

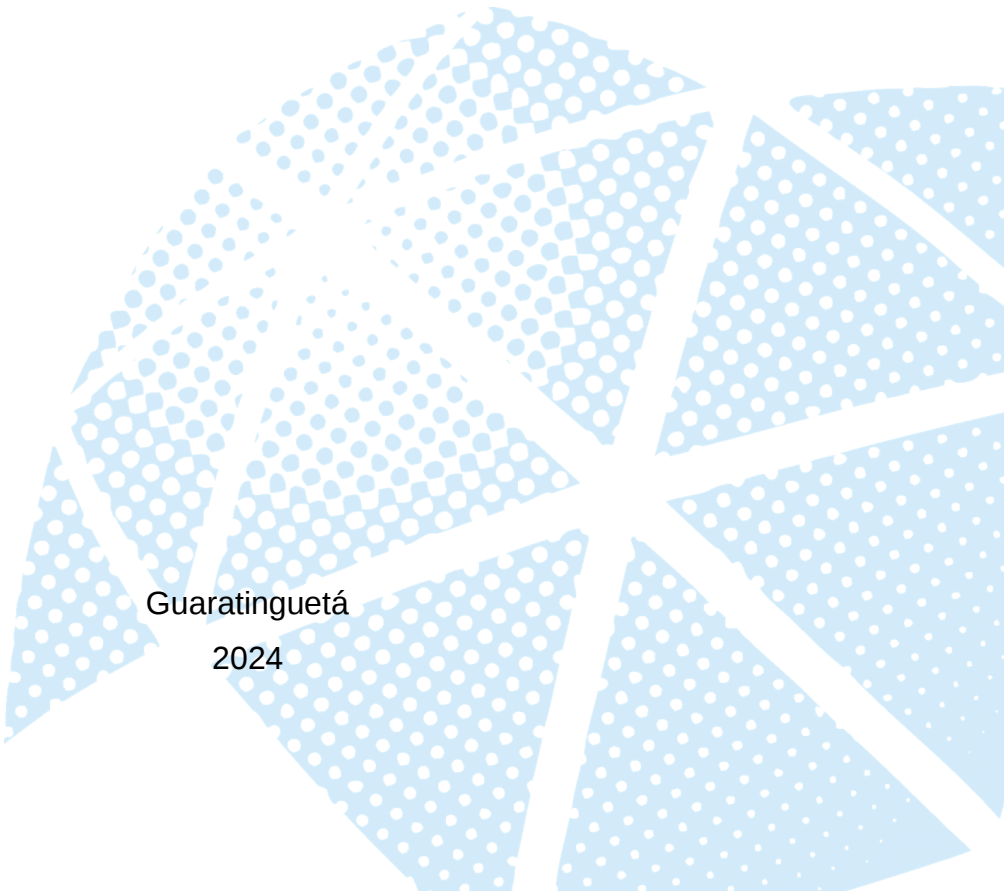
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP
Faculdade de Engenharia e Ciências - Guaratinguetá

MILENA ALVES COZER

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE: Uma Análise para Construtoras e
Incorporadoras da Construção Civil

Guaratinguetá

2024



MILENA ALVES COZER

**RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE: Uma Análise para Construtoras e
Incorporadoras da Construção Civil**

Trabalho de Graduação apresentada à
Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Faculdade de Engenharia e Ciências,
Guaratinguetá, para obtenção do título de
Grau acadêmico Bacharela em Engenharia
Civil.

Orientador: Prof. Dr. Victor Arruda Ferraz
de Campos

Coorientadora: Profa. Dra. Isabel Cristina
de Barros Trannin

Guaratinguetá

2024

C882r	Cozer, Milena Alves Relatório de sustentabilidade: uma análise para construtoras e incorporadoras da construção civil / Milena Alves Cozer. - Guaratinguetá, 2024. 80 f : il. Bibliografia: f. 76-80 Trabalho de Graduação em Engenharia Civil – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Engenharia e Ciências de Guaratinguetá, 2025. Orientador: Prof. Dr. Victor Arruda Ferraz de Campos Coorientadora: Profa. Dra. Isabel Cristina de Barros Trannin 1. Construção civil. 2. Desenvolvimento sustentável. 3. Sustentabilidade. I. Título. CDU 69
-------	---

MILENA ALVES COZER

**RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE: Uma Análise para Construtoras e
Incorporadoras da Construção Civil**

Trabalho de Graduação apresentado à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Engenharia e Ciências, Guaratinguetá, para obtenção do título de Grau acadêmico Bacharel em Engenharia Civil.

Data da defesa: 22/11/2024

Banca Examinadora:

Documento assinado digitalmente
 **VICTOR ARRUDA FERRAZ DE CAMPOS**
Data: 03/12/2024 15:28:31-0300
Verifique em <https://validar.jus.gov.br>

Prof. Dr. Victor Arruda Ferraz de Campos
UNESP – Faculdade de Engenharia e Ciências - Guaratinguetá

Documento assinado digitalmente
 **ISABEL CRISTINA DE BARROS TRANNIN**
Data: 03/12/2024 22:10:06-0300
Verifique em <https://validar.jus.gov.br>

Profª. Dra. Isabel Cristina de Barros Trannin
UNESP – Faculdade de Engenharia e Ciências - Guaratinguetá

Documento assinado digitalmente
 **MARCELA TERSI PEREIRA**
Data: 04/12/2024 15:36:19-0300
Verifique em <https://validar.jus.gov.br>

Eng.ª Civil Marcela Tersi Pereira

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela minha vida, saúde e por me guiar durante toda essa caminhada, me ajudando a enfrentar todos os desafios.

Aos meus pais, Eduardo e Cristina, meu mais profundo agradecimento. Vocês sempre foram minha base, meu apoio e minha maior inspiração. Agradeço por todo o amor, paciência e dedicação, além da confiança que sempre depositaram em mim. Sem o incentivo e o carinho de vocês, eu não teria alcançado este objetivo.

Aos meus orientadores, Prof. Dr. Victor Arruda Ferraz de Campos e Profa. Dra. Isabel Cristina de Barros Trannin, agradeço imensamente por sua. Suas contribuições foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho e para o meu crescimento acadêmico e profissional.

Agradeço a todos os que de alguma forma contribuíram para a realização deste TCC, seja com palavras de encorajamento, conselhos ou apoio.

*“A sustentabilidade é a abertura para o futuro. Se fecharmos, não existirá futuro.”
(Diogo Dias).*

RESUMO

A indústria da construção civil é, historicamente, um setor com grande potencial para gerar impactos positivos, como a criação de empregos, o aumento da renda e a melhoria na qualidade de vida da população. No entanto, também pode ocasionar impactos negativos. A publicação de relatórios de sustentabilidade aparece como uma ferramenta de transparência e divulgação de informações relacionadas ao desenvolvimento sustentável e de como a empresa está gerindo os impactos gerados, bem com a adoção de metas para mitigação dos considerados negativos. Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo aplicar o modelo relatório de sustentabilidade com as diretrizes propostas pela *Global Reporting Initiative* (GRI) e os princípios do movimento *Environmental, Social and Governance* (ESG) para construtoras e incorporadoras da construção civil, apontando os tópicos primordiais para o setor e as diretrizes para aplicação. Após a definição dos tópicos, foi feita a análise de empresas do ramo da construção quanto a publicação de relatórios de sustentabilidade, se seguem modelo GRI e o conteúdo de tópicos temáticos. Com isso, foi visto que o processo de elaboração e aplicação de um relatório de sustentabilidade é complexo e exige uma boa organização das informações a serem relatadas, por isso, muitas empresas optam por adiar a publicação ou produzir relatórios mais simplificados com uso de uma menor quantidade de normas GRI. Assim, o presente trabalho apresenta uma forma de aplicação que abrange os principais temas relacionados à indústria da construção e orienta sobre as informações que devem ser relatadas nos relatórios de sustentabilidade para estar em conformidade com o padrão GRI.

Palavras-chave: construção civil; ESG; GRI; relatório de sustentabilidade; desenvolvimento sustentável; gestão.

ABSTRACT

The construction industry has historically been a sector with great potential to generate positive impacts, such as job creation, increased income, and improved quality of life for the population. However, it can also cause negative impacts. The publication of sustainability reports appears as a tool for transparency and dissemination of information related to sustainable development and how the company is managing the generated impacts, as well as adopting goals to mitigate those considered negative. Thus, the present work aims to apply the sustainability report model with the guidelines proposed by the Global Reporting Initiative (GRI) and the principles of the Environmental, Social, and Governance (ESG) movement for construction companies and developers, highlighting the key topics for the sector and the guidelines for implementation. After defining the topics, an analysis was conducted on construction companies regarding the publication of sustainability reports, examining whether they follow the GRI model and the content of thematic topics. It was found that the process of preparing and implementing a sustainability report is complex and requires good organization of the information to be reported, which is why many companies choose to delay publication or produce simplified reports with the use of fewer GRI standards. Therefore, this work presents an application method that covers the main themes related to the construction industry and provides guidance on the information that should be reported in sustainability reports to be in compliance with the GRI standards.

Keywords: construction; ESG; GRI; sustainability report; develop sustainability; management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Emissão de carbono derivada do consumo de energia por setor da economia	18
Figura 2 – ODS nos pilares ESG	26
Figura 3 – Organização das Normas GRI	33
Figura 4 – Fluxograma das etapas desenvolvidas no trabalho	59
Figura 5 – Destaques do ano apresentados no Relatório de Sustentabilidade 2023 do Grupo Direcional	65
Figura 6 – Prêmios da companhia apresentados no Relatório de Sustentabilidade 2023 do Grupo Direcional	65
Figura 7 – Cadeia de valor da empresa Cury	68
Figura 8 – Sumário de Conteúdo GRI do apresentado no Relatório de Sustentabilidade da construtora MRV	69

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Grupos da Construção Civil segundo o CNAE	16
Quadro 2 – Classificação dos resíduos de Construção Civil	20
Quadro 3 – Fatores ESG	24
Quadro 4 – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU	25
Quadro 5 – Dimensões, subdivisões e indicadores da GRI	31
Quadro 6 – Diretrizes GRI para elaboração de relatórios de sustentabilidade	32
Quadro 7 – Tópicos GRI por Dimensão	34
Quadro 8 – Principais pontos positivos na publicação de relatórios no modelo GRI	35
Quadro 9 – Principais pontos negativos na publicação de relatórios no modelo GRI	35
Quadro 10 – Resumo dos requisitos da norma GRI 301	37
Quadro 11 – Resumo dos requisitos da norma GRI 302	38
Quadro 12 – Resumo dos requisitos da norma GRI 303	39
Quadro 13 – Resumo dos requisitos da norma GRI 305	40
Quadro 14 – Resumo dos requisitos da norma GRI 306	42
Quadro 15 – Resumo dos requisitos da norma GRI 308	43
Quadro 16 – Resumo dos requisitos da norma GRI 401	44
Quadro 17 – Resumo dos requisitos da norma GRI 402	45
Quadro 18 – Resumo dos requisitos da norma GRI 403	46

Quadro 19 – Resumo dos requisitos da norma GRI 404	48
Quadro 20 – Resumo dos requisitos da norma GRI 405	49
Quadro 21 – Resumo dos requisitos da norma GRI 409	50
Quadro 22 – Resumo dos requisitos da norma GRI 410	51
Quadro 23 – Resumo dos requisitos da norma GRI 414	51
Quadro 24 – Resumo dos requisitos da norma GRI 416	52
Quadro 25 – Resumo dos requisitos da norma GRI 418	53
Quadro 26 – Resumo dos requisitos da norma GRI 201	54
Quadro 27 – Resumo dos requisitos da norma GRI 204	56
Quadro 28 – Resumo dos requisitos da norma GRI 205	57
Quadro 29 – Resumo dos requisitos da norma GRI 206	58
Quadro 30 - Relatórios de sustentabilidade divulgados pelas construtoras/incorporadoras	61
Quadro 31 – Tópicos para elaboração de relatórios de sustentabilidade	62
Quadro 32 – Tópicos GRI determinados nos relatórios das empresas selecionadas	73

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ASG	Ambiental, Social e Governança
CBIC	Câmara Brasileira da Indústria da Construção
CERES	Coalition for Environmentally Responsible Economics
CIB	International Council for Research and Innovation in Building and Construction
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CO ₂	Dióxido de Carbono
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
OIT	Organização Internacional do Trabalho
DUDH	Declaração Universal dos Direitos Humanos
ESG	Environmental, Social and Governance
FIEMG	Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais
GEE	Gases do Efeito Estufa
GSSB	Global Sustainability Standards Board
GRI	Global Reporting Initiative
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ISE	Índice de Sustentabilidade Empresarial
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PIB	Produto Interno Bruto
RS	Relatório de Sustentabilidade
SRI	Socially Responsible Investing
UNESCO	Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
UNEP	United Nations Environment Programme

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	OBEJETIVO GERAL	14
1.2	OBJETIVO ESPECÍFICO	14
1.3	JUSTIFICATIVA.....	14
1.4	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO.....	15
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	16
2.1	A INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	16
2.1.1	Questões Ambientais	17
2.1.2	Aspactos Sociais e Econômicos	22
2.2	PRINCÍPIOS ESG	23
2.3	RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE.....	27
2.4	DIRETRIZES GRI PARA RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE	30
2.4.1	Normas GRI Ambientais.....	36
2.4.1.1	GRI 301 – Materiais.....	36
2.4.1.2	GRI 302 – Energia	37
2.4.1.3	GRI 303 – Água e Efluentes	38
2.4.1.4	GRI 305 – Emissões.....	40
2.4.1.5	GRI 306 – Resíduos	41
2.4.1.6	GRI 308 – Avaliação Ambiental de Fornecedores	43
2.4.2	Normas GRI Sociais	44
2.4.2.1	GRI 401 – Emprego.....	44
2.4.2.2	GRI 402 – Relações de Trabalho	45
2.4.2.3	GRI 403 – Saúde e Segurança do Trabalhador.....	46
2.4.2.4	GRI 404 – Capacitação e Educação.....	47
2.4.2.5	GRI 405 – Desigualdade e Igualdade de Oportunidades	48
2.4.2.6	GRI 408 – Trabalho Infantil.....	49
2.4.2.7	GRI 409 – Trabalho Forçado ou Análogo a Escravidão	50
2.4.2.8	GRI 410 – Práticas de Segurança	50
2.4.2.9	GRI 414 – Avaliação Social de Fornecedores	51
2.4.2.10	GRI 416 – Saúde e Segurança do Consumidor.....	52
2.4.2.11	GRI 418 – Privacidade do Cliente.....	53
2.4.3	Normas GRI Econômicas.....	53

2.4.3.1	GRI 201 – Desempenho Econômico	54
2.4.3.2	GRI 203 – Impactos Econômicos Indiretos.....	55
2.4.3.3	GRI 204 – Práticas de Compras.....	56
2.4.3.4	GRI 205 – Combate à Corrupção	56
2.4.3.5	GRI 206 – Concorrência Desleal	57
3	METODOLOGIA.....	59
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	61
4.1	DIRETRIZES GRI PARA RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE	61
4.1.1	Apresentação da Empresa.....	62
4.1.2	Gestão e comprometimento com o desenvolvimento sustentável .	63
4.1.3	Premiações, certificações e destaques do ano	64
4.1.4	Estrutura de governança.....	66
4.1.5	Desempenho Ambiental.....	66
4.1.6	Desempenho Social.....	67
4.1.7	Desempenho Econômico	67
4.1.8	Considerações Finais.....	68
4.1.9	Sumário GRI.....	69
4.2	APLICAÇÃO E PUBLICAÇÃO DE RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE	69
5	CONCLUSÕES	74
	REFERÊNCIAS	76

1 INTRODUÇÃO

O mundo se encontra em um momento de grandes avanços tecnológicos, econômicos e socioambientais. Desta forma, um dos grandes problemas a serem enfrentados, pelas grandes empresas e governo, é a relação do crescimento populacional e o elevado consumo frente à situação da escassez de recursos naturais (Luscri, 2016).

O termo ESG foi criado em meados de 2005, sigla que no inglês significa *Environmental, Social and Governance* (Ambiental, Social e Governança – ASG, na tradução literal para o português), através de uma publicação intitulada de *Who Cares Wins* (PACTO GLOBAL, 2022), e tem ganhado maior notoriedade nos últimos anos entre os investidores, empresas e consumidores no Brasil, assim como já era observado nos países desenvolvidos.

No geral, ESG trata-se de um conceito que corresponde a um conjunto de práticas empresariais pautadas com base nos pilares ambientais, sociais e governança, pensando além da obtenção de lucros futuros. Assim, a incorporação do ESG nos processos de gestão corporativa vem ganhando mais força e importância, proporcionando às organizações mais vantagens competitivas.

Em relação ao âmbito ambiental, o setor da construção civil é um dos maiores consumidores de recursos naturais como matérias primas, água e energia, além do fato de ser um grande gerador de GEE (Gases do Efeito Estufa), devido a as altas taxas de gás carbônico liberado na atmosfera durante o processo de fabricação do cimento e outros insumos, e devido aos grandes volumes de resíduos gerados nos processos de construção e demolição, que muitas vezes são descartados de forma irregular (Mattos, 2023).

No quesito social, o grande desafio enfrentado no setor da construção civil é em relação à segurança e saúde dos trabalhadores (CBIC, 2021), uma vez que, trata-se de um setor muito suscetível a acidentes e doenças ocupacionais, devido a precárias condições de trabalho, falta de treinamento, falta de regularidade no uso de equipamentos de segurança e o não cumprimento das normas.

Sobre a governança corporativa, as empresas da área da construção civil apresentam problemas relacionados à transparência das informações, ética profissional e corrupção (Antunes, 2022). As práticas negativas relacionadas, como o

suborno, por exemplo, são problemas recorrentes na área, o que acaba não só afetando as empresas como também aos demais stakeholders.

Desta maneira, com o crescente reconhecimento da importância das práticas ESG na construção civil, as empresas passaram a ter maior consciência da necessidade de adotar medidas para a mitigação dos impactos negativos nos âmbitos ambientais, sociais e de governança, adotando práticas sustentáveis, trazendo melhorias nas condições de trabalho e uma governança responsável pautada na ética.

1.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral do presente trabalho foi elaborar um modelo de relatório de sustentabilidade que possa ser aplicado em construtoras e incorporadoras da construção civil, seguindo os padrões encontrados na literatura e, principalmente, conforme as diretrizes apresentadas pela *Global Reporting Initiative* (GRI), e considerando os princípios do movimento ESG.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estudar a organização de empresas de gestão de obras de construção civil, e seus modelos de gestão;
- Fazer um levantamento de práticas de gestão da construção alinhadas ao ESG;
- Estudar os modelos de Relatórios de Sustentabilidade (RS) segundo o GRI;
- Elaborar uma aplicação de RS para construtoras e incorporadoras da construção civil.

1.3 JUSTIFICATIVA

A construção civil é, historicamente, considerada como um setor que gera grandes impactos ambientais, sociais e de gestão, uma vez que, usa de forma intensa recursos naturais e possui uma complexa rede de fornecedores e stakeholders (Mattos, 2023). Assim, a implementação de práticas ESG é fundamental para mitigar os impactos negativos e realizar um desenvolvimento sustentável.

Atualmente, a elaboração de relatórios de sustentabilidade ainda é muito baixa nas empresas do ramo de construção civil, porém, com a crescente iniciativa de obras

e projetos com certificações verdes e a pressão em relação a um bom desempenho ambiental por parte de investidores, clientes, comunidade e funcionários (Ferreira, 2009), o reconhecimento da importância da aplicação de práticas ESG tem aumentado. Com isso, a adesão aos relatórios de sustentabilidade além de trazer benefícios ao meio ambiente, traz benefícios à empresa, pois a transparência das informações da gestão empresarial aumenta a credibilidade da empresa e favorece seus processos de criação de valor a longo prazo (Vieira, et al., 2020).

Desta forma, para as empresas responsáveis pela fiscalização e gestão de obras, o relatório de sustentabilidade tem que ser elaborado de forma a possuir indicadores internos de sustentabilidade, social e governança, metas a serem atingidas e indicadores de temas específicos que possam ser cobrados das construtoras contratadas. Assim, utilizando modelos GRI, as normas possibilitam uma melhora significativa na utilidade e na qualidade das informações contidas no relatório (Willis, 2003), além de trazer reconhecimento nacional e internacional.

1.4 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho de graduação seguiu a estrutura descrita a seguir. No capítulo 1, a introdução apresenta de forma concisa e clara, o problema abordado no trabalho de graduação, considerando a importância da indústria da construção civil para o crescimento mundial, e ao mesmo tempo, os impactos causados, tornando importante a elaboração dos relatórios de sustentabilidade. Também foi destacada a relevância deste estudo, para incentivar a implementação dos parâmetros ESG nas empresas do setor, visando a melhoria do gerenciamento da construção civil. Foram apresentados, também, os objetivos geral e específicos do trabalho. No capítulo 2, a revisão da literatura aborda os aspectos relacionados à necessidade do gerenciamento da construção civil, visando o desenvolvimento sustentável, enfatizando os princípios do ESG (Environmental, Social, and Governance), as diretrizes das normas GRI e PR 2030 da ABNT, aplicadas à elaboração dos relatórios de sustentabilidade. No capítulo 3 é apresentada a metodologia aplicada para o desenvolvimento deste trabalho. No capítulo 4 são apresentados e discutidos os resultados obtidos e no capítulo 5 são apresentadas as conclusões, considerando o alcance dos objetivos do trabalho.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 A INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL

A construção civil está entre os maiores setores da economia, pois possui elevada capacidade de geração de renda, empregos e possibilidades de melhoria na qualidade de vida da população. O produto obtido por essa indústria, descrito segundo a Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG, 2013), é o bem que foi edificado ou é sujeito à reforma ou manutenção. Conforme os dados apresentados pela Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC, 2021), nas últimas décadas este setor representou cerca de 5,3% do PIB (Produto Interno Bruto) brasileiro e responsável por empregar formalmente aproximadamente 7,5% da população.

No Brasil, de acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), o setor da construção civil é dividido em três grandes grupos: construção de edifícios, obras de infraestrutura e serviços especializados para construção. No Quadro 1 são apresentadas as divisões destes grupos.

Quadro 1 – Grupos da Construção Civil segundo o CNAE

DIVISÃO	GRUPO
41 - Construção de Edifícios	41.1 - Incorporação de empreendimentos imobiliários
	41.2 - Construção de edifícios (casas, prédios residenciais, condomínios, escritórios, hospitais, hotéis, lojas, postos de combustível, etc.)
42 - Obras de Infraestrutura	42.1 - Construção de rodovias, ferrovias, obras de arte especiais e obras de urbanização (ruas, praças e calçadas)
	42.2 - Construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica, telecomunicações, água, esgoto e transporte por dutos
	42.9 - Obras portuárias, marítimas e fluviais
43 - Serviços especializados para construção	43.1 - Demolição e preparação do terreno
	43.2 - Instalações e manutenções elétricas, hidráulicas e outras instalações em construções
	43.3 - Obras de acabamento
	43.9 - Outros serviços especializados para construção

Fonte: IBGE (2021).

Há também uma parte do setor da construção que não está dentro do grupo de atividades formais. Segundo a FIEMG (2013), neste contexto, este seguimento é subdividido em três ramos conforme a sua finalidade: obras de manutenção e reparos de edificações residenciais, obras de construção e reformas de edificações residenciais e outras obras informais, que incluem a autoconstrução, ou seja, aquela que é realizada pelas próprias famílias.

O setor da construção civil, da mesma forma em que possui importante papel econômico e social, contribuindo não só para a geração de empregos como também na redução do déficit habitacional e criação de infraestrutura, quando comparado a outros ramos produtivos, é a principal consumidora de recursos naturais, assim, trazendo expressivos impactos ambientais e sociais.

A pesar do foco da construção de edificações ser a obtenção de lucro, ou seja, bons resultados financeiros, o papel da construção civil é de grande importância para a consolidação das práticas ESG. Tornar a relação entre meio ambiente e construção menos destrutiva, por meio de produções mais eficientes, reduzindo o consumo de matérias primas, deve ter papel de importância nas organizações, uma vez que projetos sustentáveis também podem trazer bons resultados financeiros.

2.1.1 Questões Ambientais

A indústria da construção civil é composta uma extensa cadeia de produção, assim, o impacto ao meio ambiente resulta das diversas etapas desse processo, que incluem a extração de recursos naturais, a fabricação dos materiais, a concepção do projeto, a execução da obra, o uso e a manutenção do edifício, além da demolição. Desta forma, para compreender de maneira abrangente esses impactos, é fundamental realizar uma Avaliação do Ciclo de Vida (ACV), pois permite dimensionar questões como a geração de resíduos e o consumo de água e energia (Polat et al., 2017).

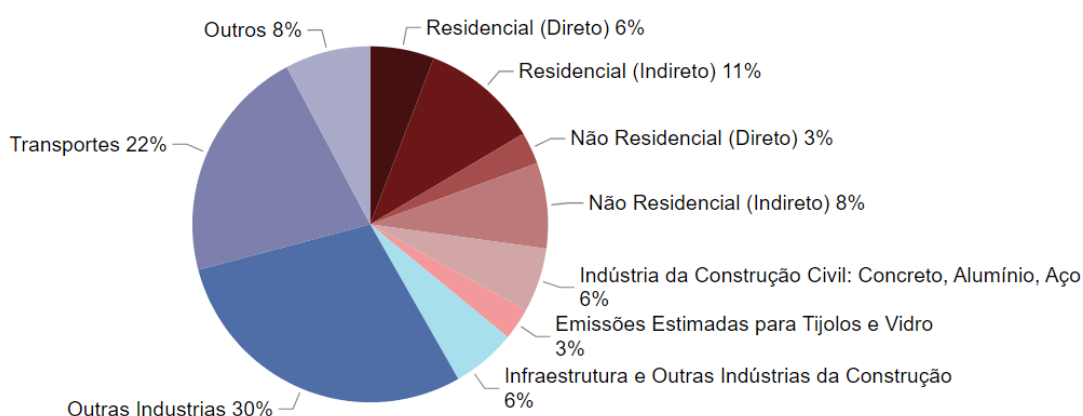
O crescimento descontrolado das cidades impacta diversas formas de vida. O modelo de desenvolvimento atual se mostra insustentável, pois propicia uma urbanização predatória, ameaçando a biodiversidade local. Assim, é essencial que a sociedade exerça pressão sobre a indústria da construção civil para que essas questões sejam consideradas, já que esse setor é um dos principais responsáveis

pela degradação ambiental global, afetando diretamente a vida dos seres e seus ecossistemas (Liu et al., 2020; Makelainen; Lehtikoinen, 2021).

De acordo com avaliações feitas pelo CIB (International Council for Research and Innovation in Building and Construction), a construção civil é a responsável pela maior parte da geração de resíduos sólidos no mundo todo, além de ser considerada como uma das atividades humanas mais produz resíduos líquidos e gasosos. Outro ponto que vale ressaltar é em relação ao grande consumo de matérias-primas, água e energia. A organização americana US Green Building Council, a partir do Relatório Mundial das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos (UNESCO, 2021), informa que a construção civil consome 21% de toda a água tratada do planeta, sendo 14% de responsabilidade das edificações.

No ano de 2014 a indústria da construção foi eleita como a mais poluidora do mundo, estado atrás apenas da de transportes, com 22% das emissões de dióxido de carbono do planeta através do consumo de energia, como pode ser observado na Figura 1. Quando somados os valores correspondentes a emissão de CO₂ por meio do uso e manutenção das edificações a porcentagem supera todas as demais indústrias, chegando a aproximadamente 37% (UNEP, 2022).

Figura 1 - Emissão de carbono derivada do consumo de energia por setor da economia



Fonte: Adaptado de UNEP (2022).

Na produção do concreto, por exemplo, além da extração de minerais e do consumo de água, há impactos associados à fabricação do cimento. A indústria de cimenteira é significativamente responsável pela emissão de gases de efeito estufa,

correspondendo a cerca de 5% das emissões globais de dióxido de carbono (Vieira, 2021).

Além do cimento, o aço é outro material amplamente utilizado na construção civil, cuja produção demanda grandes quantidades de água e energia, além de emitir gases de efeito estufa, contribuindo para as mudanças climáticas (Olmez et al., 2016). Outros exemplos de materiais que têm um uso intensivo no setor e também geram impactos ambientais significativos são: cal, areia, rochas, alumínio, cobre, argila, vidros, polímeros e tintas, entre outros (Lara, 2013).

É importante destacar que quase todas as atividades da construção civil geram resíduos. No Brasil, por exemplo, os resíduos de construção e demolição (RCD) coletados pelos municípios têm aumentado nos últimos anos, passando de 33 milhões de toneladas em 2010 para 44,5 milhões em 2019. Assim, a quantidade coletada per capita subiu de 174,3 kg para 213,5 kg por habitante anualmente. Vale ressaltar que esse número se refere apenas aos resíduos deixados em vias e espaços públicos, uma vez que a responsabilidade pela coleta recai sobre quem gerencia a obra (Abrelpe, 2020). Além disso, uma parte significativa desses resíduos pode ser reciclada se houver uma boa gestão (Caetano; Selbach; Gomes, 2016).

Para a gestão desses resíduos, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) criou a Resolução nº 307/2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para reduzir os impactos ambientais provocados pela indústria da construção. Os "resíduos da construção civil" foram definidos como aqueles gerados em construções, reformas, reparos e demolições, além dos provenientes da preparação e escavação de terrenos, comumente conhecidos como entulhos, calça ou metralha (CONAMA, 2002). A Resolução classifica os resíduos de construção civil em quatro categorias, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 - Classificação dos resíduos de Construção Civil

Classe	Definição	Exemplos	Destinação
A	São os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados.	• Resíduos de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem • Resíduos de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto • Resíduos de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras	Deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros.
B	São os resíduos recicláveis para outras destinações.	Plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias (logística reversa), isopor e gesso.	Deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.
C	São os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação.	Manta asfáltica, lã de vidro, peças de fibra de nylon e laminado melamínico. Vale ressaltar que resíduos recicláveis gerados na construção civil podem tornar-se rejeitos, portanto Classe C, quando não há opções de recicladoras do material na região onde são originados, o que é comum, por exemplo, para vidro e isopor.	Deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
D	São os resíduos perigosos oriundos de processo de construção.	Tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.	Deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas, podendo seguir para aterros licenciados para a recepção de resíduos perigosos ou destinados ao coprocessamento.

Fonte: CONAMA (2002).

Desta forma, com base nestas classificações as empresas conseguem gerenciar seus resíduos de maneira mais eficiente, contribuindo tanto para a

preservação ambiental quanto incentivando ações que melhoram a sua imagem, além de poder trazer resultados positivos na economia por meio da reutilização e reciclagem dos materiais, proporcionando vantagens competitivas (Silva; Quelhas; Amorim, 2017).

Os impactos causados ao meio ambiente ao longo dos anos têm se tornado um tópico cada vez mais recorrente de discussão entre as empresas, sendo até já existentes empresas com enfoque no desenvolvimento de ações voltadas a inovação e sustentabilidade. Segundo Schumacher (2020), passou a existir correlações entre os aspectos social, econômico e ambiental com a finalidade de garantir o bem estar das gerações atuais e futuras por meio do uso consciente dos recursos.

A mudança dos propósitos de negócios veio mediante a evolução das atividades de consumo consciente na sociedade. Mattos (2023) afirma que o forte interesse público na sustentabilidade impulsiona os governos a serem mais rigorosos na cobrança protecionista ao meio ambiente, através de leis, políticas, normas e fiscalização e, nas organizações, faz com que os stakeholders direcionem os esforços financeiros para projetos e fornecedores que tenham resultados alinhados com desenvolvimento sustentável.

Almeida Gil (2021) considera que as ações realizadas por construtoras e incorporadoras no Brasil se mostram tímidas em relação a movimentações de empresas de outros setores da economia desempenham sobre o tema ESG. De acordo com o autor, há como explorar mais do universo sustentável das construções, porém, para isso, o setor da construção civil necessita avançar numa nova cultura pautada na sustentabilidade, superando conceitos mais conservadores e hesitantes sobre mudanças inovadoras.

De acordo com Gil (2021), as questões ambientais no setor da Construção Civil estão, de maneira geral, adequadamente abordadas pelas certificações ambientais dos projetos e edificações. As principais certificações, etiquetagens e selos de sustentabilidade na construção incluem: LEED, AQUA-HQE, BREEAM, Selo da Casa Azul e PROCEL Edifica (Sienge, 2016).

Estas certificações exigem que nas fases de concepção de projetos, construção e operação dos empreendimentos sigam determinadas diretrizes. Os indicadores estão relacionados aspectos como a eficiência energética, otimização do uso de recursos, à preocupação com o ciclo de vida da edificação, desempenho térmico,

acústico e luminoso, integração com o entorno, implantação eficiente do canteiro e gerenciamento de resíduos sólidos, entre outros temas relevantes.

Ferreira (2018) ressalta a importância das certificações, apontando que elas refletem um inventário do projeto ou empreendimento, e não da perspectiva corporativa. O autor enfatiza a necessidade de diferenciar cuidadosamente os benefícios resultantes de um projeto de construção sustentável dos que podem, ou não, ser percebidos pela empresa de construção.

Assim, é possível observar que as análises podem ser realizadas a partir de duas perspectivas: a do empreendimento ou a organizacional. Nesse contexto, muitas vezes há uma compreensão superficial das dimensões de sustentabilidade, já que as empresas tendem a focar nas demandas imediatas do projeto, o que acaba levando ao descaso com metas de longo prazo e questões sistêmicas de sustentabilidade, que recebem pouca ou nenhuma atenção (Ferreira, 2018). Embora as certificações de sustentabilidade dos empreendimentos ajudem na busca por padrões ESG nas organizações, nem sempre os empreendimentos sustentáveis resultam em construtoras igualmente sustentáveis.

2.1.2 Aspectos Sociais e Econômicos

Em relação à empregabilidade, em 2020 estavam atuando na área da construção civil cerca de 5,3 milhões de trabalhadores no Brasil, levando em consideração as atividades formais e informais. Destacando apenas os empregos formais no período, a quantidade era de 2,1 milhões de pessoas atuantes, ou seja, mais da metade dos trabalhadores da área da construção estão na informalidade (BNB, 2020). Desta forma, há um impacto econômico negativo ao país, pois estes trabalhadores não contribuem com a Previdência Social, o que também representa uma falta de proteção trabalhista a eles. Segundo dados apresentados pelo antigo Ministério do Trabalho e Emprego, o setor da construção civil foi o que mais recebeu autuações devido a trabalhos análogos à escravidão na região urbana no Brasil.

Desta forma, no aspecto social, os impactos são evidentes, o setor da construção civil apresenta uma taxa de informalidade de cerca de 60% (CBIC, 2021), resultado que demonstra trabalhadores desprotegidos pela previdência social. Além disso, a mão de obra da Construção Civil tem um baixo nível de escolaridade. Em uma

pesquisa realizada pela Câmara Brasileira da Indústria da Construção apontou que apenas 7% dos trabalhadores têm o ensino médio completo (CBIC, 2021).

Em relação à desigualdade racial, conforme os dados apresentados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019) mostram que cerca de 64% dos trabalhadores do setor são negros, entretanto, eles ocupam apenas 27% das vagas nas áreas de engenharia e arquitetura. Isso demonstra que, apesar de serem a maioria presente no ramo da construção, esses profissionais ocupam cargos de menor qualificação e remuneração (Gil, 2021).

Ainda hoje, o setor da construção enfrenta sérias questões relacionadas às relações informais de trabalho, incluindo a ocorrência de trabalho infantil e trabalho forçado ou análogo à escravidão (FPA, 2017). Segundo a lista de transparência divulgada pelo Ministério do Trabalho e pela Secretaria de Inspeção do Trabalho, a indústria da construção é a que registra o maior número de autuações por práticas análogas à escravidão nas áreas urbanas (Ferreira, 2018).

Em pesquisas divulgadas pelo Ministério Público do Trabalho de São Paulo (MPT-SP), com base nos dados de 2009 a 2019 do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) do Ministério da Saúde, mais de 13 mil crianças e adolescentes tiveram acidentes de trabalho graves no estado de São Paulo, com registro de 35 mortes. Dos setores apresentados na pesquisa o da construção civil está entre os que mais aparecem com situações de informalidade, uma vez que se trata de uma atividade não permitida para menores de 18 anos. (Freitas, 2020).

A indústria da construção civil também se destaca negativamente quanto às estatísticas de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, estando sempre entre os setores com as maiores taxas de ocorrências. Além disso, os acidentes ocorridos nesse ramo costumam serem mais graves, apresentando elevadas taxas de letalidade e mortalidade em comparação a outros setores (INSS, 2022), podendo também causar danos de invalidez permanente, afetando não só a eles como aos familiares.

2.2 PRINCÍPIOS ESG

Conforme apontado por Bezerra (2021), o termo ESG (Environmental, Social and Governance), em linhas gerais, é mundialmente utilizado na avaliação corporativa segundo os componentes ambientais, sociais e de governança, que estão associados às práticas de sustentabilidade, avaliação de riscos, características imateriais e

informações não financeiras. Desta forma, corresponde a um conjunto de práticas empresariais que levam em consideração os aspectos ambientais, sociais e de governança, que buscam objetivos além da obtenção de lucros.

Segundo Li et al. (2021), o princípio ESG é um sistema estrutural composto por fatores ambientais (*Environmental*), sociais (*Social*) e de governança empresarial (*Governance*). Assim, refere-se a um conjunto de estratégias corporativas relacionadas ao desenvolvimento sustentável e responsável como uma ferramenta de atratividade financeira e estruturação de uma cultura integra da governança empresarial.

O Quadro 3 foi adaptado com base na literatura, consultada no presente relatório, apontando alguns itens que podem impactar no desempenho financeiro de uma empresa, separados pelos pilares do ESG.

Quadro 3 – Fatores ESG

Ambiental	Social	Governança
Uso da terra e biodiversidade	Relação com a comunidade	Código de conduta e princípios empresariais
Uso da matéria prima	Qualidade do emprego	Direito dos acionistas
Consumo e eficiência energética	Direitos sociais	Prestação de contas
Uso da água	Diversidade social	Composição do quadro de diretores
Mudanças Climáticas	Saúde e segurança do trabalhador	Transparência e divulgação da gestão
Emissão de carbono	Gestão e treinamento dos funcionários	Diversidade e estrutura do conselho
Desenvolvimento de tecnologias limpas e serviços ecológicos	Marketing Responsável	Políticas anticorrupção e antissuborno
Regulamentação ambiental	Pesquisa e desenvolvimento	Remuneração de executivos
Lixo e reciclagem	Responsabilidade social do produto	Natureza jurídica da companhia
Ecodesign	Privacidade e segurança dos dados	Ética corporativa
Gestão de resíduos	Investimento responsável	Envolvimento das partes interessadas

Fonte: Adaptado de Bezerra (2021) e Li et al. (2021).

A expressão ESG foi criada a fim de incentivar gestores e investidores de fundos, a tomarem decisões de investimentos com base nesses critérios, induzindo, assim, as empresas de capital aberto a se adaptarem na adoção de melhores práticas

de sustentabilidade. Porém, mesmo que recente, o que era entendido como investimento sustentável surgiu na década de 1960 e ganhou força com o início do Dow Jones de Sustentabilidade, primeiro índice global de sustentabilidade, no final da década de 90 (Ulrich, 2016). Segundo Marcondes (2010), nesta época os fundos SRI já faziam uso dos critérios ambientais, sociais e de governança e movimentavam cerca de 2 trilhões de dólares.

No ano de 2015 foram publicados pela ONU os objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS), apresentados no Quadro 4, com colaboração de governos, empresas e instituições, para compor a Agenda 30, sobre o desenvolvimento sustentável, e para servirem como diretrizes para auxílio de investidores socialmente responsáveis. Conforme a publicação, os ODS apresentam informações sobre o desenvolvimento econômico, a busca por soluções aos problemas socioambientais e a boa governança em todos os níveis. (ONU, 2021)

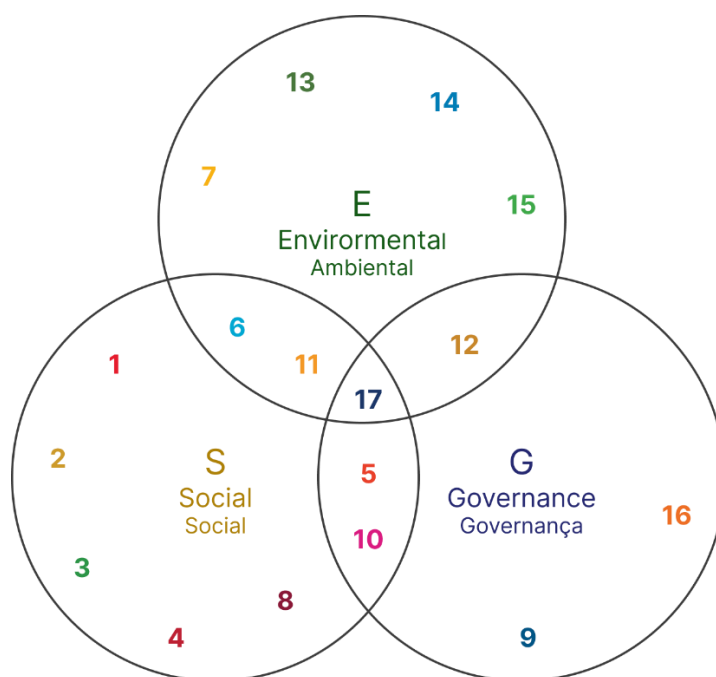
Quadro 4 – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU

1. Erradicação da Pobreza
2. Fome Zero
3. Boa Saúde e Bem-Estar
4. Educação de Qualidade
5. Igualdade de Gênero
6. Água Limpa e Saneamento
7. Energia Acessível e Limpa
8. Emprego Digno e Crescimento Econômico
9. Indústria, Inovação e Infraestrutura
10. Redução das Desigualdades
11. Cidades e Comunidades Sustentáveis
12. Consumo e Produção Responsáveis
13. Combate às Alterações Climáticas
14. Vida de Baixo D'água
15. Vida Sobre a Terra
16. Paz, Justiça e Instituições Fortes
17. Parcerias em prol das Metas

Fonte: ONU (2015).

Os ODS podem ser relacionados com os pilares ESG por meio de um diagrama de Venn, como pode ser observado na Figura 2.

Figura 2 – ODS nos pilares ESG



Fonte: Autora.

O conceito ESG desde 2004, quando foi formalmente proposto, tem sido aplicado ativamente em vários países. Segundo Li et al. (2021), uma série de conquistas promovem tanto o desenvolvimento e a maturidade dos fatores ambientais, sociais e de governança, como o estabelecimento de sistemas de avaliação, os padrões de divulgação e o sistema de índices ESG. Como estes fatores estão cada vez mais criando um novo padrão de desenvolvimento sustentável, o conceito ESG vem se tornado gradativamente mais dominante, mais amplamente examinado, praticado e popularizado na prática e no estudo acadêmico.

No Brasil, no final de 2022 a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) publicou a Prática Recomendada 2030, que tem como objetivo orientar sobre a medição, avaliação e aplicação das práticas ESG em todas as organizações e instituições, seja pequena, média ou grande, interessadas no tema.

A PR 2030 é considerada como a primeira norma ESG do Brasil, o que demonstra o pioneirismo da associação, assim como a falta de regulamentação da temática no território nacional. A norma apresenta metodologias para medir e consolidar as práticas ESG nas organizações de forma estruturada e trazer benefícios diretos aos stakeholders, através da promoção de visibilidade positiva da empresa,

aumento da transparência, da confiança empresarial, mitigação de riscos, entre outros.

Desta forma, uma das maneiras de demonstrar, para as partes interessadas (stakeholders), a aplicação dos pilares ESG nas empresas e serviços é através da publicação periódica de relatórios de sustentabilidades, feitos de forma estruturada, assim, evidenciando a transparência das informações dos processos empresariais.

2.3 RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE

Com o objetivo de melhorar seu desempenho ambiental e social, em seus processos e produtos finais, as organizações buscam constantemente uma forma de divulgar as informações a respeito destes fatores. Os relatórios de sustentabilidade são uma forma de promover essa divulgação com finalidade de trazer às partes interessas informações que promovem a avaliação do desempenho ambiental, social e econômico da empresa (GRI, 2022).

Diante das crescentes pressões relacionadas à conscientização social sobre a necessidade de ações sustentáveis e à desconfiança em relação a propagandas e ao *greenwashing*, muitas organizações têm investido na elaboração de relatórios de sustentabilidade (SILVA, 2021). Esses relatórios são resultados de uma "auditoria interna" que visa mapear o nível de sustentabilidade da empresa e seus impactos na sociedade e no meio ambiente. Essa auditoria analisa a gestão e as ações da empresa com base em critérios ambientais, sociais, econômicos e de governança (Instituto ETHOS, 2014).

Trata-se de uma ferramenta de uso voluntário, ou seja, não é obrigatório que uma empresa faça uso desta, porém, traz muitos benefícios quando utilizada. Ela é dirigida a todos os stakeholders, ou seja, a empregados, investidores, governos, mercado, acionistas e comunidade, cuja função principal é tornar pública a responsabilidade e a preocupação da empresa em relação às pessoas e à vida na Terra, criando, assim, vínculos com a sociedade.

Embora a publicação de relatórios de sustentabilidade seja voluntária, diversas pressões de diferentes setores têm levado à adoção gradual de requisitos obrigatórios em certos contextos. Por exemplo, desde 2016, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) passou a exigir que as empresas de capital aberto divulguem informações socioambientais em um formulário de referência (B3; GRI; CVM, 2021). De acordo

com a CVM (2021), o intuito é promover a adesão progressiva das empresas à prática de relatar informações e resultados relacionados a ESG aos investidores.

Além disso, como uma plataforma que orienta mudanças de ideias e ideais, essa ferramenta se demonstra como importante e vantajosa para a operação da organização. Ela permite estabelecer objetivos e metas, programar transformações operacionais, controlar externalidades, comunicar impactos positivos e negativos, e reunir informações que podem influenciar a política, a estratégia e as operações da empresa (Cressoni, *et al.* 2021). Assim, os relatórios de sustentabilidades são considerados como a principal ferramenta de transmissão do desempenho social, econômico e ambiental das organizações empresariais.

A adesão à publicação de relatórios de sustentabilidade para medir e divulgar os impactos socioambientais causados pelas atividades exercidas no cotidiano das empresas tem sido praticado por organizações de diversos países. Esta prática tem como objetivos principais apoiar e facilitar a gestão da sustentabilidade empresarial de maneira sistemática, divulgar os riscos e as oportunidades e construir uma reputação corporativa mais transparente.

Segundo Faria *et al.* (2016) a publicação de relatórios de sustentabilidades é um instrumento de gestão para empresas que se preocupam com o processo de sustentabilidade, pois através deles é possível monitorar a evolução das atividades e metas organizacionais, assim, trazendo para a sociedade informações sobre a sua eficiência, competitividade e responsabilidades ambientais.

De acordo com Vieira *et al.* (2020) as principais vantagens provenientes através de publicações de relatórios de sustentabilidade são a divulgação da transparência das informações, aumento da credibilidade empresarial e, conseqüentemente, a agregação de valor a longo prazo.

Além disso, considerando como uma plataforma coordenadora para mudanças de ideias e propostas, o relatório de sustentabilidade mostra-se como uma importante e vantajosa ferramenta operacional, permitindo o estabelecimento de metas e objetivos, controle de externalidades, informação de impactos positivos e negativos e traz informações que podem ter influência nas estratégias, operações e políticas da empresa.

A meta 12.6 do ODS 12 enfatiza a importância dos relatórios, ao afirmar que é essencial “incentivar as empresas, especialmente as grandes e transnacionais, a adotar práticas sustentáveis e a integrar informações de sustentabilidade em seu ciclo

de relatórios” (B3; GRI; CVM, 2021). Entretanto, Bezerra (2021) aponta que existem desvantagens associadas aos relatórios de sustentabilidade, pois as empresas podem usá-los para praticar *greenwashing*, destacando apenas os aspectos positivos e ocultando informações negativas. Vieira (2021) ressalta que esses relatórios podem ser manipulados eticamente pelas empresas, com a finalidade de criar uma falsa imagem de consciência ambiental e proatividade.

Os relatórios de sustentabilidade são considerados como uma prática de medir e divulgar o desempenho organizacional de uma instituição ao mesmo tempo em que é trabalhado o destino a um desenvolvimento sustentável. Um relatório de sustentabilidade apresenta uma declaração equilibrada e coerente sobre o desempenho de sustentabilidade da instituição, incluindo as contribuições tanto positivas como as negativas (GRI, 2006).

Desta maneira, é imprescindível que os relatórios de sustentabilidade sejam elaborados considerando não só os resultados positivos do desempenho socioambiental da empresa, como também os resultados negativos, apontando as possíveis formas de resolvê-los (De Martini Junior; Silva; Mattos, 2014).

De acordo com Campos et al. (2013), para ter condições de produzir um relatório de sustentabilidades, as organizações necessitam realizar alguns processos, como: (i) tomar a decisão de produzir o relatório, mediante uma articulação interna; (ii) organizar as informações, relatando as suas ações estratégicas, deliberadas e emergentes em documentos, conforme já mencionado anteriormente; (iii) treinar pessoas para que se tornem capazes de organizar as informações e produzir o relatório; (iv) conscientizar e mobilizar os seus públicos interno e externo para o engajamento em ações sustentáveis; (v) tornar o seu relatório de sustentabilidade um documento público por meio do site institucional e de redes sociais; (vi) adotar estratégias para que as ações sustentáveis sejam inseridas e praticadas cada vez mais, tornando-se parte da cultura na organização; e (vii) estabelecer metas sustentáveis anuais para que, a cada ano, o relatório de sustentabilidade seja ampliado e aprimorado.

Campos et al. (2013) destacam que a elaboração de um relatório próprio de sustentabilidade permite as empresas: (i) demonstrar seu compromisso com aspectos econômicos, sociais e ambientais; (ii) planejar suas atividades, tornando-se mais sustentável a cada dia; (iii) demonstrar organização nos vários segmentos que envolvem suas atividades; (iv) demonstrar que as ações sustentáveis não se atém

apenas às discussões teóricas; ao contrário, envolve também ações práticas que auxiliam na resolução dos problemas enfrentados pelo ser humano; (v) criar uma cultura de prática de ações sustentáveis tanto no ambiente interno quanto na comunidade em seu entorno; (vi) obter transparência nas relações com a comunidade e a sociedade; (vii) apresentar capacidade de participação e influência tanto na comunidade e seu entorno quanto na sociedade ampla; (viii) apresentar a disposição de cumprir a legislação aplicada.

A publicação de um relatório de sustentabilidade mostra-se ser de grande importância, uma vez que essa atividade traz valores significativos para as organizações, aumentando as chances de fidelização no mercado e permitindo a análise periódica de dados para comparação de desempenho com outras empresas. Porém, a determinação da orientação a ser seguida ou consultada também traz influência aos resultados obtidos nas análises dos fatores econômicos, sociais e ambientais, possibilitando que as organizações e seus respectivos desenvolvimentos sejam cada vez mais sustentáveis. Desta forma, destacam-se as diretrizes desenvolvidas pela *Global Reporting Initiative* que norteiam a elaboração de relatórios de sustentabilidade.

2.4 DIRETRIZES GRI PARA RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Existe uma considerável quantidade de organizações que têm desenvolvido relatórios de sustentabilidade. Neste contexto, se destaca a organização sem fins lucrativos *Global Reporting Initiative* (GRI), criada em 1997 em Amsterdã (Holanda) pela ONG norte-americana *Coalition for Environmentally Responsible Economics* (CERES) junto com a *United Nations Environmental Program* (UNEP). Ela composta por uma rede de multistakeholders, ou seja, uma rede composta por diversos públicos de interesse, cuja missão é desenvolver e propagar globalmente diretrizes para a estruturação de relatórios de sustentabilidade.

Considerado como o principal instrumento de comunicação à respeito do desempenho sustentável, as diretrizes GRI permitem e norteiam às organizações externalizar suas ações nos âmbitos sociais, ambientais e econômico.

Segundo Lozano (2008, p.1838) “os conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade surgiram como alternativas para ajudar a entender, combater e

reduzir as disparidades econômicas, a degradação ambiental e as doenças sociais atuais e potencialmente futuras”.

Uma atividade é considerada como sustentável quando ela pode ser mantida por períodos indeterminados, de forma a não se esgotar, mesmo que ocorram imprevistos. O conceito sustentabilidade, aplicado num âmbito de sociedade, não coloca em riscos recursos naturais como a água, o ar, o solo, a fauna e a flora. O desempenho sustentável tem como destino a melhora na qualidade e equilíbrio da vida humana e do ecossistema, respeitando as respectivas capacidades de reprodução, produção e desenvolvimento. Para Souza (2018), a sustentabilidade ecológica traz a possibilidade de usos eficientes dos potenciais recursos existentes nos diversos ecossistemas, além da redução do consumo irresponsável e da poluição.

No ano de 2000 foi criada a primeira versão das diretrizes para relatórios de sustentabilidade, conforme o modelo da GRI, com a colaboração de voluntários do ramo empresarial, ONGs, investidores, ativistas, entre outros. A segunda versão, a chamada G2, foi publicada em 2002 (GRI, 2013).

Após a realização de aperfeiçoamentos e atualizações, no ano de 2013 foi publicada a versão GRI G4, em que, diferente das anteriores sugere mudanças mais profundas na eficiência das atividades de sustentabilidade nas organizações.

Na versão G4, havia um total de 91 indicadores, que podem ser divididos entre as três dimensões ESG, sendo: 34 ambientais, 9 econômicas e 47 sociais, conforme disposto no Quadro 5.

Quadro 5 – Dimensões, subdivisões e indicadores da GRI

DIMENSÃO	SUBDIVISÃO	TOTAL DE INDICADORES
Ambiental	12 Categorias	34
Econômica	4 Categorias	9
Social	30 Categorias	48
TOTAL	46 Categorias	91

Fonte: Cressoni, et al. (2021).

Conforme a GRI (2013), as diretrizes atuais para relatórios de sustentabilidade trazem como referência diversos documentos, acordos e normas internacionais, como a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), a Declaração da Organização Internacional do Trabalho (OIT), o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos,

Sociais e Culturais e as diretrizes da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), com orientações específicas para empresas multinacionais.

Em outubro de 2016, a GRI lançou a versão mais recente de suas diretrizes, a série GRI *Standards*. Criada pelo *Global Sustainability Standards Board* (GSSB), essa série possibilita que organizações relatem publicamente seus impactos econômicos, ambientais e sociais por meio de indicadores. Ela mantém os principais conceitos das diretrizes GRI G4, mas os aprimora em uma estrutura mais flexível, com requisitos mais claros e uma linguagem mais acessível (GRI, 2019).

A GRI propõe uma estrutura que possui quatro elementos para direcionar a elaboração de um relatório de sustentabilidade eficaz, apresentada no Quadro 6.

Quadro 6 – Diretrizes GRI para elaboração de relatórios de sustentabilidade

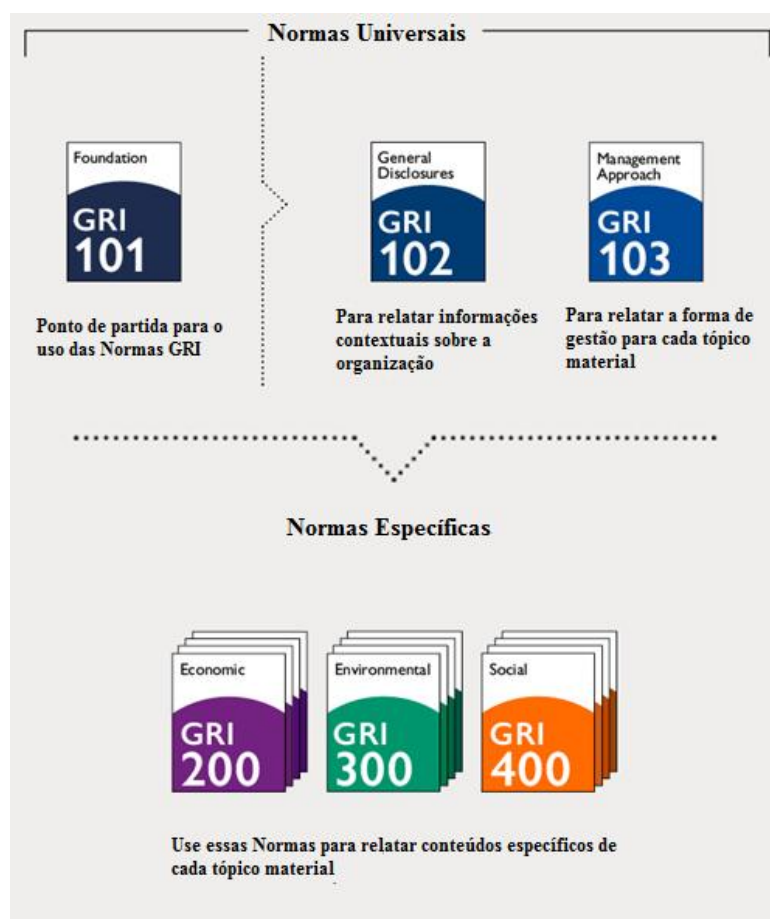
DIRETRIZ	DESCRIÇÃO
Diretrizes para a elaboração de relatório de sustentabilidade	Princípios para a definição do conteúdo do relatório e a garantia da qualidade das informações relatadas. Incluem também o conteúdo do relatório, indicadores de desempenho e outros itens de divulgação, além de orientações sobre a elaboração do relatório de sustentabilidade. As diretrizes da GRI são desenvolvidas com a participação de grupos de trabalho internacionais, partes interessadas e consulta pública.
Protocolos de indicadores	Fornecem definições, orientações para compilação e outras informações para assegurar a coerência dos indicadores de desempenho.
Suplementos setoriais	São publicações com interpretações e orientações sobre a aplicação, dos indicadores, em setores específicos.
Protocolos técnicos	Orientam na elaboração do relatório de sustentabilidade incluindo o estabelecimento de limites.

Fonte: Cressoni, et al. (2021).

Segundo a GRI, o relatório deve incluir: o perfil da organização, apresentando informações suficientes para compreender seu funcionamento; dados sobre a gestão empresarial, que contextualizam as interpretações necessárias sobre o desempenho da empresa; e, por fim, indicadores de desempenho, que são fundamentais para demonstrar os resultados nas áreas ambiental, econômica e social. A dimensão social é subdividida nas categorias de práticas trabalhistas, direitos humanos, responsabilidade social e responsabilidade pelo produto (GRI, 2013).

A *GRI Standards* está organizada em quatro séries (100, 200, 300 e 400), apresentadas na Figura 3. A série 100 tem a função de esclarecer conceitos e contextualizar a organização que elabora o relatório. Já as séries 200, 300 e 400 apresentam normas específicas para as áreas econômica, ambiental e social, respectivamente (GRI, 2020).

Figura 3 – Organização das Normas GRI



Fonte: GRI (2022).

Para cada dimensão, há uma lista de tópicos específicos, incluindo seus respectivos parâmetros e requisitos. Na área da economia há um total de 7 itens, na ambiental 8 e na social há 19, totalizando 34 tópicos específicos, conforme apresentado no Quadro 7.

Esses tópicos devem ser abordados levando em consideração um conjunto de seis princípios estabelecidos pela Global Reporting Initiative que definem a qualidade do relatório. São eles: exatidão, equilíbrio, clareza, comparabilidade, confiabilidade e tempestividade (GRI, 2020).

Quadro 7 - Tópicos GRI por Dimensão

ECONÔMICO		SOCIAL	
201	Desempenho Econômico	401	Emprego
202	Presença de Mercado	402	Relações de Trabalho
203	Impactos Econômicos Indiretos	403	Saúde e Segurança do Trabalho
204	Práticas de Compras	404	Capacitação e Educação
205	Combate à Corrupção	405	Diversidade e Igualdade de Oportunidades
206	Concorrência Desleal	406	Não Discriminação
207	Tributos	407	Liberdade Sindical e Negociação Coletiva
		408	Trabalho Infantil
		409	Trabalho Forçado ou Análogo à Escravidão
		410	Práticas de Segurança
301	Materiais	411	Direitos de Povos Indígenas
302	Energia	412	Avaliação de Direitos Humanos
303	Água	413	Comunidades Locais
304	Biodiversidade	414	Avaliação Social de Fornecedores
305	Emissões	415	Políticas Públicas
306	Efluentes e Resíduos	416	Saúde e Segurança do Consumidor
307	Conformidade Ambiental	417	Marketing e Rotulagem
308	Avaliação Ambiental e Fornecedores	418	Privacidade do Cliente
		419	Conformidade Socioeconômica

Fonte: Adaptado de GRI (2020).

A GRI estabelece diretrizes que podem ser aplicadas para qualquer tipo de organização, independente do setor econômico de atuação. No Brasil, importantes empresas de iniciativa privada já fazem a publicação de relatórios de sustentabilidade baseados nas diretrizes GRI.

VIEIRA et al. (2020) fizeram um estudo que consistia na análise de 55 artigos que traziam vantagens e desvantagens da publicação de relatórios de sustentabilidade no modelo GRI, com isso, categorizaram os principais apontamentos positivos em quatro categorias e negativos em seis, conforme apresentado nas Quadros 8 e 9.

Quadro 8 – Principais pontos positivos na publicação de relatórios no modelo GRI

CATEGORIA	DESCRIÇÃO
Responsabilidade, transparência e legitimidade organizacional	Os relatórios GRI auxiliam as empresas na busca de uma gestão que considere o desenvolvimento sustentável, aumentando a credibilidade delas em relação ao tema. Eles ainda promovem a transparência e a responsabilidade organizacional.
Padronização e comparabilidade	As diretrizes GRI possibilitam a padronização no conteúdo dos relatórios, permitindo comparação com as práticas e desempenho de outras organizações.
Popularidade e credibilidade	A <i>Global Reporting Initiative</i> produz as principais diretrizes internacionalmente aceitas para relatórios de sustentabilidade, sendo a mais utilizada.
Abrangência	Os padrões da GRI fornecem diversos indicadores para que as empresas possam relatar seu desempenho econômico, ambiental e social.

Fonte: VIEIRA et al. (2020).

Quadro 9: Principais pontos negativos na publicação de relatórios no modelo GRI

CATEGORIA	DESCRIÇÃO
Incompletude	Ausência de certos indicadores.
Padronização pouco rígida e dificuldade em estabelecer comparações	Ausência de rigidez nas diretrizes para desenvolvimento dos relatórios, o que não garante a comparabilidade entre empresas.
<i>Greenwashing</i>	As diretrizes de relato podem ser usadas de maneira tendenciosa, como instrumento de marketing.
Diferentes expectativas dos stakeholders	Há diferentes partes interessadas envolvidas, cada uma com diferentes expectativas, e há dificuldade em atender a todas.
Alto custo de desenvolvimento do relatório	Muitas organizações deixam de divulgar o relatório de sustentabilidade ou divulgam de forma incompleta, sendo um dos motivos o alto custo para a obtenção de informações.
Falta de integração entre indicadores	A estrutura da GRI desconsidera os efeitos interativos entre os indicadores, correndo o risco de perder de vista o quadro geral da sustentabilidade.

Fonte: VIEIRA et al. (2020).

Na elaboração dos relatórios de sustentabilidade, as empresas devem concentrar-se nas questões realmente essenciais para alcançar suas metas organizacionais e gerenciar os impactos socioambientais. Isso implica a adoção do conceito de "materialidade" ao definir o conteúdo de seus relatórios (Bebbington, 2001).

Os padrões GRI abordam uma variedade de temas ambientais, sociais e de governança, oferecendo indicadores para o reporte de cada um deles. No entanto, não é obrigatório que todas as organizações divulguem todos os indicadores, mas sim aqueles que são mais relevantes para suas partes interessadas. A relevância é determinada por meio da materialidade, que, segundo o GRI (2018), consiste na avaliação dos temas materiais para as empresas e seus stakeholders.

De acordo com Jones *et al.* (2016), o conceito de materialidade aplicado aos relatórios de sustentabilidade ainda é pouco compreendido no meio acadêmico. No entanto, para sua aplicação em questões relacionadas à sustentabilidade, essa definição precisa ser mais ampla, focando em temas relevantes para o maior número possível de stakeholders (Jones *et al.*, 2016b).

A GRI (2018) define materialidade como “princípio que determina quais tópicos relevantes são suficientemente importantes para que seu relato seja essencial”. De acordo com esse princípio, os relatórios devem abordar questões que reflitam os impactos econômicos, ambientais e sociais mais relevantes para a organização, ou aqueles que tenham influência significativa nas avaliações e decisões das partes interessadas. Ainda de acordo com GRI (2018), “nem todos os tópicos materiais têm a mesma importância e a ênfase do relatório deve refletir sua prioridade relativa”.

2.4.1 Normas GRI Ambientais

Nesta seção serão apresentados resumos dos requisitos das normas GRI de temática Ambiental para gestão e aplicação em relatórios de sustentabilidades de empresas do setor da construção civil.

Foram selecionados os tópicos considerados indispensáveis para empresas do setor da construção, porém, quanto mais normas forem utilizadas, mais completo será o relatório, melhor serão as informações e completude dos relatos, e maior será a demonstração de engajamento e preocupação da empresa com as práticas de desenvolvimento sustentável, assim, agregando maior valor a organização.

2.4.1.1 GRI 301 - Materiais

A norma temática GRI 301-Materiais foi dividida em três seções, a primeira com a temática de materiais utilizados, a segunda sobre matérias-primas ou materiais reciclados e a terceira em relação a produtos e embalagens reaproveitadas. O Quadro 10 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo esperado no relato da organização no relatório de sustentabilidade.

Quadro 10 – Resumo de requisitos da norma GRI 301

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Peso ou volume total de materiais usados	Quantidade de materiais utilizados nos serviços da empresa discriminados como materiais renováveis ou não renováveis.
Percentual de matérias-primas ou materiais reciclados	Quantidade em porcentagem de utilizados nos serviços e processos da empresa.
Percentual de produtos e embalagens reaproveitados	Quantidade em porcentagem para cada categoria de produto.
Origem dos dados	Relato de como os dados para os cálculos foram coletados.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

A norma apresa os cálculos de porcentagem das quantidades feitos através da quantidade matérias-primas ou materiais reciclados ou divididos pelo volume total de materiais utilizados com o resultado da divisão vezes 100.

A empresa pode optar por apresentar os dados de materiais reaproveitados e materiais reciclados separadamente.

2.4.1.2 GRI 302 - Energia

A norma temática GRI 302-Energia foi subdividida em cinco tópicos que abrangem conteúdos sobre o consumo de energia dentro e fora da organização, a intensidade energética e reduções do consumo.

O Quadro 11 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo esperado no relato da organização no relatório de sustentabilidade.

Quadro 11 – Resumo de requisitos da norma GRI 302

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Consumo total de combustíveis de fontes não renováveis	Consumo dentro da organização, valor em joules e descrição do tipo de combustíveis usados.
Consumo total de combustíveis de fontes renováveis	Consumo dentro da organização, valor em joules e descrição do tipo de combustíveis usados.
Consumo total de eletricidade, aquecimento, resfriamento e vapor.	Valores em joules, watts-hora ou múltiplos.
Total de eletricidade, aquecimento, resfriamento e vapor vendidos.	Valores em joules, watts-hora ou múltiplos.
Consumo total de energia	Dentro e fora da organização, em joules.
Volume de reduções do consumo de energia	Reduções obtidas diretamente em decorrência de iniciativas de conservação e eficiência.
Tipos de energia incluídas na redução	Combustível, eletricidade, aquecimento, resfriamento e/ou vapor.
Reduções nos requisitos energéticos	Valores relacionados aos produtos e serviços oferecidos pela empresa durante o período base.
Base dos cálculos de redução	Informações como ano-base, justificativas para a escolha, entre outros.
Métodos utilizados	Normas, metodologias, premissas e ferramentas para os cálculos.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

Nos cálculos de consumo de energia não devem ser computados contagens duplas, ou seja, caso a empresa produza energia e consuma a própria energia gerada este valor deve ser contado apenas uma vez dentro do cálculo de consumo de combustíveis. Além disso, a empresa deve relatar apenas os valores de energia consumidas por entidade que pertencem a ela ou que são controladas por ela.

A taxa de intensidade energética deve ser calculada através da divisão do consumo absoluto de energia pela métrica definida pela organização. Caso a empresa relate o consumo de energia tanto dentro como fora da organização deve-se relatar essas taxas separadamente.

Nos cálculos de redução do consumo de energia devem ser excluídos os valores de reduções resultantes da diminuição da capacidade de produção ou de serviços terceirizados, além disso, caso as medições tenham sido feitas por estimativas ou modelagens a organização deve relatar os métodos utilizados.

2.4.1.3 GRI 303 - Água e Efluentes

A norma GRI 303-Água e efluentes traz diretrizes para o relato de informações referentes a captação, descarte e consumo de água.

Os primeiros requisitos apresentados na norma são em relação as interações com a água, incluindo o relato de informações de como e onde a água foi captada, consumida e descartada, e os impactos relacionados a água que a organização causou ou contribuiu para causar através de suas atividades e produções. Assim, para relatar os impactos, a empresa deve apresentar uma descrição da metodologia e das ferramentas utilizadas para avaliação e propor metas relacionadas a água que estejam relacionadas com a abordagem da organização para gestão de água e efluentes.

Desta forma, ainda neste contexto, a empresa deve descrever como os impactos relacionados com a água são abordados, como a organização faz a gestão dos recursos hídricos juntamente com os seus stakeholders e como ela está engajada com os fornecedores e clientes sobre a temática de impactos significativos sobre a água.

Sobre a gestão de impactos relacionados ao descarte de água a empresa de aplicar ao relatório de sustentabilidade uma descrição dos padrões mínimos estabelecidos para a qualidade do descarte de efluentes, incluindo a explicação de como os padrões foram determinados, quais normas foram utilizadas ou quais diretrizes internas foram desenvolvidas e se o perfil do corpo d'água de destino de descarte foi considerado no estabelecimento dos padrões.

No Quadro 12 são resumidos outros requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo esperado no relato da organização no relatório de sustentabilidade.

Quadro 12 – Resumo de requisitos da norma GRI 303

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Captação total de água	Valor em megalitros, discriminado pelas fontes (água superficial, subterrânea, do mar, água produzida e água de terceiros).
Captação total de água de áreas de estresse hídrico	Valor em megalitros, discriminado pelas fontes.
Total de descarte de água	Valor em megalitros, discriminado pelas fontes.
Substâncias que há tratamento do descarte	Descrição de como as substâncias foram definidas, quais normas e critérios utilizados, limites de descartes estabelecidos.
Consumo total de água	Valor em megalitros.
Consumo total de água de áreas de estresse hídrico	Valor em megalitros.
Mudanças no armazenamento de água	Valor em megalitros. Caso o armazenamento foi identificado como causador de impacto significativo.
Métodos utilizados	Normas, metodologias, premissas e ferramentas de cálculos.

Fonte: Adaptado de GRI (2018).

2.4.1.3 GRI 305 - Emissões

A norma GRI 305-Emissões está dividida basicamente em três escopos, sendo o primeiro o Escopo 1 que está relacionado as emissões diretas de Gases do Efeito Estufa (GEE), o segundo, Escopo 2, sobre as emissões indiretas provenientes da aquisição de energia e o terceiro, Escopo 3, sobre outras emissões indiretas de GEE. Além destes tópicos, apresenta diretrizes para relatos de intensidade de emissões, reduções de GEE e emissões de outros compostos.

O requisito principal apontado pela norma GRI de emissões é relatar como as emissões de GEE estão sendo gerenciadas, apontando as metas de redução de forma que explique se caso foram usadas compensações para cumpri-las incluindo o tipo, quantidade, critérios ou esquema do qual fazem parte essas compensações.

A empresa também pode explicar se/quais leis está sujeita, referentes a emissões, apresentando exemplos dessas leis e políticas, e informar gastos com tratamento de emissões (como gastos com filtros, agentes) e despesas com a compra e o uso de certificados de emissão. O Quadro 13 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo esperado no relato da organização no relatório de sustentabilidade.

Quadro 13 – Resumo de requisitos da norma GRI 305-Emissões

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Total de emissões Diretas	Valor em toneladas métricas de CO ₂ equivalente.
Total de emissões Indiretas	GEE provenientes da aquisição de energia em toneladas métricas de CO ₂ equivalente com base na localização e/ou mercado.
Total de outras emissões indiretas	Relatar outras categorias e atividades inclusas no cálculo e apresentar o valor em toneladas métricas de CO ₂ equivalente.
Gases inclusos no cálculo	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC'S, SF ₆ , NF ₃ ou todos.
Emissões biogênicas de CO ₂	Valor em toneladas métricas de CO ₂ equivalente.
Ano-base para o cálculo	Justificativa da escolha, contexto em que houve mudanças nas emissões e geraram a necessidade de novos cálculos.
A abordagem de consolidação adotada para as emissões	Participação acionária, controle financeiro ou controle operacional.
Métodos utilizados	Fonte dos fatores de emissão, normas e metodologias de cálculos.
Índice de intensidade de emissões de GEE	Para a empresa. Discriminar os tipos de emissões inclusas.
Métricas específicas	Relato do método escolhido para o cálculo do índice.
Redução de emissões GEE	Resultados diretos de iniciativas de redução, em toneladas métricas de CO ₂ equivalente.
Emissões de outros compostos	Fonte das emissões, compostos inclusos nos cálculos e metodologia utilizada.

Fonte: Adaptado de GRI (2023).

Para relatar as informações de emissões diretas, a organização deve excluir dos cálculos as negociações do mercado de carbono, nos cálculos de emissões diretas deve-se relatar as emissões biogênicas derivadas de queimas ou biodegradação de biomassa separado dos outros GEE e que ocorram no ciclo de vida da biomassa, como as emissões derivadas do processamento ou transporte. Para os cálculos de redução de emissões deve ser desconsiderado os valores relacionados a reduções resultantes de diminuição da capacidade de produção ou de terceirização de serviços.

O índice de intensidade das emissões deve ser calculado através da divisão das emissões absolutas de GEE pela métrica específica da organização, assim, a métrica utilizada deve ser indicada e relatada pela empresa que está elaborando o relatório. Se for decidido pela empresa a utilização de outras emissões indiretas (Escopo 3) o índice de intensidade deve ser relatado separadamente dos índices relacionados ao Escopo 1 e Escopo 2.

As métricas específicas da organização podem incluir número de empreendimentos, volume de produção, tamanho em áreas, por exemplo, número de empregados, unidades monetárias, entre outros. Assim, a empresa tem que deixar claro o que está levando em consideração nos cálculos.

2.4.1.4 GRI 306 - Resíduos

A norma GRI 306-Resíduos está dividida em cinco tópicos trazendo requisitos de relatos dos temas: Geração de resíduos e impactos significativos; gestão de impactos; resíduos gerados; resíduos não destinados a disposição final; e resíduos destinados a disposição final.

Os primeiros requisitos apontados pela norma GRI é em relação ao relato dos impactos significativos (reais e potenciais) relacionados a geração de resíduos descrevendo as atividades que levam ou podem levar a estes impactos, apontando se os impactos estão relacionados aos resíduos gerados pelas próprias atividades da empresa ou se fazem parte de processos da cadeia de valor. No relatório deve-se conter informações como a quantidade de resíduos, o tipo, a qualidade dos resíduos, quais processos da empresa estão relacionados, entre outros.

No tópico de gestão de impactos significativos a norma traz como requisito o relato das medidas tomadas pela organização para evitar/reduzir a geração de

resíduos nas próprias atividades e em sua cadeia de valor, além da descrição dos impactos relacionados aos resíduos, é importante que a empresa informe os processos utilizados para coletar e monitorar os dados relacionados a resíduos. Caso a gestão dos resíduos seja terceirizada, por organizações públicas ou privadas, a empresa deve descrever os processos usados para fiscalizar se o contratado faz o gerenciamento correto de acordo com as diretrizes contratuais e das leis e regulamentos ambientais. O Quadro 14 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo requerido no relato da organização no relatório de sustentabilidade.

Quadro 14 – Resumo de requisitos da norma GRI 306

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Peso total dos resíduos gerados	Valor em toneladas métricas e uma discriminação do total por tipo de resíduo (ex. resíduos perigosos e não perigosos).
Peso total dos resíduos não destinados para disposição	Valor em toneladas métricas e a discriminação por operações de recuperação (preparação para reutilização, reciclagem e outras operações de recuperação).
Peso total de resíduos perigosos não destinados para disposição	Valor em toneladas métricas e a discriminação por operações de recuperação (preparação para reutilização, reciclagem e outras operações de recuperação).
Peso total de resíduos destinados para disposição	Valor em toneladas métricas e uma discriminação do total por tipo de resíduo (ex. resíduos perigosos e não perigosos).
Peso total de resíduos perigosos destinados para disposição	Valor em toneladas métricas e discriminação de acordo com operações de disposição (Incineração com recuperação de energia, Incineração sem recuperação de energia, aterramento ou outras operações de disposição).
Peso total de resíduos não perigosos destinados para disposição	Valor em toneladas métricas e discriminação de acordo com operações de disposição (Incineração com recuperação de energia, Incineração sem recuperação de energia, aterramento ou outras operações de disposição).
Local de geração dos resíduos	Dentro da organização ou fora da organização (essa informação deve acompanhar os valores de peso total dos resíduos).
Informações contextuais	Para compreensão dos dados relatados e a maneira que os dados foram compilados.

Fonte: Adaptado de GRI (2020).

Para o relato dos resíduos gerados os dados de efluentes devem ser excluídos do cálculo, devem ser inclusos apenas se for exigido pela legislação que sejam relatados dentro do total de resíduos, e deve-se usar 1000 quilogramas como medida para uma tonelada métrica. É recomendado, também, que a empresa relate o peso total de resíduos evitados e a metodologia para o cálculo.

2.4.1.5 GRI 308 - Avaliação Ambiental de Fornecedores

A norma GRI 308-Avaliação de Fornecedores foi dividida em apenas dois tópicos de conteúdos temáticos, o primeiro sobre seleção de novos fornecedores baseados em critérios ambientais e o segundo sobre impactos ambientais negativos provenientes da cadeia de fornecedores e as tomadas de decisão.

O Quadro 15 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo esperado no relato da organização no relatório de sustentabilidade.

Quadro 15 – Resumo de requisitos da norma GRI 308

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Percentual de novos fornecedores	Quantidade em porcentagem de fornecedores contratados com base em critérios ambientais.
Número de fornecedores avaliados	Quantidade de fornecedores avaliados em relação a impactos ambientais.
Número de fornecedores identificados como causadores de impactos ambientais negativos	Quantidade de fornecedores identificados como causadores de impactos negativos reais ou potenciais.
Impactos ambientais significativos	Impactos negativos reais ou potenciais identificados na cadeia de fornecedores.
Percentual de fornecedores com acordos de melhorias	Porcentagem de fornecedores que foram identificados como causadores de impactos, com os quais foram acordadas melhorias em decorrência da avaliação.
Percentual de fornecedores com relações encerradas	Porcentagem de fornecedores que foram identificados como causadores de impactos, com os quais as relações de negócios foram encerradas devido as avaliações realizadas.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

No relatório é importante que a empresa relate o contexto adequado dos impactos negativos significativos e uma descrição dos métodos de avaliação de novos fornecedores, além disso, a norma orienta a organização a relatar os impactos que causou ou contribuiu para causar ou que estão relacionados a suas atividades ou por relação a algum fornecedor para aumentar a transparência das informações.

Desta forma, a empresa deve fornecer informações sobre as tomadas de decisões para diminuir os impactos já causados e metas para melhorias nas práticas de contratações e compras, a fim de mitigar possíveis impactos negativos futuros, relacionados a fornecedores, e melhorar a confiabilidade da organização.

2.4.2 Normas GRI Sociais

Nesta seção serão apresentados os resumos dos requisitos das normas GRI de temática Social consideradas essenciais para gestão e aplicação em relatórios de sustentabilidades de empresas do setor da construção civil.

2.4.2.1 GRI 401 - Emprego

A norma de tema específico GRI 401 – Emprego foi dividida em três tópicos de conteúdos temáticos, o primeiro sobre novas contratações e rotatividade de empregados, o segundo sobre benefícios oferecidos a empregados em tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial e o terceiro sobre licença maternidade/paternidade.

O Quadro 16 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo esperado no relato da organização no relatório de sustentabilidade.

Quadro 16 – Resumo de requisitos da norma GRI 401

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Total e taxa de novas contratações de empregados	Valores referentes ao período de relato, discriminados por faixa etária, gênero e região.
Total e taxa de rotatividade de empregados	Valores referentes ao período de relato, discriminados por faixa etária, gênero e região.
Benefícios padrão para empregados em tempo integral	Benefícios que são oferecidos a funcionários com tempo integral e não para temporários ou período parcial, por unidades operacionais importantes.
Licença maternidade/paternidade	Total de empregados com direito a licença, total dos que tiraram a licença, total que retornou ao trabalho após a licença e as taxas de retorno ao trabalho e retenção de empregados que tiraram a licença. Todos os valores com a discriminados por gênero.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

Para o cálculo das taxas de novas contratações e rotatividade de empregados a norma deixa livre para a empresa escolher o método de cálculo, porém, é importante que no relatório seja apresentada a metodologia utilizada como base de cálculo para melhor compreensão dos resultados.

Em relação aos benefícios, a norma traz como requisito a inclusão de no mínimo de seguro de vida, plano de saúde, auxílio deficiência e invalidez, licença privada e plano de aquisição de ações nos benefícios oferecido aos funcionários. Além disso, a empresa deve relatar a definição utilizada para as “unidades operacionais importantes” e para compilação das informações os benefícios em espécie, instalações esportivas ou creches infantis, refeição gratuita durante a jornada de trabalho e programa similares de bem-estar dos empregados devem ser desconsiderados.

2.4.2.2 GRI 402 - Relações de Trabalho

A norma GRI 402 - Relações de Trabalho apresenta requisitos obrigatórios para os relatórios de sustentabilidade estarem dentro do padrão GRI e diretrizes recomendadas para melhorar os relatos das informações sobre a temática prazo mínimo de aviso sobre mudanças operacionais. O Quadro 17 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo esperado no relatório.

Quadro 17 – Resumo de requisitos da norma GRI 402

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Prazo mínimo de aviso aos funcionários	Prazo, em semanas, que a empresa informa aos seus empregados antes da implementação de mudanças operacionais significativas que podem impactá-los.
Prazo para outras organizações	Para organizações em que há acordos de negociação coletiva, o prazo de aviso e os dispositivos sobre consultas e negociações especificados nos acordos coletivos.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

O esperado é que as organizações apresentem o aviso com uma antecedência razoável para os empregados, seus representantes, e as autoridades governamentais competentes sobre mudanças operacionais significativas. O relato de prazos mínimos de aviso demonstra a capacidade da organização de manter a satisfação e a motivação dos empregados ao implementar mudanças.

2.4.2.3 GRI 403 - Saúde e Segurança do Trabalho

A norma GRI 403 - Saúde e Segurança do Trabalho apresenta sete tópicos com requisitos e orientações de relatos de informações para relatórios de sustentabilidade. Os tópicos de 1 a 7 possuem conteúdo para gestão de temas e os tópicos 8 a 10 de conteúdos temáticos. O Quadro 18 apresenta um resumo dos tópicos e requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo esperado no relatório.

Quadro 18 – Resumo de requisitos da norma GRI 403

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Sistema de gestão e saúde e segurança do trabalho	Declaração se foi implementado um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho, caso positivo, relatar se foi devido a exigências legais e se foi baseado em normas ou diretrizes.
Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	Relato dos processos utilizados para identificar, avaliar e minimizar riscos, investigar incidentes de trabalho e apontar as medidas corretivas.
Serviços de saúde do trabalho	A empresa deve apresentar um relato das funções que contribuem para identificar e eliminar as periculosidades e minimizar riscos e uma explicação de como garante a qualidade dos serviços de segurança e a facilidade de acesso aos trabalhadores.
Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	Descrição dos processos para participação e consulta dos trabalhadores no desenvolvimento, implementação e avaliação do sistema de gestão de segurança do trabalho.
Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho	Relato da capacitação em saúde e segurança do trabalho oferecida pela empresa aos trabalhadores, incluindo treinamentos genéricos e específicos.
Promoção da saúde do trabalho	Explicação de como a organização facilita o acesso dos trabalhadores aos serviços médicos e de saúde não relacionados ao trabalho, o escopo do acesso oferecido e uma descrição destes serviços e dos programas de promoção a saúde.
Prevenção e mitigação de impactos de saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relação de negócios	Relato da abordagem para prevenção ou mitigação de impactos significativos relacionados a saúde e segurança diretamente relacionados as operações, produtos e serviços da empresa.
Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	Relato da quantidade de trabalhadores que não são empregados cujo trabalho é controlado pela organização que estão cobertos pelo sistema de gestão de segurança do trabalho.
Acidentes de trabalho	Números e índices de óbitos resultantes de acidente de trabalho, acidentes de trabalho com consequências graves, atividades de trabalho de comunicação obrigatória, principais tipos de acidentes de trabalho e número de horas trabalhadas.
Doenças profissionais	Número de óbitos resultantes de doenças profissionais, casos de doenças profissionais de comunicação obrigatória e os principais tipos de doenças profissionais.

Fonte: Adaptado de GRI (2018).

Sobre o sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho, a organização deve apresentar uma lista das exigências legais requeridas por lei e uma lista com as normas e diretrizes utilizadas como base. A empresa deve, também, informar uma descrição do escopo de trabalhadores, atividades e locais de trabalhos dos quais o sistema abrange junto com uma explicação caso algum destes sejam abrangidos e o porquê disso.

No segundo item “Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes” o relato deve conter informações de como a organização garante a qualidades dos processos de avaliação de riscos, incluindo a competência das pessoas que os executam para a mitigação de perigos e minimização de riscos, e como os resultados desses processos são utilizados para melhorar o sistema de gestão de saúde e segurança do trabalhador.

Em relação aos serviços de saúde do trabalho a norma traz como recomendação o relato de como a organização mantém o sigilo de informações pessoais relacionadas a saúde do trabalhador e como a organização garante que estas não são usadas para qualquer tipo de tratamento favorável ou desfavorável ao trabalhador.

No relato dos números e índices de acidentes de trabalhos e doenças profissionais a empresa deve discriminar os valores em relação a empregados da organização e trabalhadores que não são empregados, porém, seu trabalho ou local de trabalho é controlado pela organização relatora.

Além disso, a norma traz como requisito o relato dos perigos que apresentam riscos de acidentes de trabalho com consequências graves e os que apresentam riscos de doenças profissionais, informando como foram identificados, quais destes perigos causaram acidentes no período de relato, as medidas que foram tomadas para minimizar os riscos utilizando hierarquia de controles e outras informações contextuais necessárias para o entendimento da maneira como dados relatados foram compilados.

2.4.2.4 GRI 404 - Capacitação e Educação

A norma GRI 404 - Capacitação e Educação foi dividida em três tópicos de conteúdos temáticos. O primeiro apresenta diretrizes sobre média de horas de capacitação por ano por empregado, o segundo sobre programas para o

aperfeiçoamento de competências dos empregados e de assistência para transição de carreira e o terceiro sobre percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira. O Quadro 19 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo esperado no relato da organização no relatório de sustentabilidade.

Quadro 19 – Resumo de requisitos da norma GRI 404

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Média de horas de capacitação	Informação referente a capacitações realizadas pelos funcionários da organização durante o período de relato, discriminada por gênero e categoria funcional.
Tipo e escopo de programas de aperfeiçoamento	Programas implementados e assistência prestada para aperfeiçoar as competências dos empregados.
Programas de assistência para transição de carreira	Programas oferecidos pela empresa com a finalidade de facilitar a empregabilidade continuada e a gestão de final de carreira devido a aposentadoria ou rescisão contratual.
Percentual do total de empregados que receberam avaliação	Quantidade em porcentagem de empregados avaliados quanto ao desempenho e desenvolvimento de carreira no período de relato.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

No quesito programas de aperfeiçoamento a empresa pode adicionar no seu relato cursos internos de capacitação, apoio financeiro a cursos ou educação externos, períodos sabáticos com retorno ao emprego garantido, entre outros. Em programas de assistência para transição de carreira o relato pode conter planejamentos de pré-aposentadoria para os funcionários que pretendem se aposentar, reciclagem para os que pretendem continuar trabalhando, verbas rescisórias que podem levar em consideração a idade ou tempo de serviço, entre outros itens.

A avaliação regular de funcionários favorece o desenvolvimento pessoal individual e profissional dos empregados, fornece ferramentas para gestão de competências e fortalecimento do capital humano da organização, demonstra até que ponto esse sistema é aplicado na empresa e se há desigualdade no acesso de oportunidades oferecidas.

2.4.2.5 GRI 405 - Diversidade e Igualdade de Oportunidades

A norma GRI 405 - Diversidade e Igualdade de Oportunidades aponta os requisitos obrigatórios e orientações de relatos sobre as temáticas: Diversidade em

órgãos de governança e empregados; e proporção entre salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens. O Quadro 20 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo esperado no relatório de sustentabilidade.

Quadro 20 – Resumo de requisitos da norma GRI 405

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Percentual de indivíduos que integram de órgãos de governança	Valores separados pelas categorias: gênero, faixa etária (abaixo de 30 anos, entre 30 e 50 anos e acima de 50 anos) e outros indicadores de diversidade relevantes.
Percentual de empregados por categoria funcional	Valores separados pelas categorias: gênero, faixa etária (abaixo de 30 anos, entre 30 e 50 anos e acima de 50 anos) e outros indicadores de diversidade relevantes.
Proporção entre o salário-base e a remuneração entre mulheres e homens	Proporção de valores para cada categoria funcional, por unidades operacionais importantes.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

Para o detalhamento das informações referentes a proporção salarial entre mulheres e homens a empresa deve apresentar a definição utilizadas para as chamadas "unidades operacionais importantes". A norma recomenda que a organização baseie as remunerações no salário médio recebido por funcionários em cada categoria funcional da empresa.

2.4.2.6 GRI 408 - Trabalho Infantil

Na norma GRI 408 - Trabalho Infantil há requisitos para o relato de informações referentes a temática "Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil".

O primeiro requisito apresentado pela norma é o relato de operações e fornecedores com possibilidade de apresentar riscos expressivos de ocorrência de casos de trabalhos infantis ou de trabalhadores jovens expostos a trabalhos perigosos, desta forma, a empresa deve discriminar as operações e fornecedores por tipo e áreas geográficas.

Por fim, a empresa deve apresentais quais foram as medidas tomadas por ela, durante o período do relato, para contribuir com a mitigação do trabalho infantil. A norma traz como recomendação a consulta da "Declaração Tripartite de Princípios sobre Empresas Multinacionais e Política Social" da OIT e as Diretrizes da OCDE para

Empresas Multinacionais da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) para melhor orientação.

2.4.2.7 GRI 409 - Trabalho Forçado ou Análogo à Escravidão

A norma GRI 409 – Trabalho Forçado ou Análogo à Escravidão fornece diretrizes para aplicação deste tema nas informações descritas nos relatórios de sustentabilidade. O Quadro 21 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo requerido no relato das informações.

Quadro 21 – Resumo de requisitos da norma GRI 409

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Operações e fornecedores que podem apresentar casos de trabalho análogo a escravidão	Relato de operações e fornecedores que podem apresentar riscos de ocorrências de casos de trabalho forçado ou análogo a descrição, discriminados por tipo de operação, áreas geográficas com operação e fornecedores considerados em situação de risco.
Medidas tomadas pela organização	Relato das medidas tomadas, no período do relato, contribuir com a eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou análogos a escravidão.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

Para relatar as medidas adotadas no relatório a empresa poderá consultar fontes como a "Declaração Tripartite de Princípios sobre Empresas Multinacionais e Política Social" da OIT e as Diretrizes da OCDE para Empresas Multinacionais da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), conforme orientação apresentada na norma GRI 409.

2.4.2.8 GRI 410 - Práticas de Segurança

A norma 410 - Práticas de Segurança traz diretrizes para aplicação da temática pessoal de segurança capacidade em políticas ou procedimentos de direitos humanos no relatório de sustentabilidade padrão GRI. O Quadro 22 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo esperado no relato das informações.

Quadro 22 – Resumo de requisitos da norma GRI 410

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Percentual do pessoal de segurança que recebeu capacitação	Quantidade do pessoal que foram capacitados formalmente sobre as políticas e procedimentos específicos da organização em relação aos direitos humanos aplicados a segurança.
Segurança terceirizada	Caso a segurança seja fornecida por outra empresa, a organização deve relatar se os requisitos de capacitação também se aplicam a estes casos.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

A capacitação do pessoal de segurança pode abranger questões como o tratamento desumano, discriminação, uso da força, registros, entre outros.

2.4.2.9 GRI 414 - Avaliação Social de Fornecedores

A norma GRI 414 - Avaliação Social de Fornecedores apresenta dois tópicos de conteúdo temático com diretrizes e orientações para aplicação. O primeiro refere-se a novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais e o segundo sobre impactos sociais negativos da cadeia de fornecedores e medidas. O Quadro 23 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo esperado no relato da organização no relatório de sustentabilidade.

Quadro 23 – Resumo de requisitos da norma GRI 414

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Percentual de novos fornecedores	Valor referente a fornecedores selecionados com base em critérios sociais
Total de fornecedores avaliados	Avaliação conforme critérios sociais definidos pela empresa.
Número de fornecedores identificados como causadores e impactos	Quantidade de fornecedores identificados na avaliação como causadores de impactos sociais negativos reais e potenciais.
Impactos identificados na cadeia de fornecedores	Relato de impactos sociais negativos identificados.
Porcentual de fornecedores identificados como causadores de impactos com acordos de melhorias	Quantidade de fornecedores identificados como causadores de impactos sociais negativos que foram firmados acordos de melhorias decorrentes da avaliação efetuada.
Porcentual de fornecedores identificados como causadores de impactos com contratos encerrados	Quantidade de fornecedores que tiveram relações de negócios encerradas em decorrência da avaliação e o relato das razões motivadoras desse encerramento.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

A norma recomenda que a empresa relate a metodologia de avaliação de fornecedores, que apresente o contexto dos impactos considerados significativos e descrimine as informações em relação a localização do fornecedor e os impactos como reais ou potenciais.

2.4.2.10 GRI 416 - Saúde e Segurança do Consumidor

A norma GRI 416 - Saúde e Segurança do Consumidor apresenta dois tópicos temáticos com diretrizes para aplicação em relatórios. O primeiro trata do assunto avaliação dos impactos na saúde e segurança causados por categorias de produtos e serviços e o segundo do tema casos de não conformidade em relação aos impactos na saúde e segurança causados por produtos e serviços. O Quadro 24 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo esperado no relatório.

Quadro 24 – Resumo de requisitos da norma GRI 416

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Percentual de categorias de produtos com avaliação de impactos	Porcentagem de categorias significativas de produtos e serviços dos quais foram feitas avaliações de impactos na saúde e segurança com finalidade de melhorias.
Número total de casos de não conformidade com leis em relação aos impactos na saúde e segurança	Valores referentes ao período de relato, discriminados por: casos de não conformidade com leis que resultaram em multa ou penalidade, casos de não conformidade com leis que resultaram em advertência e casos de não conformidade com códigos voluntários.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

Em relação a temática de não conformidade de produtos e serviços com leis e códigos voluntários, caso a empresa não possua casos identificados no relatório pode ser feita apenas uma declaração deste fato.

Na compilação dos dados identificados com não conformidade a organização deve excluir casos em que a empresa foi considerada isenta de culpa e, se aplicável, a identificação de casos relacionados a eventos ocorridos em períodos anteriores ao do relato atual.

2.4.2.11 GRI 418 - Privacidade do Cliente

A privacidade do cliente é um tema de extrema importância para as empresas, principalmente em organizações de grande porte e que fornecem serviços exclusivos ou personalizados. Com isso, a norma GRI 418 – Privacidade do Cliente traz diretrizes sobre a temática queixas comprovadas relativas a violação da privacidade e perda de dados de clientes para aplicação nos relatórios de sustentabilidade. O Quadro 25 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo que deve estar no relatório.

Quadro 25 – Resumo de requisitos da norma GRI 418

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Total de queixas comprovadas	Número de queixas recebidas e comprovadas de partes externas ou de agências reguladoras sobre violação da privacidade do cliente.
Vazamento de dados identificados	Número total de dados de clientes que foram vazados, furtados ou perdidos.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

Caso não tenha sido identificada nenhuma queixa comprovada sobre vazamento de dados, a empresa deve apresentar o relatório apenas uma breve declaração deste fato. No levantamento de dados quantitativos a empresa deve especificar se um número significativo de queixas seja referente a episódios de anos anteriores.

2.4.2 Normas GRI Econômicas

Nesta seção serão apresentados os resumos dos requisitos das normas GRI de temática Econômica consideradas fundamentais para gestão e aplicação em relatórios de sustentabilidades de empresas do setor da construção civil. Vale ressaltar que a norma apresenta os requisitos obrigatórios para conformidade com o modelo GRI, porém, quanto mais informações e detalhamento, mais completo será o relatório e a transparência das informações.

2.4.3.1 GRI 201 - Desempenho Econômico

A norma GRI 201 – Desempenho Econômico traz diretrizes para aplicação da norma, nos relatórios de sustentabilidade com padrão GRI, sobre o conteúdo de valor econômico direto gerado e distribuído, implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas, obrigações do plano de benefício definido e outros planos de aposentadorias, e apoio financeiro recebido do governo.

O Quadro 26 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo a ser relatado.

Quadro 26 – Resumo de requisitos da norma GRI 201

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Valor econômico gerado e distribuído (EVG&D)	Inclui os componentes básicos das operações globais da organização (valor econômico direto gerado, distribuído e retido).
Riscos e oportunidades em decorrência das mudanças climáticas	Impactos com potencial de gerar mudanças consideráveis nas operações, receitas ou despesas.
Valor estimado do passivo	A empresa deve relatar se o passivo do plano for coberto pelos recursos gerais da organização.
Percentual de salário	Porcentagem do valor contribuído pelo empregado ou empregador.
Nível de participação nos planos de aposentadoria	Relato da participação em planos obrigatórios e voluntários, regionais ou nacionais, ou aqueles com impactos financeiros.
Valor monetário total do apoio financeiro recebido de governos	Valor recebido durante o período coberto pelo relatório, incluindo: benefícios e créditos fiscais; subsídios; prêmios; incentivos financeiros; subvenções para investimento, pesquisa e desenvolvimento; entre outros. Deve-se relatar caso o governo participe da estrutura acionária da organização.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

Em relação aos componentes inclusos no EVG&D, o valor econômico direto gerado é a receita da empresa, o distribuído é o conjunto dos valores de custos operacionais, salários e benefícios de empregados, pagamentos a provedores de capital, pagamentos ao governo e investimentos sociais, e o retido é a subtração do valor econômico distribuído no valor econômico direto gerado. Caso seja um valor significativo, deve-se relatar o valor econômico gerado distribuído por país, região, cidade ou mercado e descrever os critérios utilizados para definição da relevância.

Se aplicável, a compilação dos dados de valor econômico direto e distribuído deve ser feita através de dados contidos nos demonstrativos financeiros da empresa ou nos resultados de auditorias.

Sobre os riscos e oportunidades decorrentes das mudanças climáticas que podem promover alterações no desempenho econômico, a empresa deve apresentar no relatório uma descrição do risco ou da oportunidade e classificar como físico, regulatório ou de outra natureza, descrever o impacto associados, os métodos usados para a gestão destes e os custos das medidas adotadas para gerenciar o risco ou a oportunidade. Caso a empresa não possua um plano de gestão que calcule as implicações ou custos financeiros envolvidos e projeções de receita, no relatório ela deve relatar os planos e cronograma para o desenvolvimento de sistemas necessários para realizar estes cálculos.

A respeito do valor do passivo, caso a empresa possua um fundo específico para o pagamento do passivo do plano de pensão ela deve apresentar uma estimativa de até quanto o passivo é coberto pelo ativo alocado para esta finalidade, a base do cálculo utilizado para estimar o valor e a informação de quando a estimativa foi realizada. Em caso de o fundo criado para pagamento do passivo não for totalmente coberto, no relatório deve conter as estratégias adotadas e cronograma, se houverem, para garantir a cobertura completa e a estimativa de quando será atingida.

A norma recomenda que a compilação dos valores esteja pautada em normas, leis e métodos para as diferentes jurisdições e relate também os valores agregados.

2.4.3.2 GRI 203 - Impactos Econômicos Indiretos

A norma GRI 203 – Impactos Econômicos Indiretos traz diretrizes para aplicação nos relatórios de sustentabilidade. Nela foram divididos dois tópicos de conteúdos temáticos, o primeiro sobre investimentos em infraestrutura e apoio a serviços e o segundo sobre impactos econômicos indiretos significativos.

No primeiro tópico, a norma apresenta como requisito obrigatórios o relato sobre o nível de desenvolvimento de investimentos em infraestrutura e apoio a serviços considerados significativos, apontando se estes são comerciais, em espécie ou gratuitos. Além disso, no relato deve conter informações sobre os impactos atuais ou esperados nas comunidades e economias locais, incluindo impactos positivos e negativos.

No segundo tópico, a norma traz como obrigatórios que a empresa apresente exemplos de impactos econômicos indiretos significativos já identificados da organização, positivos e negativos, e relate a importância dos impactos econômicos indiretos em relação ao contexto de referências e prioridades para os stakeholders, como normas, políticas nacionais, internacionais, entre outros.

2.4.3.3 GRI 204 - Práticas de Compras

Na norma GRI 204 - Prática de Compras há instruções sobre a temática Proporção de gastos com fornecedores locais, apontando orientações e diretrizes obrigatórias a serem seguidas. O Quadro 27 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo esperado no relatório de sustentabilidade.

Quadro 27 – Resumo de requisitos da norma GRI 204

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Percentual do orçamento de compras em unidades operacionais	Gasto com fornecedores locais (tais como o percentual de produtos e serviços comprados localmente).
Localização	Definição geográfica adotada pela organização.
Definição das unidades	Descrição das unidades operacionais importantes, definidas pela empresa.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

A norma recomenda que os cálculos sejam realizados com base em faturas ou compromissos assumidos durante o período de relato.

4.4.3.4 GRI 205 - Combate à Corrupção

A norma GRI 205 – Combate à Corrupção apresenta as diretrizes obrigatórias e recomendações para que o relatório de sustentabilidade esteja no padrão GRI a respeito das temáticas: Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção, comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção e casos confirmados de corrupção e medidas tomadas. O Quadro 28 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo a ser relatado pela empresa.

Quadro 28 – Resumo de requisitos da norma GRI 205

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Operações avaliadas quanto a riscos relacionadas à corrupção	A empresa deve relatar o valor total e percentual.
Riscos significativos	Relatar quais riscos foram considerados significativos relacionados à corrupção, identificados por avaliações de riscos.
Número total e percentual de membros, empregados e parceiros comunicados sobre procedimentos e políticas anticorrupção adotados pela empresa	Quantidade de funcionários, parceiros de negócios e outras organizações que foram comunicados a respeito das medidas adotadas pela empresa para combate à corrupção.
Número total e percentual de membros do órgão de governança e empregados que receberam capacitação	Quantidade de colaboradores da empresa que receberam capacitação sobre combate à corrupção, discriminados por função e região.
Casos confirmados de corrupção	A empresa deve apresentar o total e natureza dos casos que foram confirmados de corrupção, quantidade de funcionários punidos ou demitidos por esta prática e quantidade de contratos reincididos ou não renovados por violações relacionadas.
Processos judiciais relacionados a corrupção	Relatar se houve processos movidos contra a organização ou a seus empregados no durante o período de relato e os resultados dos processos.

Fonte: Adaptado de GRI (2016).

Dentre as orientações que a norma traz para as organizações a adicionarem aos seus relatórios de sustentabilidade, está o relato dos procedimentos adotados na avaliação de riscos referentes à corrupção e os critérios usados, como a localização, atividade e setor. A adição desta informação traz benefícios a empresa, pois reforça a transparência e promove maior confiabilidade nos dados apresentados.

2.4.3.5 GRI 206 - Concorrência Desleal

A norma GRI 206 - Concorrência Desleal o conteúdo temático contido, Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio, aponta as diretrizes obrigatórias para que o relatório de sustentabilidade esteja em conformidade com o padrão GRI. O Quadro 29 apresenta um resumo de requisitos contidos na norma, com uma descrição do conteúdo a ser relatado.

Quadro 29 – Resumo de requisitos da norma GRI 206

INFORMAÇÕES	DESCRIÇÃO
Número de ações judiciais pendentes ou encerradas	Quantidade de ações judiciais durante o período de relato referentes a concorrência desleal em que a organização foi identificada como participante.
Principais resultados de ações concluídas	Relato dos resultados de ações judiciais concluídas, incluindo as decisões e sentenças.

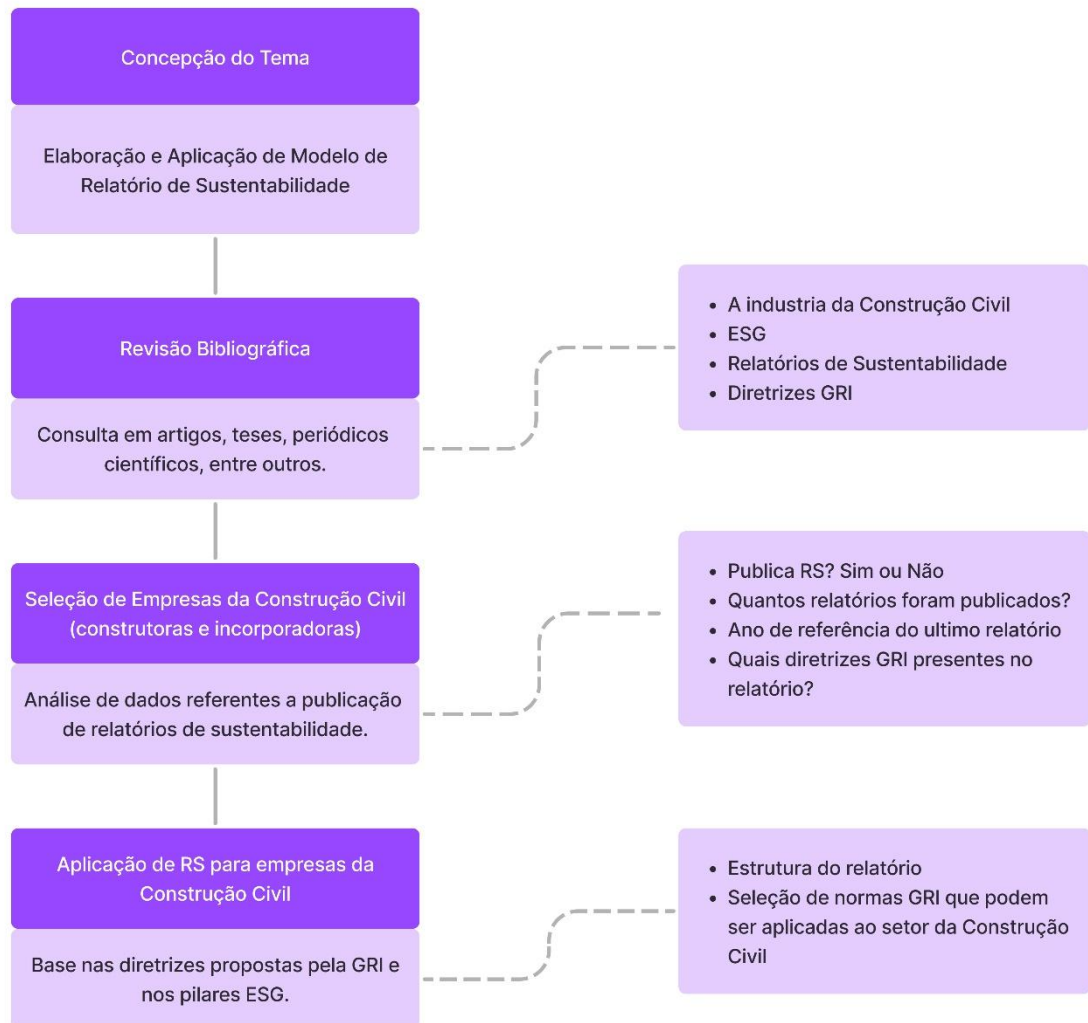
Fonte: Adaptado de GRI (2016)

A concorrência desleal pode afetar o processo de escolha do consumidor, preços e outros fatores de mercado eficientes. Assim, ao apresentar informações sobre esta temática traz maior confiabilidade a empresa com os clientes, investidores e fornecedores devido a transparência informacional.

3 METODOLOGIA

Na Figura 4 podem ser observadas as etapas desenvolvidas na execução deste trabalho de graduação.

Figura 4 – Fluxograma das etapas desenvolvidas no trabalho



Fonte: Autora.

Inicialmente foi realizada a concepção do tema e em seguida a revisão da literatura sobre os relatórios de sustentabilidade, ESG, ferramentas de gestão e planejamento de obras, organização de empresas de construção civil, construtoras e incorporadoras, e gestão de obras, elaboração de relatórios e divulgação/transparência em empresas da construção civil, utilizando como referências, artigos publicados em periódicos científicos de alto fator de impacto, teses

de doutorado, dissertações de mestrado e demais produções científicas como livros, artigos de congressos e trabalhos de graduação.

Também foi realizada uma pesquisa quantitativa e qualitativa, para selecionar construtoras e incorporadoras e analisar os dados quanto à publicação de relatórios de sustentabilidade, os modelos utilizados, periodicidade de divulgação, conteúdo dos documentos, além de dados organizacionais como modelo de gestão da empresa, ferramentas gráficas utilizadas etc.

Assim, com base na literatura e nas diretrizes da GRI, foi elaborada uma aplicação de relatório de sustentabilidade para empresas do ramo da construção civil, especificamente para construtoras e incorporadoras, apontando os itens mínimos que podem ser utilizados nos relatórios, a fim de divulgar as informações necessárias aos stakeholders e garantir a transparência das informações relacionadas ao desenvolvimento sustentável.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo apresenta um modelo de relatório de sustentabilidade que pode ser aplicado em empresas responsáveis pela gestão da construção civil, criado através da análise de relatórios já publicado por empresas do setor e das diretrizes contidas nas normas universais e temáticas da GRI.

O modelo criado visa apontar conteúdos mínimos que os relatórios devem conter, ou seja, relatos e indicadores fundamentais para a elaboração do relatório de sustentabilidade que aponte a preocupação e a gestão da empresa alinhada aos princípios ESG e o desenvolvimento sustentável.

4.1 DIRETRIZES GRI PARA RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Nesta seção são apresentados os principais tópicos de conteúdos necessários para a elaboração de um relatório de sustentabilidade que possa ser aplicado em empresas de gestão da construção civil. Para isso, foram selecionadas 15 empresas do setor, sendo as top 10 maiores construtoras segundo o ranking INTEC e mais 5 grandes empresas do estado de São Paulo, apresentadas no Quadro 10.

Quadro 30 - Relatórios de sustentabilidade divulgados pelas construtoras/incorporadoras

Empresa	Publica relatórios de sustentabilidade?	Modelo GRI?	Ano referência Último relatório GRI	Quantidade (versão atual GRI)
Direcional Engenharia	Sim	Sim	2023	3
Pacaembu	Sim	Não	-	-
Construtora JL	Não	-	-	-
MPD Engenharia	Sim	Não	-	-
Tenda	Não	-	-	-
Grupo Plaenge	Não	-	-	-
Cury	Sim	Sim	2023	2
FG Empreendimentos	Sim	Não	-	-
P4 Engenharia	Não	-	-	-
Ayoshii Engenharia	Não	-	-	-
Cyrela	Sim	Sim	2023	3
Even	Sim	Sim	2023	3
Plano e Plano Ltda.	Sim	Sim	2023	4
Trisul	Sim	Sim	2023	1
MRV	Sim	Sim	2023	8

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações obtidas na web.

Com base nas análises de relatórios de sustentabilidade publicados pelas empresas do setor da construção civil com padrão GRI e de acordo com as normas GRI Universais, foi possível definir os principais tópicos para a elaboração do Relatório de Sustentabilidade de empresas responsáveis pelo gerenciamento da construção civil. Além disso, a partir das informações apresentadas nos relatórios e no conteúdo das normas GRI foram determinadas as informações fundamentais para a elaboração do relatório e clareza do contexto dos relatos de desempenho relacionados ao desenvolvimento sustentável da empresa, que são apresentados no Quadro 31 e discutidos nos tópicos seguir.

Quadro 31 – Tópicos para elaboração de relatórios de sustentabilidade

TÓPICOS	DESCRIÇÃO
I	Apresentação da empresa
II	Gestão e comprometimento com o desenvolvimento sustentável
III	Premiações, certificações e destaques do ano
IV	Estrutura de governança
V	Desempenho ambiental
VI	Desempenho social
VII	Desempenho econômico
VIII	Considerações finais
IX	Sumário GRI

Fonte: Autora.

4.1.1 Apresentação da empresa

O relatório de sustentabilidade deve iniciar com a identificação da empresa, ou seja, apresentando o nome da empresa, o logotipo, a localização, a fundação e um breve relato da história da empresa que contenha marcos importante e seu progresso ao longo dos anos. Além disso, na introdução da empresa deve conter, também, uma apresentação do perfil da organização, com informações suficientes para compreender seu funcionamento. Por fim, ainda neste tópico, a empresa deve expor sua missão, visão e valores, pois estas definições determinam a identidade da organização e expressa seu propósito, auxiliando na tomada de decisões estratégicas e fortalecendo a cultura organizacional.

4.1.2 Gestão e comprometimento com o desenvolvimento sustentável

Em seguida à introdução, a empresa deve relatar seu comprometimento em relação à sustentabilidade, ou seja, descrever o que está sendo planejado como objetivos para o seu desenvolvimento sustentável de maneira clara e a justificativa para as práticas que estão sendo adotadas.

É importante que os relatos e o planejamento estejam alinhados com os ODS e ao movimento ESG, assim, não sendo apenas a definição de metas a serem atingidas, mas também a declaração do comprometimento da organização nos aspectos ambientais, sociais e de governança.

Após a definição dos objetivos e metas para o desenvolvimento sustentável, a empresa deve se dedicar a integrar estes compromissos em suas decisões, com a finalidade de reduzir seus impactos ambientais, agir eticamente nos seus processos e promover o bem-estar da sociedade como um todo. Assim, ao assumir suas metas assegura que a sustentabilidade esteja vinculada a uma visão em longo prazo na organização.

Ao alinhar suas metas com os ODS propostos pelas Nações Unidas e ao conceito ESG a empresa além de consolidar um aumento na sua credibilidade, está alinhada com as metas globais.

Ainda neste tópico, a empresa deve aplicar o conceito de materialidade, listando os temas materiais que foram definidos. Para isso, primeiro, a empresa deve avaliar o contexto em que está inserida, identificando e avaliando seus impactos de forma contínua. Assim, com base nos impactos considerados mais significativos, devem ser definidos os temas materiais.

A GRI, nas normas setoriais, apresenta sugestões de tópicos materiais a serem aplicados nos relatórios de sustentabilidade, porém, abrange apenas quatro setores: petróleo, mineração, agropecuária e carvão, não possuindo uma norma específica para o setor da construção, deixando, assim, a cargo das organizações definir seus próprios tópicos.

Desta forma, considerando o contexto atual da indústria da construção civil e os relatórios analisados, os tópicos materiais que podem ser aplicados a construtoras e incorporadoras são: Ética, integridade e compliance; Gestão de resíduos; Gestão da cadeia de suprimentos/fornecedores; Pesquisa, desenvolvimento e inovação;

Qualidade e segurança do produto; Saúde e segurança do trabalhador; Desenvolvimento e capacitação de pessoas; e Privacidade e segurança de dados.

Definidos os temas materiais, a empresa deve apresentar uma descrição do processo utilizado para a definição dos temas, relatando como foram identificados os impactos nos aspectos ambientais, sociais e econômicos, o critério usado para priorizá-los, especificando os stakeholders que embasaram essa definição e relatando as políticas, compromissos e medidas de gestão para cada um deles.

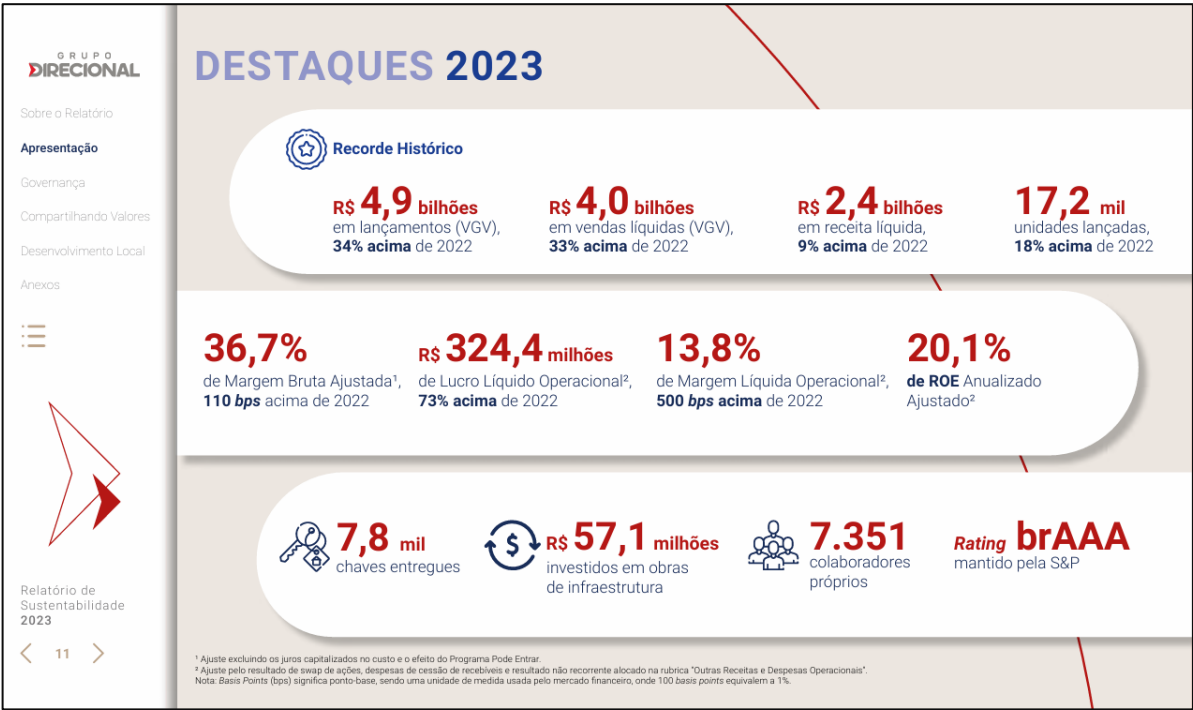
4.1.3 Premiações, certificações e destaques do ano

No tópico de destaques do ano serão apresentados os certificados de sustentabilidade obtidos pela empresa ou premiações referentes a suas práticas sustentáveis. Podem ser adicionados, também, programas internos relacionados a sustentabilidade que promoveram impactos consideráveis nas etapas de produção.

Assim, a empresa ilustrará todas as suas conquistas relacionadas ao desenvolvimento sustentável neste item do relatório de sustentabilidade. Tais como: Certificação ISO 14001, norma para Sistemas de Gestão Ambiental, Certificação ISSO 14064, norma para gestão de emissões de gases de efeito estufa, Certificação Social Accountability 8000, norma que visa melhorar as condições de trabalho e garantir que os direitos dos trabalhadores sejam respeitados, prêmios entregues por organizações sem fins lucrativos ou instituições acadêmicas, entre outros. A atividade de destacar as conquistadas da empresa agrega valor a ela, reforça o seu engajamento e comprometimento em relação as iniciativas sustentáveis aos stakeholders.

Os destaques e as premiações podem ser apresentados de forma simplificada. Um exemplo disso são os “Destaques 2023” e “Prêmios da Companhia” apresentados pela construtora e incorporadora Direcional, conforme apresentado em seu Relatório de Sustentabilidade e demonstrado nas Figuras 5 e 6.

Figura 5 – Destaques do ano apresentados no Relatório de Sustentabilidade 2023 do Grupo Direcional



Fonte: Direcional (2024).

Figura 6 – Prêmios da companhia apresentados no Relatório de Sustentabilidade 2023 do Grupo Direcional



Fonte: Direcional (2024).

Neste tópico também podem ser abordadas as avaliações positivas obtidas através de auditorias internas e externas, projetos que resultaram em impactos positivos nas atividades e processos relacionados a sustentabilidade. Em geral, neste item deve conter ações relevantes relacionados ao desenvolvimento sustentável.

4.1.4 Estrutura de governança

Neste item a empresa relatora deve apresentar informações sobre a eficácia, transparência e responsabilidade referentes das práticas de governança da organização.

Analisando os relatórios de sustentabilidade das empresas ligadas ao setor da construção civil, foi visto que, basicamente, as empresas dividem sua estrutura de governança em Conselho Administrativo, Conselho Executivo e Conselho Fiscal. Com isso, as empresas relatam as responsabilidades de cada conselho, os membros os compõem juntamente com as datas de início e término dos mandatos e a estrutura societária da empresa, apontando as porcentagens de cada acionista.

Além disso, neste tópico, são relatados os comitês administrativos existentes na empresa, os relacionando com as práticas do desenvolvimento sustentável. Com a análise dos relatórios, foi observado que as organizações pertencentes ao setor da construção civil possuem comitês de ética, ESG, auditoria, segurança e saúde do trabalhador, gerenciamento de riscos, divulgação de informações relevantes, entre outros.

4.1.5 Desempenho Ambiental

Neste item serão apresentados os indicadores de desempenho ambiental, por isso, neste tópico deverá conter as informações referentes as operações das empresas que afetam ao meio ambiente.

Pensando nas empresas do setor da construção civil os tópicos de temática ambiental que são imprescindíveis são: 301-Materiais, 302-Energia, 303-Água e Efluentes, 305-Emissões, 306-Resíduos, 308-Avaliação Ambiental de Fornecedores. Vale ressaltar que o ideal é que a empresa apresenta o máximo possível de temas materiais e indicadores, porém, os itens apresentados são essenciais no relatório de

sustentabilidade de empresas da área da construção, pois se trata de tópicos de grandes impactos ambientais do setor e é importante que as organizações apontem as iniciativas e atividades executadas para mitigar estes impactos.

4.1.6 Desempenho Social

Neste tópico serão aplicados os indicadores de desempenho social, assim, deverá conter dados referentes a responsabilidade social da empresa, incluindo políticas de inclusão e diversidade.

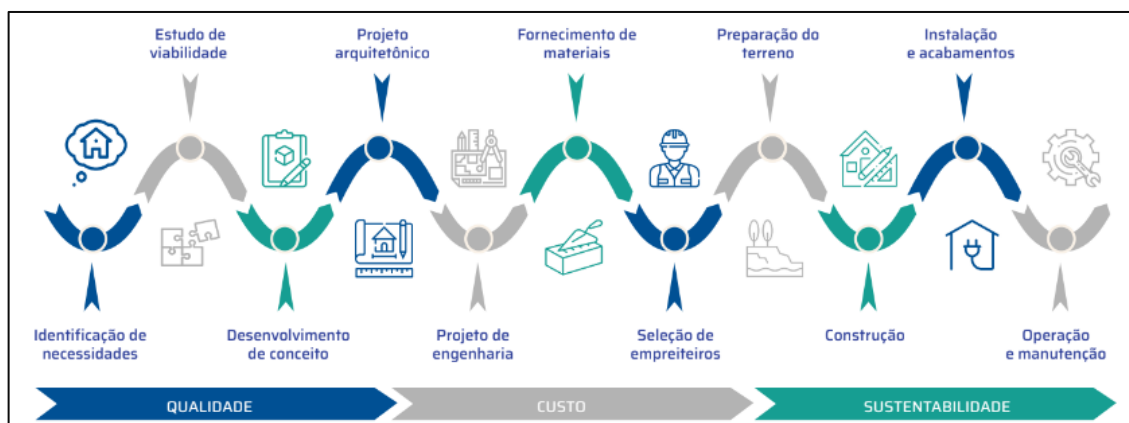
Para as empresas do ramo da construção civil, levando em consideração os impactos relacionados ao aspecto social, os temas fundamentais que estejam nos relatórios de sustentabilidade são: 401-Emprego, 402-Relações de Trabalho, 403-Saúde e Segurança do Trabalho, 404-Capacitação e Educação, 405-Diversidade e Igualdade de Oportunidades, 408-Trabalho Infantil, 409-Trabalho Forçado ou Análogo à Escravidão, 410-Práticas de Segurança, 414-Avaliação Social de Fornecedores, 416-Saúde e Segurança do Consumidor e 418-Privacidade do Cliente.

4.1.7 Desempenho Econômico

A empresa deve apresentar uma descrição das estratégias usadas para criar, produzir e conquistar valor. Desta forma, neste tópico deve ser incluídos os principais métodos utilizados pela empresa para a operação e geração de receita, apresentando os serviços executados, a forma de entrega aos clientes, a maneira em que se destaca dos concorrentes, como os clientes são atraídos e mantidos, entre outros.

A empresa produtora do relatório de sustentabilidade pode apresentar uma descrição ou um fluxograma do seu modelo de negócio e da sua cadeia de valor relacionando com as práticas de desenvolvimento sustentável, assim como demonstrado na Figura 7 com a cadeia de valor apresentada pela construtora e incorporadora Cury no seu relatório de sustentabilidade referente ao ano de 2023.

Figura 7 – Cadeia de valor da empresa Cury



Fonte: Cury (2024).

Neste tópico serão aplicados os indicadores referentes ao desempenho econômico da organização. Os tópicos GRI específicos determinados como indispensáveis para empresas do setor da construção civil são: 201-Desempenho Econômico, 203-Impactos Econômicos Indiretos, 204-Práticas de Compras, 205-Combate à Corrupção e 206-Concorrência Desleal.

4.1.8 Considerações Finais

Nas considerações finais do Relatório de Sustentabilidade devem conter avaliações em relacionadas ao desempenho da empresa, apontando como ela está em relação as temáticas apresentadas no decorrer do relatório. Assim, deve ser elaborado um breve resumo dos itens de desempenho ambiental, social e governança, se a empresa já tenha publicado outros Relatórios de Sustentabilidade, deve conter, também, um breve comparativo em relação as metas propostas anteriormente e os avanços obtidos. Outro ponto que deve ser abordado são os desafios enfrentados pela empresa durante o processo de desenvolvimento sustentável e quais foram as lições aprendidas.

Por fim, devem ser estabelecidas as metas relacionadas a sustentabilidade e os compromissos que serão firmados para melhorias do desempenho empresarial, ou seja, a empresa deve apresentar, resumidamente, quais são as novas metas e o que será feito para alcançá-las.

4.1.9 Sumário GRI

Para a finalização do relatório de sustentabilidade baseado no modelo GRI a organização deve apresentar um sumário que contenha os conteúdos da GRI, declaração de uso, uma lista com os títulos das normas utilizadas, o local em que as informações relatadas através de requisitos das normas podem ser encontradas e os motivos de omissão do relato de algum item contido nas normas.

Figura 8 - Sumário de Conteúdo GRI do apresentado no Relatório de Sustentabilidade da construtora MRV

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE MRV&CO 2023 • ANEXOS & SUMÁRIO GRI

207

Sumário de Conteúdo GRI

DIVULGAÇÕES GERAIS

NORMA	CONTEÚDO	PÁGINA(S)	INFORMAÇÕES E RAZÕES SOBRE A OMISSÃO	OUTRAS INFORMAÇÕES
A ORGANIZAÇÃO E SUAS PRÁTICAS DE RELATO				
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021 - A organização e suas práticas de relato	2-1: Detalhes da organização	29, 30, 31		Av. Professor Mário Werneck, 621 - Estoril, Belo Horizonte - MG
	2-2: Entidades incluídas no relato de sustentabilidade da organização	17, 29		
	2-3: Período de relato, frequência e ponto de contato	5		2023, Anual, sustentabilidade@mrv.com.br. O relato financeiro e de sustentabilidade compreende o período de 01/01/2023 a 31/12/2023.
	2-4: Reformulações de informações		Não houve reformulação de informação referente a períodos de relato anteriores (2022)	
	2-5: Verificação externa	5		As informações contidas no Relatório de Sustentabilidade 2023 foram submetidas à verificação externa pela Bureau Veritas.
ATIVIDADES E TRABALHADORES				
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021 - Atividades e trabalhadores	2-6: Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócios	29, 32		
	2-7: Empregados	101		
	2-8: Trabalhadores que não são empregados	101		

Fonte: MRV (2024).

4.2 APLICAÇÃO E PUBLICAÇÃO DE RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Para iniciar o procedimento de elaboração e aplicação de um relatório de sustentabilidade, primeiro a empresa relatora deve se comprometer com os princípios ESG, implementado práticas relacionadas ao desenvolvimento sustentável em seus processos e adotando metas para redução de impactos negativos nas instancias ambientais, sociais e governança. Assim, o processo se inicia não apenas com

mudanças operacionais, como também com o engajamento da equipe para o cumprimento das metas.

Definidas as diretrizes, os conteúdos mínimos dos relatórios de sustentabilidade e os tópicos materiais, antes do início do processo de aplicação e publicação dos relatórios, a empresa deve reunir todas as informações dos empreendimentos e projetos ao longo do ano de referência. Para isso a empresa deve conter, em seus processos de gestão, uma base de dados bem elaborada para compilar e registrar todas as informações.

Entretanto, a estruturação de uma base de dados é uma tarefa complexa e leva tempo para ser desenvolvida, já que, dependendo da empresa do setor, há uma elevada quantidade de projetos e empreendimentos, grande variedade de tipologia e obras em diferentes localidades. Tomando como base uma gerenciadora como a DOX Gerenciamento de Obras e Projetos, o portfólio consta empreendimentos de diversas tipologias como a de residencial horizontal, residencial vertical, galpão logístico, loteamentos, hospitais e outros, além da gestão de obras em outras cidades e estados.

As características das diversas tipologias de empreendimentos podem afetar a forma como os critérios da GRI são aplicados, especialmente no que se refere às áreas de impacto e ao foco das informações reportadas.

Em construções residenciais, por exemplo, os impactos podem estar mais centrados na eficiência energética, no uso de recursos naturais, na gestão de resíduos de construção e na qualidade ambiental das edificações. Nesse contexto, a GRI pode exigir um foco maior nos aspectos ambientais e sociais relacionados ao bem-estar dos ocupantes. Em construções comerciais, como escritórios ou shoppings, o foco pode estar mais voltado para a gestão de energia, as emissões de carbono, as condições de trabalho e a qualidade da infraestrutura destinada aos trabalhadores. Assim, será necessário fornecer dados sobre o impacto ambiental das operações e a gestão do consumo de recursos ao longo do ciclo de vida do edifício. Já para empreendimentos de alto padrão, como condomínios de luxo ou resorts, os critérios podem se concentrar mais no impacto econômico, na geração de empregos e nas parcerias com fornecedores locais, além de questões como responsabilidade social corporativa e gestão ética da cadeia de suprimentos.

Ainda em relação a gerenciadora, outro desafio enfrentado é em relação ao repasse das informações por parte dos fornecedores, pois dependendo do

empreendimento ou da região, a gerenciadora não tem acesso aos dados detalhados do consumo de água, energia e resíduos separados por classificação, por exemplo.

No desenvolvimento da base de dados a empresa deve elaborar uma metodologia para a compilação de dados e separação de informações específicas, esta deve ser registrada para que a organização apresente uma descrição no relatório para a contextualização dos indicadores contidos.

Devido a este desafio de compilação das informações muitas empresas optam adiar a publicação de relatórios de sustentabilidade, mesmo que já tenham implementado em seus processos práticas associadas aos objetivos do desenvolvimento sustentável e nos pilares ESG, ou optam por publicar, a princípio, relatórios simplificados.

O Quadro 32 contém informações a respeito das empresas analisadas anteriormente que publicam relatórios no modelo GRI e as normas temáticas determinadas como fundamentais para construtoras e incorporadoras da construção civil.

Analisando os conteúdos GRI presentes nos relatórios das empresas selecionadas, vemos que a construtora Direcional apresenta a maior quantidade de tópicos temáticos e Trisul a menor quantidade. Isso pode estar relacionado com o que foi relatado anteriormente, pois a primeira empresa além deste já havia publicado outros dois relatórios, mostrando que ela possui métodos de compilação de dados já bem definidos, ao contrário da segunda que está publicando o relatório pela primeira vez.

Ainda em relação as empresas analisadas, é possível identificar que os tópicos relacionados aos aspectos sociais são os menos explorados nos relatórios de sustentabilidade. Isso pode estar relacionado à dificuldade de relatar e mensurar informações sobre alguns desses tópicos, embora a GRI forneça diretrizes flexíveis em relação aos relatos.

Os tópicos “408 – Trabalho Infantil” e “409 – Trabalho Forçado ou Análogo à Escravidão”, por exemplo, são questões importantes a serem abordadas nos relatórios de sustentabilidade para empresas do setor da construção civil. No entanto, a GRI apresenta requisitos mais flexíveis para o relato, com foco nos fornecedores. Assim, um problema que pode surgir na utilização desses tópicos é a prática de *greenwashing*, ou seja, algumas corporações podem manipular as informações,

“mascarando” certas práticas e utilizando os relatórios apenas como uma ferramenta de marketing, em vez de um instrumento de transparência.

Apesar do desafio no processo de coleta de dados, a aplicação de relatórios de sustentabilidade como uma prática recorrente apresenta diversas vantagens para a empresa, para a sociedade e para o meio ambiente.

Através dos relatórios de sustentabilidade é possível mensurar a qualidade de determinado sistema, traçar estratégias, definir metas alcançáveis para redução e mitigação de impactos, melhorar a visibilidade da empresa com os stakeholders, colaboram com a identificação riscos, entre outros.

Em relação ao meio ambiente, os relatórios contribuem com a redução de impactos devido ao comprometimento que as empresas passam a assumir publicamente, como metas de diminuição de emissões de GEE, geração de resíduos, entre outros.

Vale ressaltar que os efeitos resultantes da adoção da publicação de relatórios de sustentabilidade são a longo prazo, assim, a empresa só conseguirá mensurar seus impactos positivos dentro e fora da organização através da recorrência de publicações e cumprimento das metas estabelecidas anualmente.

Quadro 32 -Tópicos GRI determinados nos relatórios das empresas selecionadas

ECONÔMICO		Direcional Engenharia	MRV	Cyrela	Cury	Even	Plano e Plano	Trisul
201	Desempenho Econômico	X	x	X	x	x	x	x
203	Impactos Econômicos Indiretos	X	x	X	x	x		x
204	Práticas de Compras	X	x	X	x		x	
205	Combate à Corrupção	X	x	X	x		x	x
206	Concorrência Desleal	X			x		x	x
AMBIENTAL								
301	Materiais	X		X	x	x	x	
302	Energia	X	x	X	x	x	x	
303	Água	X	x	X	x	x	x	
305	Emissões	X	x	X	x	x		
306	Efluentes e Resíduos	X	x	X	x	x	x	x
308	Avaliação Ambiental e Fornecedores	X	x	X		x		x
SOCIAL								
401	Emprego	X	x	X	x	x	x	
402	Relações de Trabalho		x				x	
403	Saúde e Segurança do Trabalho	X	x	X	x	x	x	x
404	Capacitação e Educação	X	x	X	x	x	x	
405	Diversidade e Igualdade de Oportunidades	X	x	X		x	x	x
408	Trabalho Infantil	X	x	X	x			x
409	Trabalho Forçado ou Análogo à Escravidão	X	x	X	x			x
410	Práticas de Segurança	X	x					
414	Avaliação Social de Fornecedores	X	x	X		x		
416	Saúde e Segurança do Consumidor	X	x	X	x	x	x	
418	Privacidade do Cliente	X	x	X	x	x	x	x
TOTAL		21 de 22	20 de 22	19 de 22	17 de 22	15 de 22	15 de 22	11 de 22

Fonte: Autora.

5 CONCLUSÕES

A partir do desenvolvimento do trabalho pode-se concluir que a elaboração e publicação de relatórios de sustentabilidade é de extrema importância para empresas do setor da construção, pois trata-se de um ramo que gera vários impactos ambientais, sociais e econômicos.

Desta forma, com a crescente preocupação com o desenvolvimento sustentável, é fundamental que as empresas passem a avaliar seus processos de forma alinhar sua gestão e cadeia de valor com a metodologia ESG e com os ODS para a redução de impactos negativos.

Pode-se concluir, também, que as diversas tipologias de empreendimentos da construção civil podem influenciar os critérios a serem relatados, conforme o escopo, a complexidade, os impactos sociais e ambientais e as necessidades específicas de transparência exigidas para cada tipo de projeto. De acordo com as características do empreendimento, pode ser necessário um maior detalhamento em áreas específicas, como gestão ambiental, saúde e segurança, inovação ou engajamento com stakeholders. Portanto, é importante que os relatórios sejam ajustados para refletir de maneira precisa e abrangente os impactos e as ações da empresa em relação à sustentabilidade.

Para as empresas que trabalham exclusivamente com a gestão de obras, ressalta a importância do aumento da cobrança de informações das construtoras contratadas, de forma a impulsionar as empresas para o controle mais detalhados de pontos importantes para o setor da construção civil, como a gestão de resíduos sólidos.

Conclui-se, também, que a aplicação do relatório não é simples, uma vez que é um processo que demanda tempo, organização das informações e o engajamento de toda a organização. Entretanto, quando aplicado apresenta vários benefícios para a empresa, ao meio ambiente e a sociedade.

Para trabalhos futuros recomenda-se que sejam estudadas e criadas metodologias de compilação de dados para empresas que trabalhe com a desenvolvimento e gerenciamento de empreendimentos de diversas tipologias e a análise dos efeitos da publicação de relatórios de sustentabilidade, dentro e fora da organização relatora, através do estudo de caso com base em uma empresa que publica relatórios anualmente. Recomenda-se também um aprofundamento na

questão da materialidade, já que a GRI ainda não apresenta uma norma setorial específica para o setor da construção civil.

REFERÊNCIAS

- ALVES, L. A. *et al.* **Investimentos em ESG: riscos, implicações e seu desempenho nos últimos anos.** 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Atuariais) – Escola Paulista de Política, Economia e Negócios, Universidade de São Paulo, Osasco, 2023. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/67094>. Acesso em: 08 jul. 2024.
- AMARAL, S. P.; ROVERE, E. L. Indicators to evaluate environmental, social, and economic sustainability: A proposal for the Brazilian oil industry. **Oil and Gas Journal**, São Paulo, v. 101, n. 19, p. 30-30, 2003.
- ANTUNES, R. U. **ESG na construção civil: análise dos relatórios de sustentabilidade.** 2022. Monografia (Especialista em Gestão de Projetos) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: https://poli-integra.poli.usp.br/wp-content/uploads/2022/11/2022_Rodrigo-Ulian-Antunes.pdf. Acesso em: 22 maio 2024.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2020.** São Paulo: ABRELPE, 2020. Disponível em: <https://abespb.com.br/wp-content/uploads/2023/12/Panorama-2020-V5-unicas-1.pdf>. Acesso em: 25 maio 2024.
- BEBBINGTON, J. Sustainable development: a review of the international development, business and accounting literature. **Ssrn Electronic Journal**, London, p.128-157, 2001.
- BEZERRA, V. J. F. **Environmental, social and governance (ESG) e o comportamento dos indicadores econômico-financeiros das empresas listadas na b3 durante a pandemia da covid-19.** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/38023>. Acesso em: 05 jun. 2024.
- CAETANO, M. O. *et al.* Composição gravimétrica dos RCD para a etapa de acabamento em obras residenciais horizontais. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 51–67, 2016.
- CAMPOS, L. M. S. *et al.* Relatório de sustentabilidade: perfil das organizações brasileiras e estrangeiras segundo o padrão da Global Reporting Initiative. **Gestão e Produção**, São Carlos, v. 20, n. 4, p. 913-926, 2013.
- CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. **Banco de dados CBIC.** Brasília, 2021. Disponível em: <http://www.cbicdados.com.br/home/>. Acesso em: 30 maio 2024.
- CONCEIÇÃO, S. H. *et al.* Global Reporting Initiative (GRI): um estudo exploratório da prática de evidenciação em sustentabilidade empresarial na América latina. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, Salvador, v. 2, n. 3, p. 17-38,

2012. Disponível em: <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/RGFC/article/viewFile/2141/1880>. Acesso em: 30 maio 2024.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. **Resolução no 307, de 05 de julho de 2002**. Brasília, 17 jul. 2002.

CRESSONI, O. A. *et al.* **Relatorio de sustentabilizade**: perfil de grandes empresas brasileiras segundo o padrão da Global Reporting Initiative (GRI). *In*: SEMINÁRIOS DE SUSTENTABILIDADE, 3., p.1-20, 2021. [S.l.]. **Anais [...]**. Campinas: PUC; São Carlos: EESC/USP; Piracicaba: Agência bacias PCJ, 2021. Disponível em: <https://www.sustentarewipis.com.br/wp-content/uploads/artigos/2021/407745.pdf>. Acesso em: 22 maio 2024.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Contribuição econômica e social da cadeia produtiva da Construção no Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Fundação Getúlio Vargas, 2013. Disponível em: <https://www.sinduscon-mg.org.br/site/arquivos/up/geral/713137eed66a09b0cc7cc64be5470907.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2024.

FERREIRA, L. F. *et al.* Indicadores de sustentabilidade empresarial: uma comparação entre os indicadores do balanço social IBASE e relatório de sustentabilidade segundo as diretrizes da global reporting initiative GRI. *In*: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 14., 2009, Resende. **Anais [...]**. Resende, 2009. Disponível em: [https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos09/445_445_Contabilidade_social_REV.saget\[2\].pdf](https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos09/445_445_Contabilidade_social_REV.saget[2].pdf). Acesso em: 22 maio 2024.

FERREIRA, T. C. **Impactos e desafios da construção civil brasileira para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. 2018. Dissertação (Mestrado em Administração de Organizações) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96132/tde-22102018-093936/en.php>. Acesso em: 05 jun. 2024.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE. **A short introduction to the GRI standards**. Amsterdã, 2022. Disponível em: <https://www.globalreporting.org/media/wtaf14tw/a-short-introduction-to-the-gri-standards.pdf>. Acesso em: 05 maio 2024.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE. **GRI Standards**. Amsterdã, 2021. Disponível em: <https://www.globalreporting.org/standards/>. Acesso em: 05 maio 2024.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE. **Linking the SDGs and GRI Standarts**. Amsterdã, 2020. Disponível em: <https://www.globalreporting.org/media/lbvnx15/mapping-sdgs-gri-update-march.pdf>. Acesso em: 05 maio 2024.

GIL, L. A. **Análise da conjuntura de incorporadoras e construtoras frente ao movimento environmental, social and governance—ESG no Brasil**. 2021.

Trabalho de Diplomação (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/225691>. Acesso em: 23 maio 2024.

JONES, P. *et al.* Managing materiality: a preliminary examination of the adoption of the new GRI G4 guidelines on materiality within the business community. **Journal of Public Affairs**, Chichester, v. 16, n. 3, p. 222-230, 2016a.

JONES, P *et al.* Materiality in corporate sustainability reporting within UK retailing. **Journal of Public Affairs**, Chichester, v. 16, n. 1, p. 81-90, 2016b.

LUSCRI, J. P. A. F. **Análise comparativa dos resultados das empresas do ramo de construção civil que adotam relatórios de sustentabilidade em suas divulgações**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, São Paulo. Disponível em: <http://tede.fecap.br:8080/handle/jspui/733>. Acesso em: 22 maio 2024.

LI, T. T. *et al.* ESG: Research progress and future prospects. **Sustainability**, Basel, v. 13, n. 21, p. 11663, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Concla**: Comissão Nacional de Classificação. Rio de Janeiro: IBGE, [S.d.]. Disponível em: <https://concla.ibge.gov.br/busca-online-cnae.html?view=estrutura>. Acesso em: 02 jul. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDADE SOCIAL. **Dados estatísticos**: saúde e segurança ocupacional do trabalhador. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-social/saude-e-seguranca-do-trabalhador>. Acesso em: 25 jun. 2024.

INSTITUTO ETHOS. **Indicadores ETHOS de Responsabilidade Social**. 2014. Disponível em: <http://www.ethos.org.br>. Acesso em: 02 jul. 2024.

LARA, L. A. M. **Materiais de construção**. Ouro Preto: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, 2013. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/ceadp3/apostilas/materiais-de-construcao>. Acesso em: 05 jun. 2024.

LIU, Z. J. *et al.* Sustainable construction as a competitive advantage. **Sustainability**, Basel, v. 12, n. 15, 5946, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/15/5946>. Acesso em: 10 jun. 2024.

MÄKELÄINEN, S.; LEHIKONEN, A. Biodiversity and bird surveys in finnish environmental impact assessments and follow-up monitoring. **Environmental Impact Assessment Review**, Amsterdam, v. 87, 106532, 2021.

MARCONDES, A. W.; BACARJI, C. D. **ISE-Sustentabilidade no mercado de capitais**. São Paulo: Report, 2010. Disponível em: <https://eaesp.fgv.br/producao-intelectual/ise-sustentabilidade-mercado-capitais>. Acesso em: 16 jun. 2024.

MATTOS, L. I. **Análise da implementação de práticas ESG em empresas da construção civil**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) - Escola de Engenharia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2023. Disponível em: <http://app.uff.br/riuff/handle/1/32191>. Acesso em: 23 maio 2024.

OLMEZ, G. M. *et al.* The environmental impacts of iron and steel industry: a life cycle assessment study. **Journal of Cleaner Production**, Amsterdam, v. 130, p. 195–201, 2016.

POLAT, G. *et al.* Identification of root causes of construction and demolition (C and D) Waste: the case of Turkey. **Procedia Engineering**, Primosten, v. 196, p. 948–955, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817331570>. Acesso em: 07 jun 2024.

ROCHA, T. A. C. **Análise do relatório GRI enquanto ferramenta para a mensuração da sustentabilidade empresarial**. 2012. Tese (Mestrado em Administração de Organizações) - Universidade de São Paulo, 2012. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96132/tde-21122012-110538/en.php>. Acesso em: 22 maio 2024.

SIENGE. **5 selos de sustentabilidade que agregam valor as suas obras**. [Florianópolis], 29 ago. 2022. Disponível em: <https://www.sienge.com.br/blog/selos-de-sustentabilidade-agregando-valor-as-suas-obras/>. Acesso em: 15 jul. 2024.

SILVA, J. C. B. *et al.* Análise comparativa de modelos e práticas de gestão ambiental em pequenas e médias empresas do setor da construção civil a partir de estudos teóricos. **Interações**, Campo Grande, v.18, n. 1, p. 151-164, 2017.

SILVA, K. R. S. **Evidenciação e aderência dos indicadores ambientais das empresas de utilidade pública listadas na B3**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Fortaleza, 2018. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/34666>. Acesso em: 15 jun. 2024.

UNITED Nations Environment Programme and Yale Center for Ecosystems + Architecture. **Building materials and the climate: constructing a new future**. Nairobi, 2023. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/43293>. Acesso em: 02 jul. 2024.

VIEIRA, I. L. **A materialidade nos relatórios de sustentabilidade: desenvolvimento de um modelo analítico aplicado ao setor da construção civil brasileira**. 2021. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental) - Faculdade de Engenharia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <http://www.bdt.d.uerj.br/handle/1/16955>. Acesso em: 22 maio 2024.

VIEIRA, I. L. *et al.* Pontos positivos e negativos dos relatórios de sustentabilidade no modelo global reporting initiative: revisão da literatura nacional e

internacional. **Revista Gestão Industrial**, Ponta Grossa, v. 16, n. 2, p. 21-46, 2020. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/revistagi>. Acesso em: 22 maio 2024.

WILLIS, A. The role of the Global Reporting Initiative's sustainability reporting guidelines in the social screening of investments. **Journal of Business Ethics**, New York, n. 43, p. 233-237, 2003.