresa específica.

Nesse sentido, o caderno “GRI 3: Tópicos Materiais” oferece instruções detalhadas, em formato passo a passo, para a definição de temas materiais. Além disso, a norma inclui informações que a organização utiliza para relatar o seu processo de definição de temas materiais (como apresentado na Figura 3), bem como a lista desses temas materiais e a maneira como cada um deles é gerenciado (GRI, 2022).

**Figura 3 – Processo e definição de temas materiais**



Fonte: GRI (2022)

Como ilustrado na Figura 3, as três etapas iniciais do processo de definição dos temas materiais estão centradas na contínua identificação e avaliação dos impactos da organização. Durante essas fases, segundo o GRI (2022), a organização regularmente identifica e avalia seus impactos como parte de suas operações diárias, ao mesmo tempo que interage com partes interessadas e especialistas relevantes.

Essas fases contínuas possibilitam que a organização identifique e gerencie proativamente seus impactos à medida que evoluem e novos surgem. Vale destacar que essas três etapas, são conduzidas independentemente do processo de relato de sustentabilidade, mas constituem a base para a fase subsequente. Na quarta etapa, a organização prioriza seus impactos mais significativos para o relato, estabelecendo assim, seus temas materiais (GRI,

2022). Abaixo pode-se compreender, em detalhes, as diretrizes do GRI (2022) em cada uma das etapas:

- Etapa 1 - Compreenda o contexto da organização:

Nesta etapa, a organização desenvolve uma visão abrangente e contextualizada de suas operações e relações comerciais, no contexto da sustentabilidade em que essas atividades ocorrem, bem como uma compreensão geral de suas partes interessadas. Isso fornece à organização informações cruciais para a identificação de seus impactos atuais e potenciais.

É recomendável que a organização leve em consideração as atividades, relações comerciais, partes interessadas e o contexto de sustentabilidade de todas as entidades que ela controla ou com as quais possui participações (por exemplo, subsidiárias, *joint ventures*, afiliadas), incluindo aquelas em que possui participações minoritárias.

- Etapa 2 - Identifique impactos reais e potenciais:

A organização procede à identificação de seus impactos, tanto reais quanto potenciais, abrangendo as esferas econômica, ambiental e social, incluindo a consideração de impactos nos direitos humanos, em todas as suas atividades e relações comerciais. Impactos reais referem-se a eventos já ocorridos, enquanto impactos potenciais são aqueles que têm a possibilidade de ocorrer, mas ainda não se materializaram. Estes impactos podem englobar tanto efeitos positivos quanto negativos, sendo de curto ou longo prazo, intencionais ou não intencionais, e reversíveis ou irreversíveis.

Para identificar esses impactos, a organização pode recorrer a uma variedade de fontes de informações. Isso pode incluir dados de avaliações realizadas internamente, ou por terceiros, relacionadas aos impactos econômicos, ambientais e sociais, bem como os impactos nos direitos humanos. Além disso, a organização pode se apoiar em informações provenientes de análises legais, sistemas de gestão de conformidade em relação à corrupção, auditorias financeiras, inspeções de saúde e segurança no trabalho e solicitações de acionistas. Ela também pode utilizar informações de outras avaliações pertinentes de suas relações comerciais ou de iniciativas setoriais e *multi-stakeholder*.

- Etapa 3 - Avalie a importância dos impactos:

A organização pode identificar uma ampla gama de impactos, tanto reais quanto potenciais. Nesta etapa, é crucial que seja avaliada a relevância desses impactos para estabelecer prioridades. A priorização desempenha um papel fundamental, permitindo à organização adotar

medidas para abordar esses impactos e também definir quais deles serão considerados temas materiais em seus relatórios de sustentabilidade.

A priorização dos impactos a serem tratados se torna particularmente importante quando a abordagem de todos esses impactos de uma só vez não é viável. Essa avaliação de relevância envolve uma análise que combina elementos quantitativos e qualitativos. A importância de um impacto é específica para a organização e pode ser influenciada pelos setores em que ela atua e pelas suas relações comerciais, entre outros fatores. Em algumas situações, pode ser necessário tomar decisões subjetivas.

Recomenda-se que a organização que está preparando o relatório consulte partes interessadas relevantes e suas relações comerciais para avaliar a importância dos impactos identificados. É aconselhável buscar orientação de especialistas internos e externos, quando apropriado e relevante para a análise de priorização.

- Etapa 4 - Priorize os impactos mais significativos para o relato:

Nesta fase, para a definição dos temas materiais a serem abordados em seu relatório, a organização prioriza seus impactos com base em sua importância relativa. Isso envolve estabelecer um limite ou critério para determinar quais temas são considerados materiais. A avaliação da importância de um impacto ocorre em comparação com outros impactos previamente identificados pela organização.

É aconselhável que a organização ordene seus impactos em ordem decrescente de significância e estabeleça um ponto de corte ou critério para decidir quais impactos serão incluídos no relatório. É fundamental que essa decisão seja registrada e documentada pela organização. Para facilitar a priorização, é recomendável que a organização agrupe os impactos em categorias ou temas. Por exemplo, ao definir um critério, a organização pode agrupar seus impactos em temas diversos e classificá-los com base em sua relevância, indo dos mais importantes aos menos importantes. Em seguida, a organização deve determinar quantos desses temas serão incluídos no relatório, começando pelos de maior prioridade.

Destaca-se que a definição do critério de corte é uma decisão que cabe exclusivamente à organização. Para garantir transparência, a organização pode optar por apresentar uma representação visual da priorização que mostre a lista inicial de temas identificados e o critério estabelecido para a inclusão no relatório.

Após a definição do processo, o GRI elenca os requisitos relacionados à divulgação das informações por parte das empresas, sobre o processo e os temas materiais definidos, como detalhado na seção “2.4.4.2 Temas materiais”.

#### 2.4.4.2 Temas materiais

As normas GRI (2022) ainda se debruçam sobre os requisitos de como as organizações devem detalhar o processo de definição dos temas materiais. A companhia deve incluir as informações de acordo com o apresentado no Quadro 5:

**Quadro 5** – Requisitos para empresas do processo de definição dos temas materiais

<b>Etapas</b>	<b>Detalhamento</b>
Etapa 1: Identificação de Impactos	Descrição do procedimento adotado para identificar impactos reais e potenciais, tanto negativos quanto positivos, abrangendo a economia, o meio ambiente, as pessoas e os direitos humanos, em todas as suas atividades e relações comerciais.
Etapa 2: Priorização de Impactos	Explicação de como a organização priorizou os impactos para inclusão no relatório, com a sua relevância.
Etapa 3: Consulta de <i>Stakeholders</i> e Especialistas	Identificação dos <i>stakeholders</i> e especialistas cujas perspectivas foram consideradas no processo de definição dos temas materiais.
Etapa 4: Mudanças em Relação ao Período Anterior	Relato de quaisquer mudanças na lista de temas materiais em comparação com o período de relato anterior.

Fonte: GRI (2022)

Nesse sentido, o GRI (2022) aborda ainda os requisitos relacionados a cada tema material. Estes requisitos dão base referencial e se conectam diretamente com o escopo deste trabalho na análise dos temas materiais, as metas, ações e indicadores relacionados à sustentabilidade reportados pelas empresas. Abaixo encontram-se, em detalhes, os requisitos supramencionados:

- a) Descrição dos impactos reais e potenciais, tanto negativos quanto positivos, nas áreas da economia, meio ambiente, pessoas e direitos humanos;
- b) Informação sobre o envolvimento da organização em impactos negativos relacionados a atividades ou relações comerciais, incluindo uma descrição dessas atividades ou relações de negócios;
- c) Descrição das políticas ou compromissos relacionados aos temas materiais;
- d) Detalhamento das medidas adotadas para gerenciar o tema e seus impactos, abordando a prevenção ou mitigação de impactos negativos potenciais, a gestão de impactos negativos reais (incluindo a reparação ou cooperação) e o gerenciamento de impactos positivos reais e potenciais;
- e) Informação sobre como a eficácia das medidas é monitorada, incluindo os processos utilizados, objetivos, metas e indicadores para avaliar o progresso, bem como

resultados e aprendizados incorporados às políticas e procedimentos operacionais da organização;

- f) Descrição de como o engajamento com *stakeholders* influenciou as medidas adotadas e como a organização avaliou a eficácia dessas medidas;

Esses elementos constituem um relatório completo e abrangente sobre a definição e gestão de temas materiais de acordo com as diretrizes da organização. Alinhado com o GRI (2022) e buscando avançar na mensuração das informações socioambientais e seus impactos, o *European Financial Reporting Advisory Group* (EFRAG) está em busca de desenvolver um *framework* para definição da dupla materialidade, como é detalhado na seção “2.4.4.3 Dupla Materialidade”.

#### 2.4.4.3 Dupla Materialidade

Antes de tratar do conceito de Dupla Materialidade em si, pretende-se tratar sobre os conceitos abordados pelo *European Sustainability Reporting Standards* (ESRS) 1 e ESRS 2 que contextualizam o desenvolvimento do conceito de Dupla Materialidade. Segundo o EFRAG (2023), o ESRS 1 contém princípios obrigatórios para a elaboração e divulgação de declarações de sustentabilidade de acordo com o *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD). No entanto, o ESRS 1 não inclui conteúdo específico do relatório, mas estabelece a base sobre a qual os relatórios devem ser preparados.

Este padrão abrange áreas de relatórios, mas também especificações sobre obrigações de diligência devida, cadeia de valor e especificações de tempo, e define a maneira pela qual as informações de sustentabilidade devem ser coletadas e apresentadas. Ademais, o ESRS 1 também exige que os padrões individuais sejam submetidos a uma avaliação de materialidade. Nesse sentido, a avaliação de materialidade de acordo com ESRS 1, se baseia no princípio da dupla materialidade, com o destaque de que a avaliação de materialidade da ESRS depende fortemente do GRI (EFRAG, 2023).

Por outro lado, segundo o EFRAG (2023), o ESRS 2 especifica características gerais e informações como políticas, medidas e objetivos, que devem ser relatados independentemente do resultado da avaliação de materialidade. Além disso, ESRS 2 especifica a estrutura e o conteúdo para os padrões temáticos da ESRS. Ele define um total de quatro áreas de divulgação:

- a) Governança

- b) Estratégia
- c) Gestão de impactos, riscos e oportunidades
- d) Métricas e metas

Esses quatro pilares têm como base o *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD) e o *International Sustainability Standards Board* (ISSB), detalhados no Quadro 6, portanto, estão alinhados com os *frameworks* internacionais existentes de relatórios de sustentabilidade (EFRAG, 2023).

**Quadro 6 – Conceitos TCFD e ISSB**

<b>TCFD</b>	A TCFD tem como objetivo desenvolver diretrizes e recomendações para a divulgação de informações financeiras relacionadas ao clima por parte das empresas. As recomendações da TCFD visam ajudar as empresas a comunicar de forma mais clara e consistente como as questões climáticas podem impactar seus negócios, estratégias, riscos e oportunidades. Isso é importante para que os investidores, acionistas e outros stakeholders possam tomar decisões informadas em relação a investimentos e alocação de recursos. As recomendações da TCFD abrangem áreas como governança, estratégia, gestão de riscos, métricas e metas, e divulgação. Elas incentivam as empresas a considerar como as mudanças climáticas podem afetar seus resultados financeiros no curto, médio e longo prazo, bem como a adotar medidas para mitigar riscos e aproveitar oportunidades relacionadas ao clima.
<b>ISSB</b>	O principal objetivo do ISSB é criar padrões de relatórios de sustentabilidade globalmente aceitos e consistentes. Esses padrões devem ajudar as empresas a divulgar informações relevantes sobre questões ESG de maneira clara e transparente. Além disso, os padrões do ISSB visam fornecer informações que permitam aos investidores, acionistas e outros stakeholders avaliar o desempenho e os riscos relacionados à sustentabilidade de empresas de forma comparável e confiável. O ISSB concentra-se em questões como mudanças climáticas, biodiversidade, poluição do ar e da água, direitos humanos, diversidade e inclusão, entre outros tópicos de sustentabilidade. A organização trabalha em estreita colaboração com outras iniciativas e organizações relacionadas à divulgação de informações sustentáveis, como a TCFD e a GRI.

Fonte: Chua *et al.* (2022)

Nesse sentido, segundo o EFRAG (2023), o CSRD estabelece que a preparação de relatórios de sustentabilidade deve seguir o princípio da dupla materialidade, o que significa que uma entidade de relato deve considerar tanto a materialidade de impacto quanto a materialidade financeira ao determinar os assuntos materiais que formam a base das informações a serem divulgadas.

Se tratando da materialidade de impacto, esta diz respeito à relevância de um assunto de sustentabilidade em relação aos impactos presentes ou potenciais, sejam eles positivos ou negativos, que a entidade tem sobre pessoas ou o meio ambiente a curto, médio e longo prazo. Isso abrange impactos relacionados às operações da entidade e à cadeia de valor, incluindo produtos, serviços e relacionamentos comerciais (EFRAG, 2023).

Por sua vez, a materialidade financeira-está relacionada à importância de um assunto de sustentabilidade, em termos de sua capacidade de desencadear ou razoavelmente esperar que desencadeie efeitos financeiros significativos na entidade. Isso ocorre quando um assunto de sustentabilidade gera ou pode gerar riscos ou oportunidades que influenciam materialmente, ou que razoavelmente poderiam influenciar materialmente o desenvolvimento, a posição financeira, o desempenho financeiro, os fluxos de caixa, o acesso a financiamento ou o custo de capital da entidade em um horizonte de curto, médio ou longo prazo. É importante observar que os termos "riscos e oportunidades" são utilizados para identificar aqueles que se enquadram no escopo da materialidade financeira (EFRAG, 2023).

Assim, um assunto de sustentabilidade pode ser considerado material a partir de uma perspectiva de impacto, de uma perspectiva financeira ou de ambas. Frequentemente, a materialidade de impacto e a materialidade financeira estão entrelaçadas, uma vez que os impactos gerados pela entidade em pessoas ou no meio ambiente podem criar riscos e oportunidades que afetam sua estratégia, modelo de negócios e processos operacionais (EFRAG, 2023).

## 2.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

A presente fundamentação teórica buscou fornecer o arcabouço conceitual e informativo necessário para uma compreensão aprofundada do contexto em que está inserido o propósito deste estudo. Partindo do ponto central deste trabalho, cujo objetivo geral é analisar como empresas do setor do pecuarista, a partir dos aspectos específicos listados nos relatórios de sustentabilidade, estão contribuindo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Este capítulo se desdobrou em diferentes subseções, de forma que pudesse dar subsídios para responder ao problema de pesquisa e ao alcance dos objetivos.

Assim, na primeira seção, foram abordados os conceitos fundamentais relacionados ao desenvolvimento sustentável. Em seguida, a seção sobre sustentabilidade corporativa concentrou-se em contextualizar como o desenvolvimento sustentável tem influenciado a compreensão deste conceito. A seção subsequente explorou o conceito de ESG, sua evolução histórica e as partes interessadas envolvidas no desenvolvimento desse tema.

Por fim, a seção dedicada ao relato de sustentabilidade proporcionou uma visão resumida da literatura relacionada aos indicadores de sustentabilidade, ao relato de informações financeiras e não financeiras, aos principais padrões de relato de informações sustentáveis e à

compreensão dos conceitos e processos relativos ao desenvolvimento da materialidade no contexto da sustentabilidade.

Assim, este conjunto de informações e conceitos estabelecem as bases necessárias para a análise posterior dos temas materiais, metas, ações e indicadores adotados por empresas do setor pecuarista em suas práticas relacionadas à sustentabilidade, atendendo assim, ao objetivo geral deste estudo.

### 3 METODOLOGIA

Este capítulo tem como principal objetivo apresentar a metodologia adotada nesta pesquisa, visando atingir o propósito de analisar como empresas do setor pecuarista, a partir dos aspectos específicos listados nos relatórios de sustentabilidade, estão contribuindo para os ODS. Para atingir esse objetivo, a seção está estruturada da seguinte maneira: Primeiramente, será abordada a classificação deste estudo, contextualizando sua natureza e escopo. Na “fase inicial” de preparação, destacamos a definição da coleta de dados relevante para a análise de conteúdo, bem como a estratégia de amostragem adotada e a subsequente seleção das unidades de análise.

Posteriormente, entra-se na “fase de organização” que envolve a construção de uma matriz de categorização. Essa matriz desempenha um papel fundamental ao proporcionar um quadro estruturado que facilita a avaliação abrangente de todos os dados em termos de seu conteúdo. Além disso, ela viabiliza a codificação posterior dos dados, alinhando-os e exemplificando as categorias identificadas.

Por fim, será delineado a “fase de relatório” que expõe o desenvolvimento dos relatórios gerados durante o processo de pesquisa. Esta seção incluirá uma descrição detalhada de todos os passos inerentes à execução de cada fase, garantindo uma compreensão completa da abordagem metodológica adotada para analisar os temas materiais, metas, ações e indicadores de sustentabilidade em empresas do setor pecuarista.

#### 3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa, quanto a sua finalidade, se classifica como qualitativa e dedutiva, uma vez que o objetivo deste trabalho é a comparação de informações autodeclaradas por empresas em documentos de origem pública. Por pesquisa qualitativa entende-se a obtenção de informações detalhadas e aprofundadas sobre a experiência humana, percepções, significados, interações e contextos sociais, possuindo ainda, característica descritiva (Godoy, 1995).

A abordagem é classificada como dedutiva por começar com premissas amplas e, posteriormente, derivar conclusões específicas (Prodanov e Freitas, 2013). Utilizando princípios, leis ou teorias que são considerados indiscutíveis e verdadeiros, esse método prevê resultados em casos particulares com base na aplicação lógica. Ela parte de princípios amplamente reconhecidos como verdadeiros e indubitáveis, permitindo a obtenção de

conclusões de maneira estritamente formal, ou seja, unicamente através de sua estrutura lógica sólida (Prodanov e Freitas, 2013).

No que se refere aos procedimentos adotados, trata-se de uma pesquisa documental. A pesquisa documental, devido às suas características, às vezes é confundida com a pesquisa bibliográfica. A distinção principal entre esses dois tipos de pesquisa reside na natureza das fontes utilizadas. Enquanto a pesquisa bibliográfica se apoia principalmente nas contribuições de diversos autores sobre um determinado tema, a pesquisa documental baseia-se em materiais que ainda não passaram por uma análise aprofundada ou que podem ser recontextualizados de acordo com os objetivos de pesquisa (Prodanov e Freitas, 2013).

Considerando que se trata de uma pesquisa documental, serão analisados relatórios de sustentabilidade reportados no ano de 2022 pelas empresas apresentadas na seção “3.2.2 Estratégia de Amostragem” de acordo com a estrutura apresentada na seção “3.4 Fase de organização”.

### 3.2 FASE DE PREPARAÇÃO DA PESQUISA

De acordo com Elo *et al.* (2014), a etapa inicial envolve a definição da coleta de dados pertinentes para a análise de conteúdo, na definição da estratégia de amostragem e a subsequente seleção da unidade de análise.

#### 3.2.1 Método de coleta de dados

A coleta e análise dos dados dos relatórios de sustentabilidade foi feita de acordo com o método de análise dedutiva, visto que nosso escopo de pesquisa e a categorização dos dados são delineados anteriormente ao processo de análise. As etapas estão descritas no Quadro 7:

**Quadro 7 – Processo de coleta de dados**

<b>Etapas</b>		<b>Como</b>
1	Acessar o Relatório de Sustentabilidade das Empresas Alvo	No site de Relações com Investidores das empresas coletar os relatórios de sustentabilidade ou comparáveis
2	Identificar a Matriz de Materialidade ou Apresentação dos Tópicos Materiais	Ao coletar os relatórios das empresas alvo buscar em seus conteúdos a seção do relatório que descreva o processo de materialidade das empresas
3	Identificar e registrar a metodologia de definição da materialidade	Na seção que descreva a materialidade das empresas identificar se são apresentados detalhes sobre os métodos aplicados no processo de definição de materialidade e registrar as informações encontradas
4	Identificar e registrar os tópicos materiais	Na seção que descreva a materialidade das empresas identificar os temas materiais apresentados como resultados do processo de materialidade

5	Identificar e registrar as metas declaradas pelas empresas relacionadas aos tópicos materiais	Identificar nas demais seções dos relatórios se existem metas declaradas pelas empresas que enderecem os temas identificados como materiais
6	Identificar e registrar as ações e indicadores de acompanhamento	De acordo com as metas declaradas pelas empresas identificar quais as ações são reportadas que enderecem estas metas e se reportam as métricas de acompanhamento e quais são

Fonte: Elaboração Própria (2023)

### 3.2.2 Estratégia de seleção da unidade de análise

Este estudo será fundamentado em uma amostragem proposital, uma vez que essa abordagem se mostra a mais apropriada para pesquisas qualitativas, nas quais o foco do pesquisador está direcionado a um público ou âmbito específico de coleta e análise de dados (CRESWELL, J.; POTH, C., 2013). Para isso, foram escolhidas três empresas do setor de pecuarista, mais precisamente do segmento de produção e processamento de carne. Segundo a Forbes (2023), estas três empresas figuram entre as dez maiores do setor do agronegócio brasileiro, sendo que, das dez empresas, as três selecionadas são as que possuem modelos de negócios mais próximos. As descrições detalhadas dessas empresas serão apresentadas nos tópicos subsequentes:

#### 3.2.2.1 Empresa 1

A Marfrig é uma multinacional brasileira altamente internacionalizada, destacando-se como uma das maiores empresas de proteína bovina do mundo em termos de capacidade. Em 31 de dezembro de 2021, a empresa mantinha um total de 32 unidades de produção, distribuição e escritórios estrategicamente posicionados nas regiões da América do Sul, América do Norte, Europa e Ásia. As atividades da Marfrig englobam a produção, processamento, industrialização, venda e distribuição de alimentos à base de proteína animal, com foco principal na proteína bovina, além de uma variedade de outros produtos alimentares como vegetais congelados, carne de cordeiro, peixes, molhos e sobremesas (Formulário de Referência Marfrig, 2022).

A receita da Marfrig é predominantemente gerada pela comercialização de proteína bovina, com 74% das operações concentradas na América do Norte e 26% na América do Sul. Com uma equipe de aproximadamente 32 mil colaboradores, a empresa atua em diversos canais, incluindo *food service*, varejo e atacado, oferecendo soluções inovadoras, seguras e saudáveis. Seu portfólio diversificado e amplo garante que seus produtos estejam disponíveis

em importantes redes de restaurantes e supermercados, alcançando milhões de consumidores em cerca de 100 países (Formulário de Referência Marfrig 1, 2022).

Em 31 de dezembro de 2021, a empresa tinha uma capacidade de abate de 29,1 mil cabeças de gado por dia e 6.500 animais por dia de cordeiros. A integração dessas diversas instalações de produção proporciona uma considerável capacidade de crescimento e contribui para a mitigação de determinados riscos inerentes ao setor.

Atualmente, a estrutura de negócios da corporação é composta por duas operações com alcance global. Em 30 de setembro de 2022, a Marfrig contava com 19 unidades de abate de bovinos, além de outras 12 plantas de processamento, centros de distribuição e escritórios estrategicamente localizados nas regiões da América do Sul, América do Norte, Europa e Ásia (Formulário de Referência Marfrig , 2022).

### 3.2.2.2 Empresa 2

A JBS, sediada na cidade de São Paulo, Brasil, é a maior empresa privada não financeira do país e tem ações listadas na B3, além de *American Depositary Receipts* (ADR) negociados no mercado de balcão. A JBS é líder global em diversos segmentos do mercado de alimentos e é reconhecida como a maior empresa de alimentos do mundo. Seu portfólio diversificado inclui uma ampla gama de marcas e produtos, abrangendo desde carnes *in natura* e congeladas até produtos de valor agregado prontos para o consumo (Formulário de Referência JBS, 2022).

A empresa comercializa seus produtos por meio de marcas renomadas, amplamente reconhecidas pela excelência e inovação em seus respectivos mercados. A receita da JBS é, sobretudo, proveniente do abate e processamento de aves, suínos, bovinos e peixes (Formulário de Referência JBS, 2022).

A corporação opera globalmente por meio de uma plataforma diversificada de produção e distribuição de alimentos, com unidades produtivas e escritórios comerciais em mais de 20 países e uma força de trabalho composta por mais de 250 mil colaboradores. A JBS atende a uma base de clientes que ultrapassa 275 mil em cerca de 190 países, abrangendo diversos tipos de varejistas, desde grandes redes e redes regionais até pequenos varejistas, além de clubes de atacado e empresas do setor de *food service*, como restaurantes, hotéis, distribuidores de serviços de alimentação e processadores complementares (Formulário de Referência JBS, 2022).

### 3.2.2.3 Empresa 3

A BRF está entre as principais produtoras mundiais de proteína animal, tanto *in natura* quanto congelada. Até 31 de dezembro de 2021, seu abrangente portfólio englobava aproximadamente 7.500 *Stock Keeping Units* (SKU) ou Unidades de Manutenção de Estoque. Seu enfoque se concentra na criação, produção e abate de aves e suínos, bem como na industrialização, comercialização e distribuição de uma ampla variedade de produtos, incluindo carnes *in natura*, produtos processados, massas, vegetais congelados e derivados da soja (Formulário de Referência BRF, 2022).

Os produtos processados oferecidos pela BRF abrangem desde frango congelado e marinado até carnes de peru e frango de “Aves Natalinas”, carnes especiais, produtos processados congelados, pratos prontos congelados, produtos fracionados e fatiados, bem como produtos à base de vegetais. Adicionalmente, a empresa disponibiliza no mercado margarina, manteiga, requeijão, doces especiais, sanduíches e ração para animais (Formulário de Referência BRF, 2022).

A BRF é detentora de marcas amplamente reconhecidas entre elas, Sadia, Perdigão, Qualy e Paty. Em 31 de dezembro de 2021, a Empresa foi responsável por 9% do comércio global de aves, conforme dados do *U.S Department of Agriculture* (USDA). Sua estratégia de portfólio se baseia na criação de produtos inovadores, práticos, saudáveis e convenientes para atender às necessidades e estilos de vida dos consumidores (Formulário de Referência BRF, 2022).

## 3.3 VARIÁVEIS E CONSTRUCTOS A SEREM ANALISADOS

As variáveis a serem analisadas nos relatórios de sustentabilidade dizem respeito ao(s) Tópico(s) Material(is); Questões/Aspectos/Fatores Ambientais; Questões/Aspectos/Fatores Sociais, Metodologia de Materialidade; Metas (quando mencionadas relativas à sustentabilidade) e Indicadores de Performance (quando mencionadas relativas à sustentabilidade). Todos estes termos foram selecionados de acordo com as compreensões evidenciadas sobre o processo de determinação de materialidade e tópicos materiais discutidos na seção “2.4.4 Materialidade”.

Os tópicos materiais, metas, ações e indicadores de performance a serem analisados nos relatórios de sustentabilidade das empresas em escopo serão selecionadas de acordo com as

informações autodeclaradas pelas próprias empresas. Mais detalhadamente, os tópicos materiais, metas, ações e indicadores atribuídos pelas próprias empresas.

### 3.4 FASE DE ORGANIZAÇÃO

Polit e Beck (2012) afirmam que, no processo de análise de conteúdo, a fase de organização envolve a construção de uma matriz de categorização. Essa matriz funciona como um quadro fundamental, facilitando uma avaliação abrangente de todos os dados em termos de seu conteúdo, possibilitando posteriormente sua codificação para se alinhar ou exemplificar as categorias identificadas. A seguir, maiores detalhes de como se deu esse processo.

No Quadro 8 está representada a matriz de categorização das unidades de análise:

**Quadro 8 – Matriz de Categorização**

<b>Categorias</b>	<b>Tema Material</b>	<b>Meta Relacionada</b>	<b>Ações Declaradas</b>	<b>Indicadores de Performance</b>
Conteúdo a ser analisado	Os temas materiais são aqueles que as empresas consideraram importantes depois de uma análise de materialidade desenvolvida por uma metodologia específica	As metas (se existirem) são alvos mensuráveis quantitativamente ou qualitativamente declarados pelas organizações. Estas metas geralmente possuem uma data de linha de base e uma data para atingimento do objetivo	As ações são as medidas tomadas pelas organizações para o atingimento das metas	Os indicadores de performance são às métricas adotadas, de acordo com algum standard (geralmente GRI) para mensuração e monitoramento da eficácia das ações depreendidas.

Fonte: Elaboração Própria (2023)

O nível de interpretação por parte do pesquisador poderá ser classificado como mínimo, dado que o escopo da sua análise é delineado pelas categorias dispostas na Tabela 6 e todas as inferências e comparações subsequentes serão desenvolvidas por meio das informações objetivamente autodeclaradas pelas empresas. Além disso, a representatividade e confiabilidade do processo poderá ser verificada aplicando-se a metodologia novamente no escopo de referencial pesquisado.

### 3.5 FASE DO RELATÓRIO

Holdford (2008) destacou que a componente de análise e apresentação dos resultados na análise de conteúdo deve primordialmente visar conferir significado às descobertas de maneira relevante e funcional para o público leitor. Nesse contexto, o Quadro 9 expõe as fases

de desenvolvimento dos relatórios, incluindo todos os passos inerentes à execução de cada uma delas.

**Quadro 9 – Fases e processo de execução do relatório**

<b>Fases de construção do relatório</b>	<b>Processo de Execução</b>
Fase 1: Captação das informações	De acordo com o processo de coleta de dados, apresentado no Quadro 7 Passo 1: Identificação dos tópicos materiais Passo 2: Identificação das metas relacionadas aos tópicos Passo 3: Identificação das ações relacionadas as metas encontradas Passo 4: Identificação dos indicadores relacionados as ações Passo 4: Tabulação dos dados de acordo com a Tabela 6
Fase 2: Comparação entre as metas	Passo 1: Tabulação de todos os tópicos materiais encontrados nas empresas, de acordo com a Tabela 8 Passo 2: Demarcação da ocorrência do tópico em cada empresa, de acordo com a Tabela 8 Passo 3: Descrição das ações relacionadas as metas encontradas, de acordo com a Tabela 9 Passo 4: Descrição dos indicadores encontrados, de acordo com a Tabela 10
Fase 3: Inferências deduzidas da comparação entre os indicadores	Por tema material, discorrer sobre o reporte das metas, ações e indicadores de acordo com as perguntas norteadoras:

Fonte: Elaboração Própria (2023)

Nas Tabela 8, Tabela 9 e Tabela 10 são apresentados os modelos de comparação das metas, ações e indicadores, respectivamente (o “E” significa “empresa”):

**Quadro 10 – Estrutura de comparação das metas**

<b>Tópico material</b>	<b>O tópico foi identificado como material?</b>			<b>Metas relacionadas aos Tópicos (Se existir)</b>		
	E1	E2	E3	E1	E2	E3
Listagem de todos os tópicos materiais encontrados nas 3 empresas	Sim ou Não	Sim ou Não	Sim ou Não	Descrição das metas	Descrição das metas	Descrição das metas

Fonte: Elaboração Própria (2023)

**Quadro 11 – Estrutura de comparação das ações**

<b>Tópico material</b>	<b>A empresa reportou metas relacionada ao tópico</b>			<b>Quais as ações encontradas? (existindo ou não metas)</b>		
	E1	E2	E3	E1	E2	E3
Listagem de todos os tópicos materiais encontrados nas 3 empresas	Sim ou Não	Sim ou Não	Sim ou Não	Descrição das ações	Descrição das ações	Descrição das ações

Fonte: Elaboração Própria (2023)

**Quadro 12** – Estrutura de comparação dos indicadores

<b>Tópico material</b>	<b>A empresa reportou ações relacionadas ao tópico</b>			<b>Quais os indicadores de acompanhamento identificados?</b>		
	E1	E2	E3	E1	E2	E3
Listagem de todos os tópicos materiais encontrados nas 3 empresas	Sim ou Não	Sim ou Não	Sim ou Não	Descrição dos indicadores	Descrição dos indicadores	Descrição dos indicadores

Fonte: Elaboração Própria (2023)

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Considerando que este trabalho tem como objetivo geral “Analisar como empresas do setor pecuarista, a partir dos aspectos específicos listados nos relatórios de sustentabilidade, estão mitigando seus impactos com vistas o desenvolvimento sustentável”, as subseções seguintes deste capítulo buscarão atender este objetivo geral, bem como seus objetivos específico. Na primeira subseção serão apresentados os tópicos materiais definidos e autodeclarados pelas empresas, na subseção seguinte as metas relacionadas aos tópicos, na posterior as ações e métricas relacionadas aos mesmos tópicos, e, por fim, serão discutidos os resultados encontrados.

### 4.1 TÓPICOS MATERIAIS POR DIMENSÃO

Nesta subseção serão apresentados os tópicos materiais definidos e autodeclarados pelas empresas relacionados às dimensões ambiental, social e governança, que fazem parte do escopo deste trabalho. Destaca-se que devido a não padronização de taxonomia dos temas e tópicos, foram encontradas divergências de taxonomias em tópicos que tratavam dos mesmos temas relacionados às dimensões.

Nesse sentido, no Quadro 13 estão apresentados os tópicos materiais definidos e autodeclarados pelas empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa relacionados à **dimensão ambiental**.

**Quadro 13** – Tópicos materiais dimensão ambiental

Tópicos Materiais Ambientais		
Marfrig	JBS	BRF
Mudanças Climáticas Biodiversidade Ciclo dos recursos hídricos	Tema: Gestão ambiental Subtemas: Gestão de água e efluentes, Mudanças climáticas, Energia e Resíduos e embalagens	Mudança do clima, água e energia

Fonte: Relatórios de sustentabilidade das empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa (2022)

O tópico Mudanças Climáticas e Recursos Hídricos (ou tema relacionado) é reportado como material por todas as três empresas. Quando se trata do tema energia, a Marfrig e a BRF reportam explicitamente tópicos materiais relacionados ao tema. No entanto, a empresa JBS reporta ações relacionadas à temática dentro do tópico “mudanças climáticas”, como detalhado na subseção “4.4 Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento”.

Os demais tópicos resíduos e embalagens, são reportados como materiais pela JBS e biodiversidade pela Marfrig.

Além disso, no Quadro 14 estão apresentados os tópicos materiais definidos e autodeclarados pelas empresas em escopo, relacionados à **dimensão social**.

**Quadro 14** – Tópicos materiais dimensão social

<b>Tópicos Materiais Sociais</b>		
<b>Marfrig</b>	<b>JBS</b>	<b>BRF</b>
Pecuária Sustentável Bem-estar animal Ambientes de trabalho seguros e inclusivos Qualidade e Segurança dos Alimentos	Tema: Integridade do produto Subtemas: Garantia de origem e Relacionamento com fornecedores Tema: Bem-estar animal Subtemas: Produção, Transporte, Processamento e manejo Tema: Responsabilidade social Subtemas: Nossa gente, Saúde e Segurança do trabalho e Comunidade	Gestão, transparência e rastreabilidade da cadeia de fornecedores Bem-estar animal Segurança alimentar Atração, desenvolvimento e retenção de colaboradores Saúde, bem-estar e segurança Direitos humanos e relações trabalhistas Qualidade e segurança dos produtos

Fonte: Relatórios de sustentabilidade das empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa (2022)

Os tópicos “Pecuária Sustentável”, tema “Integridade do Produto” (e seus subtemas relacionados) e “Gestão, transparência e rastreabilidade da cadeia de fornecedores”, reportados, respectivamente, pelas empresas Marfrig, JBS e BRF, são relacionados ao mesmo escopo, ou seja, manejo e processamento dos produtos das empresas, como detalhado a subseção “4.4 Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento”. Além disso, todas as empresas reportam como tópicos materiais temas relacionados ao bem-estar animal e relacionamento com colaboradores, independente da taxonomia usada para nomear os tópicos. O tema qualidade e segurança dos produtos (ou alimentos) são apresentados como materiais pelas empresas Marfrig e BRF.

Por fim, no Quadro 15 são apresentados os tópicos materiais definidos e autodeclarados pelas empresas em escopo, relacionados à **dimensão governança**.

**Quadro 15** – Tópicos materiais dimensão governança

<b>Tópicos Materiais Governança</b>		
<b>Marfrig</b>	<b>JBS</b>	<b>BRF</b>
Diversificação dos negócios e geográfica Solidez, transparência e integridade dos negócios	Não foram encontrados-	Ética, integridade e <i>compliance</i>

Fonte: Relatórios de sustentabilidade das empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa (2022)

Questões relacionadas à ética nos negócios são comuns na Marfrig e JBS. Em adição a este tópico, a Marfrig ainda reporta como tópico material a diversificação dos negócios e geográfica. A JBS não reportou tópicos materiais na dimensão governança no ano em escopo.

Em resumo, ao analisar os tópicos estabelecidos e autodeclarados pelas empresas nas dimensões ambiental, social e de governança, é evidente uma notável ênfase nos aspectos ambientais e sociais, com apenas algumas menções na esfera de governança. No que diz respeito aos tópicos ambientais críticos, nota-se que questões como Mudanças Climáticas, Gestão de Recursos Hídricos e Gestão de Energia (seja explicitamente ou dentro do contexto das mudanças climáticas) são abordadas por todas as três empresas, sendo que apenas a empresa 1 menciona diretamente a Biodiversidade.

No contexto dos tópicos ligados aos ecossistemas sociais, encontra-se uma predominância de questões relacionadas aos colaboradores, como Saúde e Segurança no Trabalho, bem como aspectos ligados aos fornecedores, como Rastreabilidade na Cadeia Produtiva, e à qualidade e segurança dos produtos, incluindo o Bem-Estar Animal. Mencionar o relacionamento com comunidades é uma ocorrência menos frequente. Quanto aos tópicos de governança, a atenção se concentra em temas como ética, crescimento e integridade dos negócios.

Nesse contexto, as metas relacionadas aos tópicos considerados materiais serão abordadas na subseção "4.3 - Metas Relacionadas aos Tópicos". Da mesma forma, as ações detalhadas que delineiam as iniciativas em cada um dos tópicos serão apresentadas na subseção "4.4 - Ações Relacionadas aos Tópicos Materiais e Métricas de Acompanhamento".

## 4.2 METAS RELACIONADAS AOS TÓPICOS

Nesta subseção são apresentadas as metas reportadas pelas empresas que fazem parte do escopo deste trabalho relacionando-as aos tópicos materiais definidos e autodeclarados por elas listados anteriormente.

Neste sentido, nos Quadros 16, 17 e 18 são apresentadas as metas relacionadas aos tópicos definidos e autodeclarados como materiais, pelas empresas em relação à dimensão ambiental, social e governança.

**Quadro 16 – Metas relacionadas à dimensão ambiental**

<b>Dimensão Ambiental</b>				
<b>Empresa</b>	<b>Tópico Material</b>	<b>Metas relacionadas aos tópicos</b>		
		<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Prazo</b>
Marfrig	Mudanças Climáticas	Redução nas emissões diretas de nossas operações (Escopo 1) e das provenientes da energia que compramos (Escopo 2)	68%	2035
		Redução nas emissões indiretas, provocadas ao longo de nossa cadeia produtiva (Escopo 3)	33%	2035
		Utilização exclusivamente energia renovável	100%	2030
	Biodiversidade	As metas do tópico material "Pecuária Sustentável" também são aplicáveis ao tópico "Biodiversidade"		
	Ciclo dos recursos hídricos	Redução do volume de água consumido para a produção de uma tonelada de produto (Até 2035)	20%	2035
		Índice de Qualidade de Tratamento de Efluentes (IQTE)	Nota 10	2025
		Redução do volume de efluentes gerados em nossas operações	15%	2025
Marfrig	Tema: Gestão ambiental Sub temas: Gestão de água e efluentes, Mudanças climáticas, Energia e Resíduos e embalagens	Energia e emissões: Zerar o balanço de emissões de gases de efeito estufa	/	2040
		Energia e emissões: Reduzir a intensidade das emissões de GEE nos escopos 1 e 2 em relação a 2019	30%	2030
		Energia e emissões: Matriz elétrica renovável	60% / 100%	2030 / 2040
		Energia e emissões: Vincular a remuneração da diretoria ao desempenho em relação a metas ambientais	/	/
		Água: Reduzir a intensidade de consumo de água em relação a 2019	15%	2030
BRF	Mudança do clima, água e energia	Aderência dos novos projetos de inovação de produto ao indicador de sustentabilidade da BRF	100%	2030

Fonte: Relatórios de sustentabilidade das empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa (2022)

**Quadro 17 – Metas relacionadas à dimensão social**

<b>Dimensão Social</b>				
<b>Empresa</b>	<b>Tópico Material</b>	<b>Metas relacionadas aos tópicos</b>		
		<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Prazo</b>
Marfrig	Pecuária Sustentável	Cadeia de fornecimento da Amazônia – direta e indireta – livre de desmatamento	100%	2025
		Cadeia de fornecimento do Cerrado e demais biomas – direta e indireta – livre de desmatamento	100%	2030
Marfrig	Bem-estar animal	Gado transportado em percursos com duração igual ou inferior a oito horas	70%	Desde 2020 atendida
		Unidades de abate (bovinos e ovinos) auditadas nos padrões NAMI de Bem-estar Animal	100%	2025
		Fazendas atendendo a pelo menos um critério de bem-estar animal do Programa da empresa 1 relacionado ao tema	100%	2025
		horas de treinamento ao ano por unidade, no mínimo	40hrs	2022

Marfrig		A Marfrig não reportou metas relacionadas ao tema material “Ambientes de trabalho seguros e inclusivos”	/	/
Marfrig	Qualidade e Segurança dos Alimentos	A Marfrig não apresentou metas relacionadas ao tópico material “Qualidade e segurança dos produtos”	/	/
JBS	Tema: Integridade do produto Subtemas: Garantia de origem e Relacionamento com fornecedores	Integridade do produto: Desenvolver um <i>scorecard</i> global de Segurança dos Alimentos e Garantia de Qualidade (FSQA) e definir metas para 2030	/	/
JBS	Tema: Bem-estar animal Sub temas: Produção, Transporte, Processamento e manejo	Bem-estar animal: Desenvolver um <i>scorecard</i> global de bem-estar animal e definir metas para 2030	/	/
JBS	Tema: Responsabilidade social Sub temas: Nossa gente, Saúde e Segurança do trabalho e Comunidade	Pessoas: Evolução no Índice Global de Segurança em relação à média entre 2019 e 2020	30%	2030
		Pessoas: Continuar a oferecer oportunidades educacionais e de desenvolvimento para mudança de vida dos colaboradores e de suas famílias	/	/
		Pessoas: Continuar a investir nas cidades onde a JBS atua, promovendo o bem-estar dos colaboradores, familiares e comunidade	/	/
BRF	Gestão, transparência e rastreabilidade da cadeia de fornecedores	Garantir rastreabilidade dos grãos adquiridos da Amazônia e do Cerrado	100%	2025
BRF	Bem-estar animal	Garantir a não utilização de antibióticos promotores de crescimento na cadeia de criação de animais		Recorrente
		Tolerância zero em relação aos maus-tratos dos animais, seja por abuso, seja por negligência		Recorrente
		Garantir que os suínos criados na BRF não passem por corte e desgaste de dentes	100%	Desde 2021 atendida
		Garantir que os suínos criados na BRF não sejam identificados por meio de mutilações	100%	Desde 2021 atendida
		Garantir a não realização de castração cirúrgica nos suínos machos	100%	Desde 2022 atendida
		Garantir as aves do sistema de integração globalmente sejam livres de gaiolas	100%	2023
		Certificar as unidades fabris em bem-estar animal	100%	2025
		Empregar globalmente apenas ovos de galinhas livres de gaiola em processo industrial de alimentos	/	2025
BRF	Segurança alimentar	Promover educação para a redução do desperdício de alimentos globalmente	1,5 milhão de pessoas	2030

BRF	Atração, desenvolvimento e retenção de colaboradores	Investir nas comunidades	R\$ 400 milhões	2030
		Mulheres na alta liderança	30%	2025
		Compromisso público setorial de combate ao racismo	/	2030
BRF	Saúde, bem-estar e segurança	A BRF não apresentou metas relacionadas ao tópico material “Saúde, bem-estar e segurança”	/	/
BRF	Direitos humanos e relações trabalhistas	A BRF não apresentou meta relacionadas ao tópico material “Direitos humanos e relações trabalhistas”	/	/
BRF	Qualidade e segurança dos produtos	A BRF não apresentou metas relacionadas ao tópico material “Qualidade e segurança dos produtos”	/	/

Fonte: Relatórios de sustentabilidade das empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa (2022)

**Quadro 18 – Metas relacionadas à dimensão governança**

Dimensão Governança				
Empresa	Tópico Material	Metas relacionadas aos tópicos		
		Indicador	Meta	Prazo
Marfrig	Diversificação dos negócios e geográfica	A Marfrig não apresentou metas relacionadas ao tópico material “Diversificação dos negócios e geográfica”	/	/
Marfrig	Solidez, transparência e integridade dos negócios	A Marfrig não apresentou metas relacionadas ao tópico material “Solidez, transparência e integridade dos negócios”	/	/
BRF	Não reportou			
JBS	Ética, integridade e <i>compliance</i>	A empresa 3 não apresentou metas relacionadas ao tópico material “Ética, integridade e <i>compliance</i> ”		

Fonte: Relatórios de sustentabilidade das empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa (2022)

Nos quadros 16, 17 e 18, foram apresentadas as **metas** definidas e autodeclaradas pelas empresas que fazem parte do escopo deste estudo, relacionadas às dimensões ambiental, social e de governança. No que concerne à dimensão ambiental, observa-se uma maior ênfase da Marfrig e JBS na definição de metas relacionadas ao seu desempenho no que tange ao meio ambiente. Nesse contexto, é notável que ambas as empresas (Marfrig e JBS) estabeleceram metas para a redução das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), com prazos semelhantes, entre 2035 e 2040. Entretanto, é relevante destacar que apenas a Marfrig menciona que pretende reduzir as emissões de GEE no escopo 3 (emissões relacionadas à cadeia produtiva), o que representa um desafio significativo para empresas do setor de processamento de carnes, dada a complexidade de suas redes de fornecimento, que abrangem milhares de parceiros. Na mesma dimensão ambiental, a Marfrig e JBS também demonstram o compromisso de reduzir o consumo de água em suas operações e melhorar o tratamento de efluentes. A Marfrig, por

exemplo, almeja atingir um Índice de Qualidade de Tratamento de Efluentes de nota 10. No que se refere ao consumo de energia, ambas (Marfrig e JBS) mencionam a intenção de reduzir as emissões de GEE no escopo 2, que decorrem do consumo de energia, e de aumentar a utilização de fontes de energia renovável em suas operações. A BRF, porém, não apresenta de forma clara quais são suas ambições relacionadas à dimensão ambiental.

No âmbito da dimensão social, as metas mais destacadas envolvem o bem-estar animal e a rastreabilidade da cadeia produtiva, com a BRF e JBS também incluindo metas relacionadas ao relacionamento com seus colaboradores e comunidades. No que diz respeito ao bem-estar animal, as metas da Marfrig estão relacionadas à certificação de suas unidades em boas práticas e ao treinamento relacionado ao manejo dos animais. A JBS, embora mencione uma meta, apresenta uma descrição considerada imprecisa, pois faz referência a um *scorecard* que abordará o tema sem detalhes específicos. Já a BRF fornece metas mais detalhadas relacionadas ao bem-estar animal, incluindo práticas de manejo específicas por tipo de criação. Quanto às metas relativas à rastreabilidade da cadeia produtiva, as empresas (Marfrig e BRF) estabelecem metas para garantir a rastreabilidade ou evitar aquisições de insumos de regiões associadas ao desmatamento. Por outro lado, a JBS apresenta uma meta igualmente imprecisa, mencionando o desenvolvimento de um *scorecard* relacionado à integridade do produto, que potencialmente abordará o assunto. Em relação ao relacionamento com os colaboradores, a JBS estabelece metas para ambos os públicos, porém, essas metas são igualmente imprecisas, mencionando a continuidade na oferta de oportunidades educacionais para os colaboradores e investimentos nas comunidades, sem estabelecer precisão ou prazo. A BRF, por sua vez, declara que investirá R\$ 400 milhões nas comunidades, promoverá educação em redução de desperdícios para mais de 1,5 milhões de pessoas e pretende alcançar uma representação de 30% de mulheres na alta liderança, definindo prazos correspondentes. No que diz respeito à saúde e segurança no trabalho, nenhuma das empresas relatou metas específicas.

Quanto à dimensão de governança, as empresas também não apresentaram metas relacionadas aos tópicos materiais definidos e autodeclarados.

Nesse sentido, na subseção posterior irá se discutir as ações relacionadas aos tópicos materiais definidos e autodeclarados pelas empresas, em complemento à análise das metas relacionadas aos mesmo tópicos.

### 4.3 AÇÕES RELACIONADAS AOS TÓPICOS E MÉTRICAS DE ACOMPANHAMENTO

No Apêndice 1, detalha-se as ações e iniciativas das empresas, bem como suas métricas de acompanhamento, relacionadas à dimensão ambiental. No que diz respeito às Mudanças Climáticas, todas as empresas relatam medidas para reduzir o consumo de energia ou promover o uso de energias renováveis a fim de minimizar suas emissões. Destacam-se a Marfrig e JBS, que fornecem detalhes sobre suas iniciativas e investimentos nesse contexto. Além disso, a BRF se destaca ao mencionar o uso de um preço interno do carbono para avaliar a viabilidade de seus projetos e sua adesão ao SBTi (*Science-Based Targets initiative*). No que concerne às emissões provenientes do tratamento de efluentes, a Marfrig e BRF descrevem ações e investimentos destinados a reduzir essas emissões por meio de reformas e inovações. Todas as empresas relatam métricas de acompanhamento das emissões nos escopos 1 e 2, enquanto a Marfrig e BRF também abordam o escopo 3.

No contexto da Biodiversidade, a Marfrig se destaca por abordar esse tema como um tópico material e menciona iniciativas como as práticas de Integração Lavoura Floresta e Lavoura, Pecuária e Floresta, que consistem em associar a criação pecuarista à fauna local (florestas) ou lavouras, evitando grandes áreas destinadas apenas ao pasto. Em relação ao uso de recursos hídricos, todas as empresas mencionam políticas e processos relacionados ao tema, com destaque para a Marfrig, que utiliza uma metodologia específica para avaliar a qualidade de seus reservatórios. A BRF destaca o acompanhamento das regiões de operação sujeitas a estresse hídrico. Todas as empresas relatam métricas de acompanhamento relacionadas à captação, consumo e descarte de recursos hídricos. No que tange ao descarte de embalagens, a JBS é a única a incluir a gestão de resíduos e embalagens como um tópico material em seus relatórios, mencionando que mantém uma política global de embalagens e que todas as suas embalagens são recicláveis.

No Apêndice 2, detalha-se as ações e iniciativas das empresas, bem como suas métricas de acompanhamento, relacionadas à dimensão social. Em relação ao bem-estar animal, todas as empresas mencionam a certificação de parte de suas operações, que são frequentemente submetidas a auditorias externas. No que diz respeito à rastreabilidade da cadeia produtiva, as três empresas possuem políticas relacionadas ao tema, sendo que a Marfrig e BRF também avaliam listas públicas de embargos, como as do IBAMA, MPT e o Cadastro Ambiental Rural das propriedades, além de realizarem análises georeferenciadas.

Apesar de não estabelecerem metas específicas relacionadas à saúde e segurança no trabalho, as empresas relatam iniciativas, como diretrizes e políticas, promoção da livre

associação dos trabalhadores, programas de capacitação e métricas relacionadas à composição de gênero em seus quadros de funcionários e lideranças, bem como métricas relacionadas a ausências no trabalho e taxas de lesões e acidentes. Além disso, no contexto do relacionamento com as comunidades, a JBS fornece informações sobre seus investimentos e iniciativas relacionadas a esse tópico material.

No que se refere à qualidade e segurança dos produtos, a Marfrig e BRF relatam as proporções de suas operações certificadas em sistemas de qualidade e excelência, abrangendo higiene, manejo e práticas relacionadas à segurança dos produtos.

No Apêndice 3, as empresas Marfrig e BRF definiram e autodeclararam tópicos materiais relacionados à dimensão de governança, detalhando suas ações, incluindo a estruturação de políticas relacionadas à conduta, anticorrupção e *compliance*.

A seguir serão discutidos os resultados apresentados neste capítulo.

#### 4.4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção serão apresentadas as discussões relativas ao relacionamento dos tópicos materiais e as metas definidas e autodeclaradas pelas empresas, primeiramente com os princípios da Pecuária Sustentável e, posteriormente, as contribuições das empresas para o desenvolvimento sustentável. Por fim, serão apresentadas as conclusões deste capítulo.

##### **4.4.1 Relacionamento dos tópicos materiais e as metas com os princípios da Pecuária Sustentável e ODS**

Antes de mais nada, como proposto pelo GRI (2022), por definição, a materialidade tem o propósito de filtrar as informações que sejam consideradas relevantes para os usuários (sejam investidores, consumidores, a própria empresa ou demais *stakeholders*). Em adição a este ponto, as definições de Sustentabilidade Corporativa propostas por Montiel (2008) e Borja (2020), em que mencionam a preocupação das empresas na gestão de aspectos ESG, e como as decisões delas podem impactar nos meios sociais e ambientais. Associando estes conceitos, o processo de definição da materialidade deve evidenciar os principais temas socioambientais em que a empresa impacta, ou, se adotado o conceito de Dupla Materialidade proposto pelo EFRAG (2023), também será observado o quanto a relação da empresa com os ecossistemas sociais e ambientais impactam suas operações.

Partindo desta premissa, o Quadro 19 mostra a relação destas metas, definidas e autodeclaradas pelas empresas, que fazem parte do escopo deste estudo com os Princípios da Pecuária Sustentável propostos por Amaral *et al* (2012). Já o Quadro 20, descreve a relação dos mesmos tópicos com as dimensões do ESG (“E” para *envirionmental*, “S” para *Social* e “G” para *Governance*), como definido pela GSIA (2020), e os ODS definidos pela ONU (2015), neste caso em particular, foram selecionados os ODS com maior nível de aderência e adaptabilidade para empresas do setor pecuário (Sendo apresentadas as empresas como 1, 2 e 3, respectivamente Marfrig, JBS e BRF), como apresentado no Quadro 20.

**Quadro 19** – Relacionamento dos tópicos materiais com os princípios da Pecuária sustentável

Princípios	Tópicos Materiais Definidos e Autodeclarados		
	Marfrig	JBS	BRF
Uso eficiente de recursos	Ciclo dos recursos hídricos	Tema: Gestão ambiental Sub temas: Gestão de água e efluentes, Mudanças climáticas, Energia e Resíduos e embalagens	Mudança do clima, água e energia
Manejo sustentável da terra	Pecuária Sustentável Biodiversidade	Tema: Integridade do produto Subtemas: Garantia de origem e Relacionamento com fornecedores	Gestão, transparência e rastreabilidade da cadeia de fornecedores
Bem-estar animal	Bem-estar animal	Tema: Bem-estar animal Sub temas: Produção, Transporte, Processamento e manejo	Bem-estar animal
Saúde animal	Qualidade e Segurança dos Alimentos	Tema: Bem-estar animal Sub temas: Produção, Transporte, Processamento e manejo	Qualidade e segurança dos produtos
Redução das emissões de gases de efeito estufa	Mudanças Climáticas	Tema: Gestão ambiental Sub temas: Gestão de água e efluentes, Mudanças climáticas, Energia e Resíduos e embalagens	Mudança do clima, água e energia
Manejo de resíduos		Tema: Gestão ambiental Sub temas: Gestão de água e efluentes, Mudanças climáticas, Energia e Resíduos e embalagens	
Integração agropecuária			
Comércio justo e responsabilidade social	Ambientes de trabalho seguros e inclusivos	Tema: Responsabilidade social Sub temas: Nossa gente, Saúde e Segurança do trabalho e Comunidade	Atração, desenvolvimento e retenção de colaboradores Saúde, bem-estar e segurança Direitos humanos e relações trabalhistas
Rastreabilidade e transparência	Pecuária Sustentável	Tema: Integridade do produto	Gestão, transparência e rastreabilidade da cadeia de fornecedores

		Subtemas: Garantia de origem e Relacionamento com fornecedores	
--	--	--	--

Fonte: Acervo pessoal (2023)

**Quadro 20** – Relacionamento dos tópicos materiais com os ODSs

E	Dimensão	Tópico Material	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável											
			1	2	5	6	7	8	10	11	12	13	15	
1	E	Mudanças Climáticas					X	X					X	
1	E	Biodiversidade												X
1	E	Ciclo dos recursos hídricos				X								
2	E	Tema: Gestão ambiental Sub temas: Gestão de água e efluentes, Mudanças climáticas, Energia e Resíduos e embalagens				X	X					X	X	X
3	E	Mudança do clima, água e energia				X	X						X	X
1	S	Pecuária Sustentável		X								X		X
1	S	Bem-estar animal		X										X
1	S	Ambientes de trabalho seguros e inclusivos			X				X					
1	S	Qualidade e Segurança dos Alimentos		X								X		
2	S	Tema: Integridade do produto Subtemas: Garantia de origem e Relacionamento com fornecedores		X								X		
2	S	Tema: Bem-estar animal Sub temas: Produção, Transporte, Processamento e manejo		X								X		X
2	S	Tema: Responsabilidade social Sub temas: Nossa gente, Saúde e Segurança do trabalho e Comunidade			X				X	X	X			
3	S	Gestão, transparência e rastreabilidade da cadeia de fornecedores		X								X		X
3	S	Bem-estar animal		X										X
3	S	Segurança alimentar		X										
3	S	Atração, desenvolvimento e			X				X					

E	Dimensão	Tópico Material	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável										
			1	2	5	6	7	8	10	11	12	13	15
		retenção de colaboradores											
3	S	Saúde, bem-estar e segurança						X					
3	S	Direitos humanos e relações trabalhistas			X			X					
3	S	Qualidade e segurança dos produtos		X							X		
1	G	Diversificação dos negócios e geográfica						X					
1	G	Solidez, transparência e integridade dos negócios											
3	G	Ética, integridade e <i>compliance</i>											
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>8</b>

\* Empresa

\*\* E (environmental), S (social), G (governance)

Fonte: Acervo pessoal (2023)

As informações apresentadas no Quadro 19, levam a crer que as empresas analisadas reportam tópicos materiais alinhados com os princípios da Pecuária Sustentável, uma vez que estes cobrem a maioria destes princípios propostos por Amaral *et al* (2012). Em adição, vale destacar que há sobreposição entre os tópicos e os temas apresentados como princípios da pecuária sustentável. Isso pode ocorrer em função da ausência de padrão de taxonomia na titulação dos tópicos e escopos temáticos abrangentes (um mesmo tópico tratando de vários temas). Além disso, os princípios “Manejo de Resíduos” e “Integração Agropecuária” mesmo não sendo explicitamente citados no escopo dos tópicos materiais definidos e autodeclarados pelas empresas (excetuando-se a JBS no princípio “Manejo de Resíduos”), estes são citados ora nas metas, ações e métricas relacionadas.

Alinhado com o contexto do Quadro 19, o Quadro 20 ilustra a relação das metas definidas pelas empresas com os ODS. O que mais se observa é um alinhamento destes tópicos com os seguintes objetivos: ODS 2 (“Fome Zero e Agricultura Sustentável”), ODS 15 (“Vida Terrestre”) e ODS 8 e 12 (“Trabalho Decente e Crescimento Econômico” e “Consumo e Produção Responsáveis”), respectivamente.

Neste viés, o Quadro 21 relaciona as metas relativas aos tópicos materiais definidos e autodeclarados pelas empresas com os Princípios da Pecuária Sustentável. No mesmo contexto, mas com escopo de comparação diferente, os Quadros 22 e 23 ilustram o alinhamento destas metas relacionadas aos ODS, sendo no Quadro 22, com as Metas relativas à Dimensão Ambiental, e no Quadro 23 as metas relacionadas à Dimensão Social

**Quadro 21** – Relacionamento das metas com os princípios da pecuária sustentável

Princípios	Tópicos Materiais Definidos e Autodeclarados		
	Marfrig	JBS	BRF
Uso eficiente de recursos	20% de redução do volume de água consumido para a produção de uma tonelada de produto (Até 2035) 15% de redução do volume de efluentes gerados em nossas operações Nota 10 no Índice de Qualidade de Tratamento de Efluentes (IQTE) (Até 2025) 15% de redução do volume de efluentes gerados em nossas operações	Energia e emissões: Vincular a remuneração da diretoria ao desempenho em relação a metas ambientais Água: Reduzir em 15% a intensidade de consumo de água até 2030 em relação a 2019	Aderência de 100% dos novos projetos de inovação de produto ao indicador de sustentabilidade da BRF (Desde 2020)
Manejo sustentável da terra	100% da cadeia de fornecimento da Amazônia – direta e indireta – livre de desmatamento (Até 2025) 100% da cadeia de fornecimento do Cerrado e demais biomas – direta e indireta – livre de desmatamento (Até 2030)	A empresa 2 não possui metas relacionadas a este princípio	Garantir rastreabilidade de 100% dos grãos adquiridos da Amazônia e do Cerrado (Até 2025)
Bem-estar animal	70% do gado transportado em percursos com duração igual ou inferior a oito horas (Desde 2020) 100% das unidades de abate (bovinos e ovinos) auditadas nos padrões NAMI de Bem-estar Animal (Até 2025) 100% das fazendas atendendo a pelo menos um critério de bem-estar animal do Programa da empresa 1 relacionado ao tema (Até 2025) 40 horas de treinamento ao ano por unidade, no mínimo. (desde 2020)	Bem-estar animal: Desenvolver um <i>scorecard</i> global de bem-estar animal e definir metas para 2030	Garantir a não utilização de antibióticos promotores de crescimento na cadeia de criação de animais (Recorrente) Tolerância zero em relação aos maus-tratos dos animais, seja por abuso, seja por negligência (Recorrente) Garantir que 100% dos suínos criados na BRF não passem por corte e desgaste de dentes (Até 2021) Garantir que 100% dos suínos criados na BRF não sejam identificados por meio de mutilações (Até 2021) Garantir a não realização de castração cirúrgica em 100% dos suínos machos (Até 2022) Garantir que 100% das aves do sistema de integração globalmente sejam livres de gaiolas (Até 2023) Certificar 100% das unidades fabris em bem-estar animal (Até 2025) Empregar globalmente apenas ovos de galinhas livres de gaiola em processo industrial de alimentos (Até 2025)

Princípios	Tópicos Materiais Definidos e Autodeclarados		
	Marfrig	JBS	BRF
Saúde animal	A empresa 1 não apresentou metas relacionadas ao tópico material “Qualidade e segurança dos produtos”	Integridade do produto: Desenvolver um <i>scorecard</i> global de Segurança dos Alimentos e Garantia de Qualidade (FSQA) e definir metas para 2030	A empresa 3 não apresentou metas relacionadas ao tópico material “Qualidade e segurança dos produtos”
Redução das emissões de gases de efeito estufa	68% de redução nas emissões diretas de nossas operações (Escopo 1) e das provenientes da energia que compramos (Escopo 2) (Até 2035) 33% de redução nas emissões indiretas, provocadas ao longo de nossa cadeia produtiva (Escopo 3) (Até 2035) 100% de nossas operações utilizando exclusivamente energia renovável (Até 2030)	Energia e emissões: Zerar o balanço de emissões de gases de efeito estufa até 2040 Energia e emissões: Reduzir em 30% a intensidade das emissões de GEE nos escopos 1 e 2 até 2030 em relação a 2019 Energia e emissões: 60% da matriz elétrica renovável até 2030 e 100% até 2040 Energia e emissões: Vincular a remuneração da diretoria ao desempenho em relação a metas ambientais	Aderência de 100% dos novos projetos de inovação de produto ao indicador de sustentabilidade da BRF (Até 2020)
Manejo de resíduos		15% de redução do volume de efluentes gerados em nossas operações Nota 10 no Índice de Qualidade de Tratamento de Efluentes (IQTE) (Até 2025)	
Integração agropecuária	As empresa não possuem metas relacionadas a este princípio		
Comércio justo e responsabilidade e social	A empresa 1 não reportou metas relacionadas ao tema material “Ambientes de trabalho seguros e inclusivos”	Pessoas: Evolução de 30% no Índice Global de Segurança até 2030 em relação à média entre 2019 e 2020 Pessoas: Continuar a oferecer oportunidades educacionais e de desenvolvimento para mudança de vida dos colaboradores e de suas famílias Pessoas: Continuar a investir nas cidades onde a JBS atua, promovendo o bem-estar dos colaboradores, familiares e comunidade	Investir R\$ 400 milhões nas comunidades (Até 2030) Atingir 30% de mulheres na alta liderança (Até 2025) Compromisso público setorial de combate ao racismo (Até 2030) A empresa 3 não apresentou metas relacionadas ao tópico material “Saúde, bem-estar e segurança” e “Direitos humanos e relações trabalhistas”
Rastreabilidade e transparência	100% da cadeia de fornecimento da Amazônia – direta e indireta – livre de desmatamento (Até 2025) 100% da cadeia de fornecimento do Cerrado e demais biomas – direta e indireta – livre de desmatamento (Até 2030)	Integridade do produto: Desenvolver um <i>scorecard</i> global de Segurança dos Alimentos e Garantia de Qualidade (FSQA) e definir metas para 2030	Garantir rastreabilidade de 100% dos grãos adquiridos da Amazônia e do Cerrado (Até 2025)

Fonte: Acervo pessoal (2023)

**Quadro 22** – Relacionamento das metas relacionadas a dimensão ambiental com os ODS

Dimensão ambiental													
E	Metas	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável											
		1	2	5	6	7	8	10	11	12	13	15	
1	68% de redução nas emissões diretas de nossas operações (Escopo 1) e das provenientes da energia que compramos (Escopo 2) (Até 2035)					X						X	
1	33% de redução nas emissões indiretas, provocadas ao longo de nossa cadeia produtiva (Escopo 3) (Até 2035)					X						X	
1	100% de nossas operações utilizando exclusivamente energia renovável (Até 2030)					X						X	
1	20% de redução do volume de água consumido para a produção de uma tonelada de produto (Até 2035)				X								
1	15% de redução do volume de efluentes gerados em nossas operações				X								
1	Nota 10 no Índice de Qualidade de Tratamento de Efluentes (IQTE) (Até 2025)				X								
1	15% de redução do volume de efluentes gerados em nossas operações				X								
2	Energia e emissões: Zerar o balanço de emissões de gases de efeito estufa até 2040											X	
2	Energia e emissões: Reduzir em 30% a intensidade das emissões de GEE nos escopos 1 e 2 até 2030 em relação a 2019					X						X	
2	Energia e emissões: 60% da matriz elétrica renovável até 2030 e 100% até 2040					X						X	
2	Energia e emissões: Vincular a remuneração da diretoria ao desempenho em relação a metas ambientais					X						X	
2	Água: Reduzir em 15% a intensidade de consumo de água até 2030 em relação a 2019				X								
3	Aderência de 100% dos novos projetos de inovação de produto ao indicador de sustentabilidade da BRF (Até 2020)				X	X						X	
Total		0	0	0	6	7	0	0	0	0	0	8	0

Fonte: Acervo pessoal (2023)

Quadro 23 Relacionamento das metas relacionadas à dimensão social com os ODS

Dimensão Social													
E-	Metas	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável											
		1	2	5	6	7	8	10	11	12	13	15	
1	100% da cadeia de fornecimento da Amazônia – direta e indireta – livre de desmatamento (Até 2025)		X							X	X	X	X
1	100% da cadeia de fornecimento do Cerrado e demais biomas – direta e indireta – livre de desmatamento (Até 2030)		X							X	X	X	X
1	70% do gado transportado em percursos com duração igual ou inferior a oito horas (Desde 2020)		X							X	X		X
1	100% das unidades de abate (bovinos e ovinos) auditadas nos padrões NAMI de Bem-estar Animal (Até 2025)		X							X	X		X

Dimensão Social													
E-	Metas	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável											
		1	2	5	6	7	8	10	11	12	13	15	
1	100% das fazendas atendendo a pelo menos um critério de bem-estar animal do Programa da empresa 1 relacionado ao tema (Até 2025)		X							X	X		X
1	40 horas de treinamento ao ano por unidade, no mínimo. (desde 2020)		X				X			X			X
2	Integridade do produto: Desenvolver um scorecard global de Segurança dos Alimentos e Garantia de Qualidade (FSQA) e definir metas para 2030		X								X		X
2	Bem-estar animal: Desenvolver um scorecard global de bem-estar animal e definir metas para 2030		X								X		X
2	Pessoas: Evolução de 30% no Índice Global de Segurança até 2030 em relação à média entre 2019 e 2020						X						
2	Pessoas: Continuar a oferecer oportunidades educacionais e de desenvolvimento para mudança de vida dos colaboradores e de suas famílias						X		X				
2	Pessoas: Continuar a investir nas cidades onde a JBS atua, promovendo o bem-estar dos colaboradores, familiares e comunidade	X					X		X				
3	Garantir rastreabilidade de 100% dos grãos adquiridos da Amazônia e do Cerrado (Até 2025)		X							X	X	X	X
3	Garantir a não utilização de antibióticos promotores de crescimento na cadeia de criação de animais (Recorrente)		X								X		X
3	Tolerância zero em relação aos maus-tratos dos animais, seja por abuso, seja por negligência (Recorrente)		X								X		X
3	Garantir que 100% dos suínos criados na BRF não passem por corte e desgaste de dentes (Até 2021)		X								X		X
3	Garantir que 100% dos suínos criados na BRF não sejam identificados por meio de mutilações (Até 2021)		X								X		X
3	Garantir a não realização de castração cirúrgica em 100% dos suínos machos (Até 2022)		X								X		X
3	Garantir que 100% das aves do sistema de integração globalmente sejam livres de gaiolas (Até 2023)		X								X		X
3	Certificar 100% das unidades fabris em bem-estar animal (Até 2025)		X								X		X
3	Empregar globalmente apenas ovos de galinhas livres de gaiola em processo industrial de alimentos (Até 2025)		X								X		X
3	Promover educação para a redução do desperdício de alimentos a 1,5 milhão de pessoas globalmente (Até 2030)		X								X		X
3	Investir R\$ 400 milhões nas comunidades (Até 2030)	X	X					X	X				
3	Atingir 30% de mulheres na alta liderança (Até 2025)			X			X	X					

Dimensão Social												
E-	Metas	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável										
		1	2	5	6	7	8	10	11	12	13	15
3	Compromisso público setorial de combate ao racismo (Até 2030)						X	X				
Total		2	19	1	0	0	6	3	9	18	3	18

Fonte: Acervo pessoal (2023)

Diante do exposto no Quadro 21, as metas definidas e autodeclaradas pelas empresas atendem a praticamente todos os princípios da pecuária sustentável, excetuando-se o princípio “Integração agropecuária”. Neste mesmo contexto, pode-se observar que as mesmas metas quando comparadas sob o prisma dos ODSs, no caso do Quadro 22, se tratando daquelas metas atribuídas à dimensão ambiental, relacionam-se prioritariamente aos ODS 13, 7 e 6 (“Ação Contra a Mudança Global do Clima”, “Energia Acessível e Limpa” e “Água Potável e Saneamento”). Já se tratando da dimensão social, o Quadro 23 apresenta que as metas se relacionam prioritariamente aos ODS 2, 12, e 15 (“Fome Zero e Agricultura Sustentável”, “Consumo e Produção Responsáveis”, “Energia Acessível e Limpa” e “Vida Terrestre”).

Em adição a este fato, vale destacar que parte das metas carecem de características denominadas SMART (acrônimo em inglês para: específica, mensurável, atribuível, realista e temporal), dado que, muitas destas metas têm caráter abrangente, não mensurável e, em alguns momentos, não estabelecem prazo temporal. A ausência destas características, reverberam nas ações reportadas pelas empresas, não deixando claro o alinhamento, em alguns casos, entre o tópico material, sua meta respectiva e a mitigação ou adicionalidade socioambiental esperada ou projetada.

Com isso, pode-se observar através da análise do relacionamento dos tópicos materiais, metas defendidas e autodeclaradas pelas empresas com os princípios da pecuária sustentável apresentado no Quadro 19 e Quadro 20, como também, no relacionamento com os ODS apresentados nos quadros 21, 22 e 23, que as empresas em escopo buscam endereçar práticas relacionadas ao desenvolvimento sustentável dentro do seu setor de atuação, este alinhamento buscará ser aprofundado na subseção seguinte.

#### 4.4.2 Contribuições das empresas para o Desenvolvimento Sustentável

Magalhães (2023) descreve o Desenvolvimento Sustentável como uma relação entre quatro pilares: Sustentabilidade Ambiental, Responsabilidade Social, Governança Consciente e Humanização do Trabalho. Por outra visão, Nunhes, Bernardo e José de Oliveira (2020),

descrevem a abordagem da Sustentabilidade das empresas de acordo com 6 pilares de gestão: (1) estratégia corporativa, (2) gestão de recursos humanos, (3) gestão do conhecimento e da inovação, (4) medição, (5) divulgação de verificação independente e (6) sistemas integrados de gestão. Associando as duas visões, Magalhães (2023) apresenta os “objetos” a serem observados ao passo que Nunhes, Bernardo e José de Oliveira (2020) propõem diretrizes de como observá-los.

Nesse sentido, de acordo com os tópicos materiais, metas e ações analisadas e discutidas em relação aos ODSs e os princípios da Pecuária Sustentável, a seguir discute-se como estas informações se relaciona com os conceitos apresentados por Magalhães (2023) e Nunhes, Bernardo e José de Oliveira (2020).

No que se refere a **Estratégia Corporativa**, à medida que as três empresas reportam Tópicos Materiais, desenvolvidos com base nas etapas detalhadas na revisão da literatura em “2.4.4.1 Processo de definição de temas materiais segundo o GRI” leva a crê que sua estratégia possui aspectos relacionados à mitigação dos impactos negativos socioambientais. Além disso, apenas a BRF menciona desenvolver um processo de definição de Dupla Materialidade, como apresentado em “2.5.4.3 Dupla Materialidade”. Esta visão se relaciona com a **Governança Consciente**.

Na **Gestão de Recurso Humanos**, as contribuições das empresas para o desenvolvimento sustentável estão centralizadas nas ações reportadas no relacionamento com seus colaboradores. Foi verificado que as empresas reportam diretrizes e políticas, promoção da livre associação dos trabalhadores, programas de capacitação e métricas relacionadas à composição de gênero em seus quadros de funcionários e lideranças, bem como métricas relacionadas a ausências no trabalho e taxas de lesões e acidentes. Estas iniciativas são alinhadas com a **Humanização do Trabalho**.

Na **Gestão do Conhecimento e Inovação**, as três empresas não reportam tópicos materiais relacionados diretamente e apenas a Marfrig apresenta metas relacionados ao tema conhecimento “horas de treinamento ao ano por unidade, no mínimo” e a JBS ao tema inovação “Aderência dos novos projetos de inovação de produto ao indicador de sustentabilidade da BRF”. Vale destacar que investimentos em inovações são comuns entre as empresas, como exemplo, melhorias nas ETEs, investimento em parceiros que produzam novas tecnologias para alimentação dos animais com vistas a redução de emissões ou até aplicativos que apoiem os produtores na contabilização de suas emissões. Todas estas metas e ações são relativas à **Sustentabilidade Ambiental e Responsabilidade Social**.

Na **Medição**, ao reportarem metas e métricas relacionadas às dimensões ESG, as três empresas colaboram para o desenvolvimento sustentável relativo à **Sustentabilidade Ambiental, Responsabilidade Social e Humanização do Trabalho**. Já em relação a Governança Consciente foi identificado uma ausência de mensuração, mesmo reportando políticas e diretrizes relacionadas ao tema.

A **Divulgação de Verificação Independente** trata-se da asseguarção dos relatórios de sustentabilidade, alinhada com a descrição detalhada na revisão da literatura com base na NBR ISO 14016. Só foi identificado asseguarção nos relatórios das empresas JBS e BRF. No entanto, apenas a JBS reporta sua carta de asseguarção independente no relatório disponibilizado publicamente. A asseguarção das informações e a divulgação desta relaciona-se com a **Governança Consciente**.

Os **Sistemas Integrados de Gestão** foram encontrados quando relacionado a gestão dos fornecedores, das questões de saúde e segurança do trabalho e bem-estar animal. Temas estes que se contribuem para a **Sustentabilidade Ambiental, Responsabilidade Social, Humanização do Trabalho**.

Nesse sentido, pode-se afirmar que as empresas buscam endereçar esforços para mitigar seus impactos socioambientais e contribuir para o desenvolvimento sustentável. No entanto, existem oportunidades de melhoria desta contribuição de acordo com o apresentado a seguir:

Do ponto de vista dos pilares propostos por Magalhães (2023):

- ❖ **Sustentabilidade Ambiental:** As empresas poderiam investir nos métodos de Integração Lavoura Pecuária (ILP) e também floresta (ILPF); investir em métodos de captação de carbono, soluções baseadas na natureza para mitigação da degradação do meio ambiente, sobretudo dos solos em áreas de pastagens. Além disso, a intensificação de investimentos em soluções tecnológicas aplicados a alimentação animal.
- ❖ **Responsabilidade Social:** O desafio em relação a integração e rastreabilidade da cadeia produtiva abre oportunidades de inovações tecnológicas que adotem georreferenciamento, capacitação dos produtores e melhorias no relacionamento com as comunidades;
- ❖ **Governança Consciente:** O alinhamento da estratégia gerais das empresas com sua estratégia de sustentabilidade, inclusive conforme mencionado a seguir na abordagem de sustentabilidade; e

- ❖ Humanização do Trabalho: A avaliação mais profunda do bem-estar dos colaboradores, bem como os impactos das empresas em relação aos seus funcionários e criar programas estruturados de capacitação e aculturação em relação a sustentabilidade

Do ponto de vista da abordagem de gestão proposta por Nunhes, Bernardo e José de Oliveira (2020):

- ❖ Estratégia Corporativa: Deixar mais claro o alinhamento da estratégia do negócio com a estratégia de sustentabilidade;
- ❖ Gestão de Recurso Humanos: Buscar aculturar os trabalhadores, consumidores e comunidades do entorno da importância do desenvolvimento sustentável;
- ❖ Gestão do Conhecimento e Inovação: A gestão do conhecimento e inovações são fundamentais para o desenvolvimento sustentável, visto que a base da sustentabilidade é produzir mais, com menos recursos naturais e menos impactos sociais. Ainda falta clareza nas informações reportadas pelas empresas em como o conhecimento e a inovação se integram em seus processos a nível estratégico (o alinhamento discutido na Estratégia Corporativa), Tático (como discutido na Gestão de Recursos Humanos) e operacional (como analisado em “4.3 Ações relacionadas aos tópicos e métricas de acompanhamento”).
- ❖ Medição: Como descrito na seção “4.2 Metas relacionadas aos tópicos”, as metas das empresas carecem de características denominadas SMART (acrônimo em inglês para: específica, mensurável, atribuível, realista e temporal).
- ❖ Divulgação de Verificação Independente: As empresas poderiam buscar assegurar seus relatórios de sustentabilidade e certificar, por meio de auditoria externa, as métricas reportadas.
- ❖ Sistemas Integrados de Gestão: Dispor de um sistema de gestão integrado que seja macro e que abranja todos os aspectos ESG, bem como a performance financeira e operacional da empresa, como, por exemplo, apresentado na ABNT PR 2030 (2022).

Com isso, as empresas podem garantir maior assertividade e impacto (neste caso positivo) de suas ações relacionadas aos tópicos materiais e toda sua estratégia de sustentabilidade.

#### 4.5 CONCLUSÕES DO CAPÍTULO

Neste capítulo foram apresentadas as análises descritivas relacionadas aos tópicos materiais definidos e autodeclarados pelas empresas, bem como suas metas, ações e métricas também relacionadas a estes tópicos. Na primeira seção foram identificados os tópicos materiais, na segunda seção foram identificadas e comparadas as metas relacionadas aos tópicos por dimensão do ESG. Da mesma forma, na terceira seção foram descritas e comparadas as respectivas ações relacionadas aos mesmos tópicos por dimensão do ESG.

Por fim, na última seção foram discutidas as análises a luz da revisão da literatura realizada no segundo capítulo deste estudo. Em sua primeira subseção os tópicos e as referidas metas foram discutidos a luz dos Princípios da Pecuária Sustentável. Em seguida, os mesmos tópicos e metas foram discutidos a luz do conceito de desenvolvimento sustentável proposto por Magalhães (2023) e da gestão do desenvolvimento sustentável proposto por Nunhes, Bernardo e José de Oliveira (2020).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo serão apresentadas as considerações finais deste estudo através do atendimento aos objetivos, limitações do estudo, as contribuições do trabalho, bem como as oportunidades para estudos futuros.

### 5.1 ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS

Este estudo buscou atender ao objetivo geral “Analisar como empresas do setor pecuarista, a partir dos aspectos específicos listados nos relatórios de sustentabilidade, estão mitigando seus impactos com vistas o desenvolvimento sustentável” e seus objetivos específicos, os quais foram atendidos como demonstrado a seguir:

- a) Identificar os temas materiais a serem analisados;

A descrição dos tópicos materiais foi desenvolvida por meio da análise dos relatórios de sustentabilidade das empresas., posteriormente a classificação destes tópicos dentro das dimensões do ESG.

- b) Descrever as metas definidas a partir destes temas materiais;

A partir dos tópicos materiais identificados, foram coletadas nos mesmos relatórios as metas autodeclaradas pelas empresas que fazem parte do escopo deste estudo.

- c) Descrever as ações endereçadas pelas empresas para mitigação dos impactos e captação das oportunidades relacionadas a sustentabilidade;

Foram descritas, nos apêndices desta pesquisa, as ações relacionadas aos tópicos materiais, para compreender as iniciativas endereçadas pelas empresas na mitigação dos seus impactos negativos relacionados ao meio ambiente e social.

- d) Identificar os indicadores de performance utilizados pelas empresas para monitorar os resultados das ações.

Foram identificadas as métricas de acompanhamento adotadas pelas empresas relacionadas aos seus tópicos materiais.

- e) Comparar os tópicos materiais e as metas definidas e autodeclaradas pelas empresas vinculadas aos tópicos em relação ao desenvolvimento sustentável.

Os tópicos definidos e autodeclarados pelas empresas foram comparados de acordo com o alinhamento com os ODSs e dos princípios da Pecuária Sustentável, bem como suas metas

relacionadas aos tópicos. Além disso, os resultados destas comparações foram discutidos em relação a contribuição das empresas para o desenvolvimento sustentável.

## 5.2 CONTRIBUIÇÕES DO TRABALHO

Este trabalho apresenta algumas contribuições. Primeiro, contribuiu para a literatura sobre desenvolvimento sustentável e sustentabilidade corporativa, temas de grande discussão no meio acadêmico e empresarial. Atualmente a sociedade clama por mudanças no comportamento empresarial com ações voltadas para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável.

Segundo, as organizações precisam reportar em seus relatórios de sustentabilidade como estão atuando em direção ao alcance desses objetivos, ao passo que também se tornam organizações atrativas para investimentos no mercado financeiro. Dessa forma, a análise dos relatórios de sustentabilidade das três maiores empresas do setor de alimentos, focando especificamente nos temas materiais, metas, indicadores e ações dessas empresas, traz alguns *insights* para essas empresas e para outras em relação ao que precisam melhorar em relação a esses aspectos para contribuir mais diretamente para os ODSs, sobretudo quando se trata da definição de metas mais claras, mensuráveis e com definição de prazo para o atingimento. Além disso, contribui na prática para essas e outras organizações em relação a como definir metas e especialmente indicadores que auxiliem na melhor medição das metas definidas.

Além disso, o trabalho contribui para inspirar futuros pesquisadores e organizações de uma forma geral a avançarem no que tange a definição de padrões em seus relatos de sustentabilidade, visando a uma melhor integração das organizações em relação a esses aspectos, contribuindo de uma forma mais assertiva para o processo de avaliação desses relatos.

## 5.3 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E OPORTUNIDADES PARA ESTUDOS FUTUROS

Mediante ao exposto na subseção “5.2 Contribuições do trabalho”, vale ressaltar as limitações de pesquisa deste estudo e as oportunidades para estudos futuros. Como limitações, pode-se afirmar que o escopo de 3 empresas, apesar de sua representatividade econômica para o setor, restringe a visão global das práticas e reporte relacionados à sustentabilidade. Além disso, o período de estudo centralizado em dados do ano de 2022, também restringe a possibilidade de visão de progressão do desempenho das empresas relacionadas à agenda de desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, abrem-se oportunidades relacionadas a estudos futuros tomando por base as contribuições do presente estudo relacionado à ampliação do escopo de empresas do mesmo setor, como também da linha temporal de análise de dados. Ademais, estudos futuros podem se aprofundar na contribuição positiva e negativa das empresas para além dos 17 ODS, detalhando nas suas respectivas 169 metas. Ademais, pesquisas futuras também podem envolver a discussão e aprofundamento da temática das mudanças relacionadas às operações das empresas e suas cadeias de valor, de acordo com os novos paradigmas socioambientais.

## REFERÊNCIAS

A INICIATIVA. Pacto Global, 2023. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/a-iniciativa>. Acesso em: 08 ago. 2023.

ALBAREDA, Laura; LOZANO, Josep M.; YSA, Tamyoko. Public Policies on Corporate Social Responsibility: The Role of Governments in Europe. **Journal of Business Ethics**, v. 4, n.74, p.391–407, 19 jul. 2007. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9514-1>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-007-9514-1>.

AMARAL, G. *et al.* Panorama da Pecuária Sustentável. **BNDES Setorial**, n. 36, p. 249-288, Disponível em: [https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/1491/3/A%20set.36\\_Panorama%20da%20pecu%C3%A1ria%20sustent%C3%A1vel\\_P.pdf](https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/1491/3/A%20set.36_Panorama%20da%20pecu%C3%A1ria%20sustent%C3%A1vel_P.pdf). Acesso em: 01 out. 2023.

ASA. A Agenda ASG e o mercado de capitais: Uma análise das iniciativas em andamento, desafios e oportunidades para futuras reflexões da CVM. **Comissão de Valores Mobiliários**, São Paulo: maio 2022. 96 p. Disponível em: <https://static.poder360.com.br/2022/05/estudo-esg-asg-cvm-26mai2022.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO 14016: Gestão ambiental - Diretrizes sobre a asseguarção de relatórios ambientais**. Rio de Janeiro: ABNT 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Prática Recomendada: ABNT PR 2030: Ambiental, social e governança (ESG) - Conceitos, diretrizes e modelo de avaliação e direcionamento para organizações**. Rio de Janeiro: ABNT, 2022.

BAPTISTA, Beatriz Nel. **Sustentabilidade: análise de divulgação dos indicadores GRI em empresas portuguesas**. 2022. Dissertação não publicada (Mestrado em Análise Financeira) – Instituto Politécnico de Lisboa, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Lisboa, 2022. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.21/15322>. Acesso em: 01 out. 2023.

BRF SA. **Formulário de Referência 2022**, 16 ed., 2022. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/4d44a134-36cc-4fea-b520-393c4aceabb2/420b0107-0248-df15-0c8c-49695a8a4b16?origin=1>. Acesso em: 23 ago. 2023.

BRF SA. Relatório de Sustentabilidade 2022, 2022. Disponível em: [https://www.brf-global.com/wp-content/uploads/2023/05/BRF\\_RI2022\\_26.05.23.pdf](https://www.brf-global.com/wp-content/uploads/2023/05/BRF_RI2022_26.05.23.pdf). Acesso em: 23 ago. 2023.

CASTRO, Marcelo Marçal. **Sustentabilidade na pecuária brasileira: o papel da indústria frigorífica no monitoramento de impactos ambientais**. 2023. 40 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023.

CHUA, W. F. *et al.* Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) Implementation: An Overview and Insights from the Australian Accounting Standards Board Dialogue Series. **Australian Accounting Review**, Australia, vol. 32, n.102, p.396–405, 2022.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Resolução CVM 59**. Altera a Instrução CVM nº 480, de 7 de dezembro de 2009, e a Instrução CVM nº 481, de 17 de dezembro de 2009. de 22 de dezembro de 2021. CMV, 2022. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol059.html>. Acesso em: 01 out. 2023.

CRESWELL, J. W.; POTH, C. N. Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches. **Sage**, Thousand Oaks, 4 ed., jan. 2013.

DELAI, I.; TAKAHASHI, S. Uma proposta de modelo de referência para mensuração da sustentabilidade corporativa. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 19–40, jun. 2008. DOI: <https://doi.org/10.24857/rgsa.v2i1.59>. Disponível em: <https://rgsa.emnuvens.com.br/rgsa/article/view/59>. Acesso em: 23 set. 2023.

DIEZ-CAÑAMERO, B. *et al.* Measurement of Corporate Social Responsibility: A Review of Corporate Sustainability Indexes, Rankings and Ratings. **Sustainability**, v. 12, n. 5, mar. 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12052153>. Acesso em: 10 out. 2023.

EFRAG. **Implementation guidance for the materiality assessment**. SRB meeting, v. 6, n. 2, 2023. Disponível em: <https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FMeeting%20Documents%2F2307280747599961%2F06-02%20Materiality%20Assessment%20SRB%20230823.pdf>. Acesso em: 23 set. 2023.

ELALFY, A. *et al.* Scoping the evolution of Corporate Social Responsibility (CSR) research in the sustainable development goals (SDGs) Era. **Sustainability**, v. 12, n. 14, jul. 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12145544>. Acesso em: 08 out. 2023.

ELO, S. *et al.* Qualitative Content Analysis: A Focus on Trustworthiness. **SAGE Open**, v. 4, n. 1, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1177/2158244014522633>. Acesso em 08 out. 2023.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

Jesus, V. *et al.* **A importância do controle de dejetos no setor de Suinocultura do Brasil. Revista De Estudos Interdisciplinares Do Vale Do Araguaia - REIVA**, 2023;6(01), 6. Recuperado de <http://reiva.emnuvens.com.br/reiva/article/view/361>

GONÇALVES, A. T. P.; MIKOSZ, K. S. C. Sistemas de Indicadores de Sustentabilidade: Análise bibliométrica da produção científica. **REUNIR Revista de Administração Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 13, n. 2, p. 129-143, 2023. DOI: <https://doi.org/10.18696/reunir.v13i2.1273>. Disponível em: <https://www.reunir.revistas.ufcg.edu.br/index.php/uacc/article/view/1273>. Acesso em: 29 set. 2023.

GRADILONE, C. *et al.* **Forbes Agro 100 2022**: as maiores empresas do agronegócio brasileiro. Endereço eletrônico: [forbes.com.br](https://forbes.com.br) 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbesagro/2023/01/lista-forbes-agro100-2022-as-maiores-empresas-do-agronegocio-brasileiro>. Acesso em: 10 set. 2023.

GRI. Consolidated Set of the GRI Standards. Disponível em: <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-english-language/>. Acesso em: 18 set. 2023.

GRI. The global standards for sustainability impacts. Disponível em: <https://www.globalreporting.org/standards/>. Acesso em: 23 set. 2023.

GRUPO REPORT. Os Caminhos do Relato Esg: Um panorama sobre os frameworks e standards mais utilizados. 2021. Disponível em: <https://gruporeport.com.br/publicacoes/>. Acesso em: 08 ago. 2023.

GSIA. **Global Sustainable Investment Review 2020**. 2021. Disponível em: <https://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2021/08/GSIR-20201.pdf>. Acesso em: 23 set. 2023.

IPCC. **Climate Change 2023: Synthesis Report**. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, p. 35-115, DOI: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647. Disponível em: [https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_SYR\\_LongerReport.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_LongerReport.pdf). Acesso em: 18 ago. 2023.

JBS S.A. Formulário de Referência - 2022. v. 13. p. 113, 2022. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/043a77e1-0127-4502-bc5b-21427b991b22/51b99145-4352-1a5b-ec9d-e642df4998cf?origin=1>. Acesso em: 23 ago. 2023.

JBS SA. Relatório de Sustentabilidade JBS 2022, 2022. Disponível em: <https://jbs.com.br/storage/2023/09/JBS-2022-sumario%20executivo.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2023.

LOOCK, Moritz; PHILLIPS, Diane M. A Firm's Financial Reputation vs. Sustainability Reputation: Do Consumers Really Care?. **Sustainability**, v. 12, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/su122410519>.

MAGALHÃES, M. **Estratégias para o Desenvolvimento Sustentável ASG + P**. 2 ed., São Paulo: Atlas, 336p., 2022.

MARFRIG GLOBAL FOODS S.A. Formulário de Referência - 2022. v. 10, 2022. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/b8180300-b881-4e6c-b970-12ad72a86ec8/2c68de29-361a-be10-d2eb-16946dcf674d?origin=1>. Acesso em: 23 ago. 2023.

MARFRIG SA. Relatório de Sustentabilidade 2022, 2022. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/b8180300-b881-4e6c-b970-12ad72a86ec8/25df60ad-d30f-8e86-f779-68277d1b6af7?origin=1>. Acesso em: 23 ago. 2023.

MEADOWS, Donella. Indicators and Information Systems for Sustainable Development. **Sustainability Institute**. set., 1998. Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/Indicators\\_and\\_information\\_systems\\_for\\_s.pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/Indicators_and_information_systems_for_s.pdf). Acesso em: 08 ago. 2023.  
MONTIEL, Ivan. Corporate Social Responsibility and Corporate Sustainability: Separate Pasts, Common Futures. **Organization & Environment**, v. 21, n. 3, p.245–269, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1177/1086026608321329>.

MOTA, Joaes dos Santos Oliveira. **Relação entre disclosure e desempenho ambiental à luz dos objetivos de desenvolvimento sustentável**. 2022. 124 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Controladoria) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2022.

NUNHES, T. V.; BERNARDO, M.; OLIVEIRA, O. J. Rethinking the way of doing business: A reframe of management structures for developing corporate sustainability. **Sustainability**, v. 12, n. 3, fev. 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12031177>.

PIB do Agronegócio Brasileiro. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - CEPEA-Esalq/USP. Endereço eletrônico: [www.cepea.esalq.usp.br](http://www.cepea.esalq.usp.br). Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>. Acesso em: 08 ago. 2023.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Nursing research: Principles and methods**. 7 ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 758p, 2004.

POTENZA, R. *et al.* Análise das Emissões de Gases de Efeito Estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil 1970/2021. **SEEG 10 anos**. Brasil, v. 5, 54 p., abr. 2023. Disponível em: <https://energiaeambiente.org.br/wp-content/uploads/2023/04/SEEG-10-anos-v5.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2023.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo, 2 ed., 276p., 2013.

ROCKSTRÖM, Johan. *et al.* Exploring the safe operating space for humanity. **Ecology and society: a journal of integrative science for resilience and sustainability**, v. 14, n. 2, dez. 2009. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/26268316>. Acesso em: 14 jul. 2023.

SCHIO, Natália. *et al.* Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e as Empresas Participantes do Mercado Acionário Brasileiro. **Congresso USP Controladoria e Contabilidade**. Anais... São Paulo, 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/338531937\\_Objeticivos\\_de\\_Desenvolvimento\\_Sustentavel\\_e\\_as\\_Empresas\\_Participantes\\_do\\_Mercado\\_Acionario\\_Brasileiro](https://www.researchgate.net/publication/338531937_Objeticivos_de_Desenvolvimento_Sustentavel_e_as_Empresas_Participantes_do_Mercado_Acionario_Brasileiro). Acesso em: 23, ago. 2023.

SANTOS, W. D. **Sustentabilidade da avicultura de corte no estado de Goiás: uma análise sob a ótica da nova economia institucional**. 2023. 61 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2023.

THE PARIS AGREEMENT. United Nations: Climate Action, 2023. Disponível em: <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement>. Acesso em: 08 ago. 2023.

TSANG, Albert; FROST, Tracie; CAO, Huijuan. Environmental, Social, and Governance (ESG) disclosure: A literature review. **The British Accounting Review**, v.55, jan. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bar.2022.101149>.

UNITED NATIONS. Global sustainable development report: 2015 edition. **United Nations Commission (Issue Advance Unedited Version)**. 198p, 2015. Disponível em:

<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1758GSDR%202015%20Advance%20Unedited%20Version.pdf>. Acesso em: 10 out. 2023.

UNPRI. An Introduction to Responsible Investment. Disponível em: <https://www.unpri.org/download?ac=10223>. Acesso em: 23 set. 2023.

WALKER, M. A. *et al.* Assessing the social sustainability of circular economy practices: Industry perspectives from Italy and the Netherlands. **Sustainable Production and Consumption**, v. 27, p. 831–844, 2021. Disponível em: [doi.org/10.1016/j.spc.2021.01.030](https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.01.030). Acesso em: 01 out. 2023.

WESTON, Piers.; NNADI, Matthias. Evaluation of strategic and financial variables of corporate sustainability and ESG policies on corporate finance performance. **Journal of Sustainable Finance & Investment**, v. 13, n.2, p.1058-1074, fev. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1080/20430795.2021.1883984>. Acesso em: 01 out. 2023.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The Global Risks Report 2023 18th edition**: Insight Report. Geneva, Switzerland, 18 ed., jan. 2023. Disponível em: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2023.pdf?\\_gl=1](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2023.pdf?_gl=1). Acesso em: 23 ago. 2023.

ANEXO A – Cadernos GRI

<b>Caderno</b>	<b>O que aborda</b>
GRI 1	Introduz o propósito e o sistema das Normas GRI
GRI 2	Fornecer informações sobre suas práticas de relato e outros detalhes da organização, tais como suas atividades, sua governança e suas políticas.
GRI 3	Passo a passo sobre como definir temas materiais
<b>Caderno</b>	<b>O que aborda</b>
GRI 11	Setor Petróleo e Gás
GRI 12	Setor Carvão
GRI 13	Setores Agricultura, Agricultura e pesca
<b>Caderno</b>	<b>O que aborda</b>
GRI 201	Desempenho econômico
GRI 202-1	Proporção entre o salário mais baixo e o salário mínimo local, com discriminação por gênero
GRI 202-2	Proporção de membros da diretoria contratados na comunidade local
GRI 203-1	investimentos em infraestrutura e apoio a serviços
GRI 203-2	Impactos econômicos indiretos significativos
GRI 204-1	Proporção de gastos com fornecedores locais
GRI 205-1	Operações avaliadas quanto riscos relacionados à corrupção
GRI 205-2	Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate a corrupção
GRI 205-3	Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas
GRI 206-1	Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio
GRI 207-1	Abordagem tributária
GRI 207-2	Governança, controle e gestão de risco fiscal
GRI 207-3	Engajamento de <i>stakeholders</i> e gestão de suas preocupações
<b>Caderno</b>	<b>O que aborda</b>
GRI 301 -1	Materiais utilizados, discriminados por peso ou volume
GRI 301 -2	Matérias primas ou materiais reciclados utilizados
GRI 301 -3	Produtos e suas embalagens
GRI 302-1	Consumo de energia dentro da organização
GRI 302-2	Consumo de energia fora da organização
GRI 302-3	intensidade energética
GRI 302-4	Redução do consumo de energia
GRI 302-5	Reduções nos requisitos energéticos de produção e serviços
GRI 303-1	Interações com água e recurso compartilhado
GRI 303-2	Gestão de impactos relacionados ao descarte de água
GRI 303-3	Captura de água
GRI 303-4	Descarte de água
GRI 303-5	Consumo de água
GRI 304-1	Unidades próprias, arrendadas ou geridas dentro ou nas adjacências de proteção ambiental e áreas de alto valor de biodiversidade situadas fora de áreas de proteção ambiental
GRI 304-2	Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade
GRI 304-3	Habitats protegidos ou restaurados

<b>GRI 304-4</b>	Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização
<b>GRI 305-1</b>	Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)
<b>GRI 305-2</b>	Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia
<b>GRI 305-3</b>	Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)
<b>GRI 305-4</b>	Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)
<b>GRI 305-5</b>	Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)
<b>GRI 305-6</b>	Emissões de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO)
<b>GRI 305-7</b>	Emissões de NOX, SOX e outras emissões atmosféricas significativas
<b>GRI 306-1</b>	Geração de resíduos e impactos significativos relacionados aos resíduos
<b>GRI 306-2</b>	Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos
<b>GRI 306-3</b>	Resíduos gerados
<b>GRI 306-4</b>	Resíduos não destinados para disposição final
<b>GRI 306-5</b>	Resíduos destinados para disposição final
<b>GRI 308-1</b>	Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambiental
<b>GRI 308-2</b>	Impactos ambientais negativos da cadeia e medidas tomadas
<b>Caderno</b>	<b>O que aborda</b>
<b>GRI 401-1</b>	Novas contratações e rotatividade de empregados
<b>GRI 401-2</b>	Benefícios oferecidos a empregados em tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial
<b>GRI 401-3</b>	Licença maternidade/paternidade
<b>GRI 402-1</b>	Prazo mínimo de aviso sobre mudanças operacionais
<b>GRI 403-1</b>	Sistemas de gestão de saúde e segurança do trabalho
<b>GRI 403-2</b>	Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes
<b>GRI 403-3</b>	Serviços de saúde do trabalho
<b>GRI 403-4</b>	Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação referentes a saúde e segurança do trabalho
<b>GRI 403-5</b>	Capacitação dos trabalhadores em saúde e segurança do trabalho
<b>GRI 403-6</b>	Promoção da saúde do trabalhador
<b>GRI 403-7</b>	Prevenção e mitigação de impactos de saúde e segurança do trabalho diretamente veiculados com relações de negócios
<b>GRI 403-8</b>	Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho
<b>GRI 403-9</b>	Acidentes de trabalho
<b>GRI 403-10</b>	Doenças profissionais
<b>GRI 404-1</b>	Média de horas de capacitação por ano, por empregado
<b>GRI 404-2</b>	Programas para o aperfeiçoamento de competências dos empregados e de assistência para transição de carreira
<b>GRI 404-3</b>	Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira
<b>GRI 405-1</b>	Diversidade em órgãos de governança e empregados
<b>GRI 405-2</b>	Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidas pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens
<b>GRI 406-1</b>	Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas

<b>GRI 407-1</b>	Operações e fornecedores em que o direito à liberdade sindical e negociação coletiva pode estar em risco
<b>GRI 408-1</b>	Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil
<b>GRI 409-1</b>	Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo
<b>GRI 410-1</b>	Pessoal de segurança capacitado em políticas ou procedimentos de direitos humanos
<b>GRI 411-1</b>	Casos de violação de direitos de povos indígenas
<b>GRI 413-1</b>	Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local
<b>GRI 413-2</b>	Operações com impactos negativos significativos reais ou potenciais nas comunidades locais
<b>GRI 414-1</b>	Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais
<b>GRI 414-2</b>	Impactos sociais negativos da cadeia de fornecedores e medidas tomadas
<b>GRI 415-1</b>	Contribuições políticas
<b>GRI 416-1</b>	Avaliação dos impactos na saúde e segurança causados por categorias de produtos e serviços
<b>GRI 416-2</b>	Casos de não conformidade em relação aos impactos na saúde e segurança causados por produtos e serviços
<b>GRI 417-1</b>	Requisitos para informações e rotulagem de produtos e serviços
<b>GRI 417-2</b>	Casos de não conformidade em relação a informações e rotulagem de produtos e serviços
<b>GRI 417-3</b>	Casos de não conformidade em relação a comunicação de marketing
<b>GRI 418-1</b>	Queixas comprovadas relativas a violação da privacidade e perda de dados dos clientes

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – AÇÕES DIMENSÃO AMBIENTAL

**Quadro 24** – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão ambiental) Empresa 1

Tópico Material	Ações relacionadas	Métricas Relacionadas
Mudanças Climáticas	<p>Adota diversas medidas para reduzir suas emissões de GE, como (i) gestão de dados e informações em que, desde 2014, a empresa realiza o inventário de Gases de Efeito Estufa (GEE), buscando entender e reduzir suas emissões; (ii) compensação de emissões através da aquisição de certificados International Renewable Energy Certificate (I-Rec); (iii) investimentos nas unidades operacionais direcionando recursos, no valor de R\$ 46 milhões, para a reforma das Estações de Tratamento de Efluentes (ETE) e projetos de construção e manutenção de biodigestores, aos quais estão sendo destinados R\$ 39 milhões.</p> <p>No caso de emissões de carbono relacionadas ao uso de energia, utiliza energia limpa em 92% de suas operações de energia adquirida no mercado livre, proveniente de fontes limpas no Brasil. Em se tratando do uso de combustíveis fósseis, promove a substituição da gasolina por etanol na operação de equipamentos, contribuindo para a redução do uso de combustíveis fósseis.</p> <p>Adota critérios relacionados às boas práticas de sustentabilidade para determinar a remuneração variável das lideranças, incentivando ações em prol do meio ambiente.</p> <p>Na gestão dos processos implementa os Protocolos desenvolvidos internamente em fazendas responsáveis por mais de 134 mil animais em 2022, abordando áreas como alimentação animal, abate precoce, melhoria genética do gado, manejo de pastagens, pastagens bem planejadas e técnicas integradas de plantio direto.</p> <p>Na adoção de novas tecnologias, desenvolve projetos pilotos em parceria com fornecedores, explorando mudanças na alimentação dos bois, incluindo o uso do suplemento alimentar Silvafeed e o SilvAir. Adoto uma ferramenta que auxilia na mensuração e gestão das emissões de GEE nas operações dos produtores no Uruguai.</p> <p>Adota treinamentos e contínuas ações de comunicação, disseminação boas práticas de uso de energia entre os colaboradores e utilização de equipamentos com eficiência energética em diversas operações.</p> <p>Reutiliza a energia térmica em caldeiras e graxarias como forma de reaproveitamento.</p>	<p>Porcentagem de atingimento da meta de redução das emissões de GEE (Escopos 1+2);</p> <p>Porcentagem de energia elétrica comprovadamente renovável do total de energia elétrica consumida;</p> <p>Porcentagem de atingimento da meta de redução das emissões de GEE (Escopo 3);</p> <p>Porcentagem de redução na emissão de metano pelo abate de animais provenientes de sistemas de baixa emissão de GEE;</p> <p>Redução nas emissões de ETE.</p>
Biodiversidade	<p>- Ações relacionadas à biodiversidade: (i) programa interno que se dedica ao combate ao desmatamento, visando a preservação dos biomas, especialmente no contexto da pecuária sustentável; (ii) apoia a Ampara Silvestre (mediadora em potenciais conflitos entre pecuaristas e grandes carnívoros em suas fazendas), uma iniciativa dedicada à preservação e recuperação da fauna brasileira, à proteção da biodiversidade e à segurança dos animais selvagens no Pantanal; (iii) Apóia práticas de Integração Lavoura Pecuária (ILP) e Integração Lavoura Pecuária Floresta (ILPF), com o objetivo de equilibrar e harmonizar pastagens com a biodiversidade, promovendo uma abordagem sustentável em suas operações.</p>	<p>Não apresentou métricas</p>

Ciclo dos recursos hídricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No Brasil, utiliza medidores de fluxo eletromagnéticos para mensurar o consumo de água em cada planta. Esses dados são posteriormente auditados por terceiros, garantindo a precisão das informações.</li> <li>- Realiza um monitoramento detalhado da qualidade e quantidade dos reservatórios de água, utilizando a ferramenta especializada AQUEDUCT, disponibilizada pelo Instituto Mundial de Recursos.</li> <li>- Dissemina orientações sobre a redução e uso racional da água para os pecuaristas por meio do seu Guia de Práticas Sustentáveis.</li> <li>- 17% das unidades no Brasil adotam a prática da fertirrigação (processo de aplicação de fertilizantes via irrigação) como parte das rotinas de trabalho, contribuindo para o uso eficiente da água.</li> <li>- Em todas as suas unidades no Brasil, mantém Estações de Tratamento de Efluentes, garantindo o tratamento adequado dos resíduos líquidos.</li> <li>- Realizou investimentos de R\$46 milhões para a modernização e operação das ETE em suas unidades brasileiras, além de alocar R\$39 milhões na construção e manutenção de biodigestores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volume de água captada por tonelada de carne produzida;</li> <li>Volume de água captada por unidade de abate;</li> <li>Porcentagem de água de reuso;</li> <li>Índice de Qualidade do Tratamento de Efluentes (IQTE);</li> <li>Quantidade de resíduos não perigosos gerados por animal abatido;</li> <li>Quantidade de resíduos não perigosos gerados por tonelada de processados produzida.</li> </ul>
-----------------------------	---	---

Fonte: Relatórios de sustentabilidade das empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa (2022)

**Quadro 25** – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão ambiental) Empresa 2

<b>Tópico Material</b>	<b>Ações relacionadas</b>	<b>Métricas Relacionadas</b>
Gestão Ambiental Subtemas: Gestão de água e efluentes, Mudanças climáticas, Energia e Resíduos e embalagens.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possui uma Política Global de Gestão Hídrica que orienta estratégias para minimizar a necessidade de novas captações de água. Menciona ainda que monitoram continuamente o tratamento de efluentes, seguindo os padrões legais e implementando projetos de reaproveitamento de água e melhorias no tratamento de efluentes.</li> <li>- A gestão de resíduos é guiada pela Política Global de Embalagens e Reciclagem, buscando reduzir, reutilizar e reciclar materiais e eliminar resíduos para aterros. Adota embalagens 100% recicláveis, compostagem de resíduos e reciclagem de plásticos para a construção civil. Também desenvolvem alternativas para reduzir o volume de embalagens e promovem a logística reversa.</li> <li>- A gestão energética se baseia em quatro eixos, incluindo: identificação de oportunidades, implementação de melhorias, investimentos em equipamentos eficientes e consumo de energia renovável. Isso envolve a geração de energia a partir de biomassa, substituição de iluminação por LED, uso de veículos elétricos e energias renováveis.</li> <li>- Na emissões de GEE menciona que aprimora a apuração e divulgação de dados, combate ao desmatamento, auxilia produtores na adoção de práticas sustentáveis e busca alternativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa, como aditivos alimentares que melhorem a eficiência alimentar dos animais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volume de água retirada por fonte m<sup>3</sup> [Superficial, subterrânea, município e outras];</li> <li>Volume de água descartada por detinação m<sup>3</sup> [Corpo hídrico, município, fertigação e outras];</li> <li>Resíduos gerados globalmente por tipo e destino (Resíduos perigosos e não perigosos);</li> <li>Consumo total de energia (em MWh);</li> <li>Intensidade energética (MWh/t de produto acabado produzido);</li> <li>Consumo de energia elétrica renovável e não renovável (em %);</li> <li>Emissões de energia (Nos escopos 1 e 2).</li> </ul>

Fonte: Relatórios de sustentabilidade das empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa (2022)

**Quadro 26** – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão ambiental) Empresa 3

<b>Tópico Material</b>	<b>Ações relacionadas</b>	<b>Métricas Relacionadas</b>
Mudança do clima, água e energia	<p>-Aderiu à <i>Science Based Targets</i> (SBTi) e está revisando suas metas de acordo com a metodologia Florestal, Agricultura e Uso da Terra, atualizada em setembro de 2022. Além disso, em colaboração com a Fundação Getúlio Vargas, a empresa 3 cita que desenvolveu uma metodologia de precificação de carbono para avaliar o impacto financeiro do carbono em projetos e identificar riscos e oportunidades globais. Essa análise permite à empresa priorizar investimentos estratégicos com base nessa perspectiva, resultando em um investimento de R\$93,2 milhões em mudanças climáticas.</p> <p>- 90% da energia consumida vem de fontes renováveis, com 31% da energia elétrica vindo de fontes limpas, incluindo solar e eólica. A empresa 3 instalou 350 novas usinas de energia solar para seus produtores integrados, beneficiando cerca de 1.500 produtores com uma redução média de 95% nos custos de energia.</p> <p>- Na gestão hídrica possui diretrizes para a ecoeficiência hídrica em todas as suas unidades. Nesse sentido, a empresa 3 menciona que avalia constantemente sua exposição à escassez de água, analisando as bacias hidrográficas nas regiões onde opera e implementando planos de contingência para evitar impactos significativos em caso de escassez hídrica.</p> <p>- Em relação aos efluentes trata 100% de seus efluentes de acordo com as normas ambientais e monitora a qualidade dos rios onde capta água e despeja efluentes após o tratamento. Investiu R\$73,7 milhões na eficiência de suas estações de tratamento de água e efluentes, além de R\$2 milhões em equipamentos laboratoriais para garantir a eficácia do controle de processos.</p>	<p>Emissões de GEE nos escopos 1, 2 e 3 em CO2 equivalente;</p> <p>Consumo total de energia por fonte, sendo combustíveis de fontes renováveis e não renováveis (em GJ);</p> <p>Volume de água descartada por fonte (Águas superficiais, rede municipal de coleta e solo) em ML;</p> <p>Consumo de água em ML.</p>

Fonte: Relatórios de sustentabilidade das empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa (2022)

## APÊNDICE B – AÇÕES DIMENSÃO SOCIAL

**Quadro 27** – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão social) Empresa 1

<b>Tópico Material</b>	<b>Ações relacionadas</b>	<b>Métricas Relacionadas</b>
Pecuária Sustentável	<p>- Assegura não integrar a lista de áreas embargadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e não ter registro de trabalho forçado ou compulsório, conforme divulgado na "Lista Suja" pelo Ministério do Trabalho e Previdência. Além disso, a empresa menciona que exige a apresentação de documentos como comprovante de Registro de Regularidade Fundiária, Cadastro Ambiental Rural, Carta-Garantia, Lista de Verificação do protocolo interno, Nota Fiscal e Guia de Trânsito Animal. Essa abordagem também abrange informações relacionadas aos direitos humanos, jornada de trabalho, remuneração justa, condições adequadas de trabalho, não discriminação, proibição de trabalho infantil e liberdade de associação, de acordo com o questionário baseado na norma internacional SA8000 de responsabilidade social.</p>	<p>Porcentagem de animais abatidos com controle de fornecedores indiretos, em todas as operações nos diferentes países;</p> <p>Porcentagem de atendimento aos pilares (Ambiental e Social) do Programa de Boas Práticas de Produção Pecuária no Brasil;</p> <p>Porcentagem de fazendas fornecedoras diretas com controle de fornecedores</p>

	<p>- Menciona que garante que os processos de compra de gado de fazendas do Bioma Amazônico atendem integralmente aos critérios e diretrizes estabelecidos pelo Compromisso Público da Pecuária Amazônica por dez anos consecutivos, por meio de auditorias de terceira parte.</p> <p>- Mantém um monitoramento geoespacial contínuo das fazendas fornecedoras, o que contribui para verificar a preservação dos ecossistemas nas localidades onde estão situadas. Dentro desse procedimento, 100% das fazendas foram avaliadas ao longo do ano no Brasil, em relação aos impactos ambientais e sociais. Dentro dos critérios desse monitoramento, 8.072 fornecedores foram avaliados em relação aos impactos ambientais em 2022.</p>	indiretos, na Amazônia e no Cerrado do Brasil.
Bem-estar animal	<p>- 100% das unidades de abate de bovinos e ovinos foram auditadas de acordo com as diretrizes do protocolo North American Meat Institute (NAMI). Nesse sentido, realizaram 116 visitas técnicas em propriedades rurais. Também destaca que houveram 2.648 horas de palestras e treinamentos em nível global, com 6.611 avaliações dos veículos transportadores de animais feitas pelos responsáveis pelo bem-estar animal nas unidades brasileiras. No Brasil, 98% das gaiolas de transporte estavam em perfeitas condições e 99,9% dos motoristas foram avaliados como os melhores níveis durante o embarque do gado nas propriedades rurais.</p> <p>- 88,1% das fazendas no Brasil atenderam a pelo menos um critério de bem-estar animal do seu programa interno relacionado ao tema, e 77% do gado foi transportado em percursos com duração igual ou inferior a oito horas. Também menciona que investiu US\$2.500.000 em melhorias estruturais voltadas para práticas de bem-estar animal e treinou 3.106 colaboradores em bem-estar animal por meio de 421 programas de treinamento oferecidos.</p>	<p>Horas de treinamento ao ano, por unidade;</p> <p>Porcentagem de gado transportado em percursos com duração igual ou inferior a oito horas;</p> <p>Porcentagem de unidades de abate (bovinos e ovinos) auditadas nos padrões NAMI de Bem-estar Animal;</p> <p>Porcentagem de fazendas atendendo a pelo menos um critério de bem-estar animal do seu programa interno relacionado ao tema.</p>
Ambientes de trabalho seguros e inclusivos	<p>- Realiza avaliação e capacitação em saúde e segurança, além de possuir Diretrizes de Segurança do Trabalho Corporativo e de Saúde, Qualidade de Vida e Bem-estar Corporativo. Também menciona que conduz auditorias em 100% dos locais de trabalho, tanto interna quanto externamente, independentemente de serem ocupados por funcionários ou terceiros. Cita que, no Brasil, 12 unidades foram auditadas pelo protocolo SMETA 4-Pillar, com um desempenho que variou de 97% a 100% em atendimento aos requisitos.</p> <p>- Mantém comitês e comissões em saúde e segurança, com representantes que integram as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA), realizando reuniões mensais. Nesse sentido, segundo suas informações relatadas, em 2022, mais de 31 mil colaboradores participaram de programas de treinamento em saúde e segurança, abrangendo o Brasil, Chile, Argentina Uruguai e Estados Unidos. Esse número representa um aumento global de 11% em relação ao ano anterior, totalizando um acréscimo de 440 mil horas em treinamentos.</p> <p>- Implementa programas abrangentes de saúde mental, treinamentos ergonômicos, campanhas temáticas, como a prevenção de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e diversos outros programas relacionados à prevenção e ao cuidado.</p>	<p>Número de unidades industriais com comitê de saúde e segurança com representantes dos trabalhadores;</p> <p>Porcentagem de unidades industriais com comitê de saúde e segurança com representantes dos trabalhadores;</p> <p>Desempenho em acidentes de trabalho (Acidentes com afastamento, Acidentes sem afastamento, Dias perdidos com acidentes, Lesões totais e Fatalidades).</p>
Qualidade e Segurança dos Alimentos	<p>- Faz verificações de terceira parte e obteve 100% de resultado máximo (Grade AA) nas auditorias de BRCS (sigla em inglês de Padrão Global de Conformidade de Reputação de Marca), referência global em segurança dos alimentos. Nesse sentido, menciona que realizou auditorias in loco ou documentais, de acordo com a classificação de risco e histórico de desempenho de todos os fornecedores de insumos que não possuíam Certificação Global</p>	Não apresentou métricas

	<p>Food Safety Initiative (GFSI - sigla em inglês de Iniciativa Global de Segurança de Alimentos) e Certificações ou Relatórios de auditoria de Protocolos Socioambientais. Cita ainda que, no Brasil, cerca de 53,4% dos seus fornecedores possuem algum nível de certificação por um programa reconhecido pela GFSI.</p> <p>- Implementou um Sistema de Gestão Integrado (SGI) com programas de pré-requisitos, incluindo procedimentos e planos de trabalho. Entre os procedimentos, estão o de Padrão de Higiene Pré e Operacional, e o Sanitário Operacional. Também é adotado um Programa de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) com análises microbiológicas de carcaças, produto acabado e swab de superfícies de contato com o alimento, além de análises do ar ambiente.</p>	
--	---	--

Fonte: Relatórios de sustentabilidade das empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa (2022)

**Quadro 28** – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão social) Empresa 2

Tópico Material	Ações relacionadas	Métricas Relacionadas
<p>Tema: Integridade do produto Subtemas: Garantia de origem e Relacionamento com fornecedores.</p>	<p>- Possui um programa de segurança alimentar e qualidade em suas unidades de processamento, incluindo boas práticas, rastreamento de produtos e auditorias independentes. Em 2022, 73,3% das unidades foram certificadas pelo GFSI. Além disso, a empresa utiliza o Scorecard Global de Segurança dos Alimentos e Garantia da Qualidade para avaliar o desempenho em quatro áreas: <i>compliance</i> regulatório, bem-estar animal, satisfação do cliente e segurança do produto.</p> <p>- Adota uma abordagem de parceria com seus fornecedores, promovendo a melhoria da gestão e das práticas. Guiada pelo Código Global de Conduta para Parceiros de Negócios, mantém um diálogo aberto sobre questões relacionadas ao meio ambiente, direitos humanos e leis trabalhistas. A seleção de potenciais fornecedores leva em consideração vários critérios como conformidade, oferta comercial, flexibilidade, capacidade de resposta, serviço, gestão de riscos, qualidade, preço, confiabilidade, capacidade financeira, reputação e experiência. Nesse sentido, a empresa 2 menciona que implementa uma estratégia de cinco eixos para combater o desmatamento em sua cadeia de fornecimento: 1 - Política de originação com tolerância zero ao desmatamento; 2 - Monitoramento e fiscalização da cadeia de fornecimento; 3 - Prestação de serviços de assistência técnica e extensão para produtores; 4 - Engajamento de <i>stakeholders</i> e parcerias para impulsionar transformações no setor; 5 - Promoção do desenvolvimento sustentável.</p>	<p>Porcentagem de unidades de processamento in natura certificadas por auditorias independentes de terceiros, de acordo com os padrões da GFSI; Área total mapeada e monitorada (Km<sup>2</sup>); Número de fazendas monitoradas; Número de fazendas regularizadas; Hectares restaurados em habitat natural (reflorestados); Animais originados de propriedades regularizadas pelos Escritórios Verdes.</p>
<p>Tema: Bem-estar animal Subtemas: Produção, Transporte, Processamento e manejo.</p>	<p>- Baseia seus programas de bem-estar animal no "Modelo dos Cinco Domínios", que abrange Nutrição, Ambiente, Saúde, Comportamento e Estados Mentais dos animais. Investem continuamente na capacitação de colaboradores e fornecedores, monitorando indicadores de desempenho para aprimorar o tratamento dos animais.</p> <p>- Possui uma Política de Bem-estar Animal com procedimentos associados. O não cumprimento desses padrões por colaboradores ou parceiros pode resultar em ações disciplinares, incluindo rescisão de contrato e relato às autoridades responsáveis pelo bem-estar animal.</p>	<p>% de aprovação em auditorias internas de bem-estar animal; % de aprovação em auditorias externas de bem-estar animal; % de aprovação em auditorias externas de bem-estar animal na primeira tentativa; % de aprovação em auditorias externas de transporte; % de aprovação em auditorias externas de transporte na primeira tentativa.</p>

<p>Tema: Responsabilidade social</p> <p>Subtemas: Nossa gente, Saúde e Segurança do trabalho e Comunidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conta com uma equipe de aproximadamente 260 mil colaboradores em vários países e segue políticas e programas rigorosos para servir seus funcionários. Eles mencionam que mantêm uma política de tolerância zero para trabalho infantil ou forçado e cumprem todas as leis de salário e carga horária, incluindo salário mínimo, compensação por horas extras, bem como benefícios obrigatórios por lei. Respeitam os direitos de associação, sindicalização e negociação coletiva.</li> <li>- Possui um Código de Conduta e Ética nas operações dos EUA, estabelece diretrizes comportamentais para garantir um ambiente de trabalho adequado, operações eficientes e seguras, e o bem-estar dos colaboradores. Todos os funcionários recebem treinamento anual sobre o Código de Conduta e Ética e são responsáveis por segui-lo.</li> <li>- Ministra treinamentos sobre assédio pelo menos uma vez por ano a colaboradores de todos os níveis e realiza pesquisas anuais para obter feedback específico dos colaboradores. Além disso, reitera que sua estrutura de governança e gestão segue a Política Global de Saúde e Segurança no Trabalho e atende aos requisitos governamentais de cada país.</li> <li>- Acompanha o Índice de Segurança em todas as unidades para medir a frequência de incidentes graves por hora de operação. Em relação à capacitação, apresenta o programa Better Futures que reflete seu compromisso com o futuro dos colaboradores, famílias e comunidades, com investimentos em áreas como educação, saúde, segurança alimentar entre outras iniciativas.</li> <li>- Possuem iniciativas de bem-estar nas comunidades incluindo educação, assistência médica, habitação, segurança alimentar e serviços para refugiados e imigrantes. Em 2022, investiram R\$180 milhões por meio de instituto próprio, em um Centro de Educação para Negócios, oferecendo ensino gratuito para mais de 900 alunos. Aprovaram investimentos comunitários de mais de US\$61 milhões em mais de 240 projetos da iniciativa Hometown Strong até o final de 2022, além de doações de R\$536 mil em cestas básicas por meio do projeto Fazer o Bem Faz Bem no mesmo ano</li> </ul>	<p>Porcentagem dos colaboradores (por gênero, raça, faixa etária e por categoria funcional);</p> <p>Porcentagem dos colaboradores [por tipo de emprego (Permanente, temporário, sem carga horária garantida, <i>full time</i> e <i>part time</i>)];</p> <p>Porcentagem dos colaboradores - liderança (por gênero);</p> <p>Índices de segurança globais (internos);</p> <p>Taxa total de incidentes Registráveis;</p> <p>Taxa de Frequência de Lesões Ocupacionais com Afastamento;</p> <p>Dias Ausentes do Trabalho, Dias de Atividade de Trabalho Restrita, Transferência de Dias de Trabalho.</p>
--	--	---

Fonte: Relatórios de sustentabilidade das empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa (2022)

**Quadro 29** – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão social) Empresa 3

<b>Tópico Material</b>	<b>Ações relacionadas</b>	<b>Métricas Relacionadas</b>
<p>Gestão, transparência e rastreabilidade da cadeia de fornecedores</p>	<p>- Possui um Programa de Monitoramento de Cadeia que abrange toda a cadeia de suprimentos, desde a compra de grãos até os serviços de frete e logística. Esse programa inclui auditorias de qualidade, disseminação do Código de Conduta de Parceiros e consulta às listas públicas de entidades como o IBAMA, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas. Além disso, são monitorados critérios socioambientais, como desmatamento zero na Amazônia desde julho de 2008, entre outros.</p>	<p>Produção certificada por organização independente em normas internacionais de segurança alimentar (em toneladas);</p> <p>Operações e fornecedores que podem apresentar riscos significativos de ocorrência de casos de trabalho infantil e/ou</p>

	<p>- Dispõe de uma Política de Compra Sustentável de Grãos e bloqueia preventivamente fornecedores que não estão em conformidade com essa política. Com isso, foi criado o Comitê Multidisciplinar de Sustentabilidade de Grãos para avaliar casos de não conformidade e tomar decisões sobre a continuidade ou rescisão de contratos com esses fornecedores. Os critérios socioambientais monitorados incluem listas de embargo, sobreposições com áreas de conservação, restrições ao desmatamento, lista suja do trabalho escravo e proteção da biodiversidade local.</p>	trabalho forçado ou análogo ao escravo (em número).
Bem-estar animal	<p>- Investiu mais de R\$41 milhões em bem-estar animal, incluindo R\$8 milhões em suas granjas próprias e R\$33 milhões em incentivos para seus parceiros integrados, visando melhorias nas instalações para a gestação coletiva de animais. Adotou o conceito dos cinco domínios do BEA, que considera não apenas aspectos fisiológicos, mas também o comportamento e os estados mentais dos animais.</p> <p>- 87,5% dos suínos e 77,4% dos frangos de corte são abatidos em unidades certificadas pela terceira parte, seguindo protocolos rigorosos. Essas auditorias são realizadas por profissionais aprovados pela Professional Animal Auditor Certification Organization. Em 2022, novas unidades receberam certificação de bem-estar animal e outras foram recertificadas.</p> <p>- Se compromete com o manejo adequado de aves e suínos ao longo de todo o ciclo de vida dos animais, assegurando as cinco liberdades fundamentais, parâmetros zootécnicos adequados e condições de conforto ambiental. Além disso, limita o tempo de transporte de cargas vivas a no máximo 8 horas, abaixo do exigido por lei.</p>	<p>Relato das práticas de criação dos animais (Frango de corte, Matrizes de Frango de corte, Perus de corte e Suínos) e se anestésicos são usados durante as alterações físicas;</p> <p>Percentual de espécies por tipo de habitação (Baixa climatização com cortinas amarelas ou azuis; Convencionada com cortinas abertas e aproveitamento da condição natural do ambiente; Alta climatização com cortinas pretas ou cortinas pratas e presença de equipamento para resfriar o ambiente e nebulizadores; Gestação coletiva; e Gestação individual).</p>
Segurança alimentar	<p>- Dispõe de um instituto corporativo que possui interesse público criado para guiar os investimentos sociais de forma estratégica. Ele supervisiona o Programa de Voluntariado Corporativo e lidera as iniciativas sociais, definindo estratégias para investimentos em comunidades locais, especialmente onde a empresa possui unidades produtivas. Trabalha em conjunto com as áreas de negócios para identificar oportunidades que promovam um impacto social positivo em duas áreas-chave: "Alimento que Transforma" e "Educação para o Futuro". Essas iniciativas englobam programas que impulsionam o empreendedorismo, a inclusão socioeconômica e a educação para reduzir o desperdício de alimentos e promover o consumo consciente. Em 2022, o instituto da empresa 3 contou com programas como o Programa Cozinhas Solidárias Gastronômica, Programa Ecco Comunidades e Formação Gastronomia Periférica, beneficiando 11 municípios em diversos estados brasileiros. Além disso, estabeleceu uma nova parceria com o Comida Invisível para a educação nacional sobre a redução do desperdício de alimentos, por meio da plataforma Comida Invisível Educa. No total, foram fornecidas 160 mil refeições e atendidas 47.432 pessoas em situação de insegurança alimentar, em colaboração com parceiros.</p>	Quantidade de refeições fornecidas e pessoas atendidas
Atração, desenvolvimento e retenção de colaboradores	<p>- Realizou a Pesquisa Global de Engajamento com a participação de 52 mil colaboradores, resultando em um índice geral de engajamento de 68%. O Comitê de Pessoas, Governança, Organização e Cultura liderou as discussões relacionadas a esses resultados no Conselho de Administração.</p> <p>- Em relação a captação, treinamento e retenção de talentos, o Comitê de Pessoas, Governança, Organização e Cultura é o organismo de referência para levar tais discussões ao nível do Conselho de Administração. Com</p>	<p>Número de colaboradores por região e categoria funcional;</p> <p>Taxa de rotatividade por gênero, faixa etária e distribuição regional (turnover);</p> <p>Distribuição de gênero na empresa, por categoria funcional (%);</p>

	isso, a empresa 3 menciona que lançou o programa <i>Trainee Supply</i> para recrutar talentos em áreas específicas e o Ciclo de Alta Performance avaliou 62.711 colaboradores, representando 86% do total elegível.	Número de funcionários por tipo de contrato de trabalho e gênero.
Saúde, bem-estar e segurança	- Seu sistema de gestão de Saúde e Segurança do Trabalho engloba 91 documentos normativos, 68 normas corporativas e 22 instruções corporativas sobre o assunto. Nesses instrumentos se encontram diretrizes para prevenir e reduzir acidentes, incidentes e perdas, bem como as responsabilidades quanto à gestão de riscos relacionados à preservação humana, do patrimônio, da produção, do meio ambiente e da comunidade. Também fazem parte deste sistema de gestão mencionado pela empresa, o Programa de Gestão de Riscos feito em conformidade com padrões internacionais (ISO 31000); o Programa de Gerenciamento de Riscos Ocupacionais; o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional; o Programa de Conservação Auditiva; o Programa de Ergonomia; o Programa de Proteção Respiratória; a Gestão de Informações dos Requisitos Legais e outras rotinas e ferramentas, como o Mapeamento de Risco das Tarefas, cujos resultados são discutidos mensalmente nos comitês de Saúde e Segurança entre as lideranças e áreas técnicas, gerando um acompanhamento não apenas dos indicadores fim, mas também dos indicadores meio em cada etapa de evolução	Número de mortes resultantes de lesões relacionadas ao trabalho; Taxa de fatalidades resultantes de lesões relacionadas ao trabalho; Número de lesões graves relacionadas ao trabalho (exclui mortes); Taxa de lesões graves relacionadas ao trabalho (exclui mortes); Número de lesões registradas relacionadas ao trabalho (inclui mortes); Taxa de lesões registradas relacionadas ao trabalho (inclui mortes).
Direitos humanos e relações trabalhistas	- O tópico material “Direitos humanos e relações trabalhistas” apresenta sombreamento entre as informações reportadas pela empresa 3 em relação aos tópicos “Saúde, bem-estar e segurança” e “Atração, desenvolvimento e retenção de colaboradores”.	Não apresentou métricas
Qualidade e segurança dos produtos	- Dispõe de um Sistema de Qualidade e política corporativa relacionada, em que acompanha indicadores que abordam não conformidades, tratamentos de problemas, desvios dos padrões de qualidade e riscos. Nesse sentido, a empresa 3 reitera que suas unidades implementam um plano de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle que avalia a gravidade e a probabilidade de ocorrência de perigos em seus processos produtivos. Além disso, a empresa reitera que sua abordagem de qualidade se estende por toda a cadeia de produção, com iniciativas como o Sistema de Excelência Operacional.  - Mantém um programa de certificação para os seus fornecedores, alinhado aos requisitos internacionais estabelecidos pelo programa Global Food Safety Initiative. Em 2022, alcançou uma taxa de 95% dos fornecedores com instalações certificadas pela GFSI.  - A métrica adotada pela empresa para acompanhar o tópico material “Qualidade e segurança dos produtos” é a mesma do “Gestão, transparência e rastreabilidade da cadeia de fornecedores”:	Produção certificada por organização independente em normas internacionais de segurança alimentar (em toneladas).

Fonte: Relatórios de sustentabilidade das empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa (2022)

## APÊNDICE C – AÇÕES DIMENSÃO GOVERNANÇA

**Quadro 30** – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão governança) Empresa 1

Tópico Material	Ações relacionadas	Métricas Relacionadas
-----------------	--------------------	-----------------------

Diversificação dos negócios e geográfica	- Implementa inovações, ampliando seu portfólio com a inclusão de produtos industrializados e de diferentes marcas. Além disso, diversifica suas fontes de proteínas. Também oferece produtos à base de proteína vegetal, alinhando-se à estratégia de diversificação. Ela se destaca como líder em plantas habilitadas para exportações para a China e busca ativamente a habilitação de unidades para outros países, visando diversificar os destinos de suas exportações.	Não apresentou métricas
Solidez, transparência e integridade dos negócios	- Além de adotar o Código de Ética e Conduta, implementa outros mecanismos de <i>Compliance</i> com o objetivo de envolver terceiros em seus compromissos e princípios, promovendo a cultura empresarial ética em toda a cadeia de valor. Nesse sentido, apresenta que em 2022, iniciou o desenvolvimento de uma plataforma de <i>due diligence</i> de terceiros, aprimorando os processos de análise e avaliação desse público, bem como o mapeamento de potenciais riscos. Além disso, a empresa menciona que todos os fornecedores e prestadores de serviços que desejam trabalhar com a empresa são obrigados a preencher um questionário de conformidade na fase de pré-cadastro. Esse questionário aborda questões relacionadas aos programas de <i>compliance</i> adotados pelas empresas.  - Reporta que diariamente verifica se empresas estrangeiras com as quais mantém relacionamento estão sujeitas a medidas sancionatórias relacionadas a atividades como lavagem de dinheiro, corrupção, tráfico de armas e outros desvios de conduta.  - Utiliza canais de denúncia como parte de seus mecanismos de monitoramento de ações e indicadores de desempenho, com o propósito de identificar desvios de comportamento ou conduta relacionados às diretrizes estabelecidas no código de ética e conduta, que norteiam as demais políticas de <i>compliance</i> e integra o arcabouço formado pela empresa no encerramento de 2022.	Não apresentou métricas

Fonte: Relatórios de sustentabilidade das empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa (2022)

**Quadro 31** – Ações relacionadas aos tópicos materiais e métricas de acompanhamento (dimensão governança) Empresa 3

<b>Tópico Material</b>	<b>Ações relacionadas</b>	<b>Métricas Relacionadas</b>
Ética, integridade e compliance	- Realizou avaliações periódicas de riscos relacionados à conduta antiética e a questões anticoncorrenciais, corrupção, controle de exportações, lavagem de dinheiro ou violação de direitos humanos em todas as operações, cobrindo 100% do total. A empresa 3 citou ainda que seu sistema de integridade é baseado em oito pilares essenciais, incluindo uma estrutura global apropriada ao nível de risco, políticas e procedimentos globais, treinamento e comunicação eficazes, análise contínua de parceiros de negócios, controles digitais ágeis e monitoramento adequado à dinâmica dos negócios, detecção e aplicação de medidas corretivas, engajamento externo e compartilhamento de melhores práticas, além da identificação e mitigação de riscos de conformidade. - Dispõe de diversas políticas de <i>compliance</i> , incluindo Política Antissuborno e Anticorrupção, Política de Conflito de Interesses, Política de Denúncias ao Canal de Transparência, Política de Brindes, Presentes e Hospitalidades, Política de Doações e Patrocínios, Código de Conduta de Parceiros de Negócio, Política de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e ao Financiamento ao Terrorismo, e Política de Direitos Humanos.	Não apresentou métricas

Fonte: Relatórios de sustentabilidade das empresas que fazem parte do escopo desta pesquisa (2022)

