

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS

HELEN CECILIA FERREIRA DA SILVA

A ADOÇÃO DE MÉTRICAS ESG POR EMPRESAS BRASILEIRAS

Compromisso Duradouro ou Tendência Passageira?

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto de Economia e Relações Internacionais da Universidade Federal de Uberlândia como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Daniel Caixeta Andrade

UBERLÂNDIA

2024

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Daniel Caixeta Andrade

(IERI-UFU)

Prof. Dr. Thaís Guimarães Alves

(IERI-UFU)

Prof. Dr. Marcelo Sartorio Loural

(IERI-UFU)

UBERLÂNDIA

2024

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha mais profunda gratidão a todos que contribuíram para a realização desta monografia. À minha mãe, pelo amor incondicional, apoio contínuo e por ser minha maior fonte de inspiração. Sua força e dedicação foram fundamentais em cada etapa deste percurso.

Aos meus amigos e namorado, que estiveram ao meu lado, oferecendo palavras de encorajamento e apoio inestimável. Sua amizade foi um pilar essencial durante este processo.

Ao meu orientador, pela orientação valiosa, paciência e conhecimento compartilhado. Sua expertise e conselhos foram cruciais para a realização deste trabalho. Aos meus professores, pela educação e formação ao longo dos anos.

Cada lição aprendida contribuiu para o desenvolvimento deste estudo. À Universidade Federal de Uberlândia, por proporcionar um ambiente acadêmico estimulante e recursos indispensáveis para minha formação e para a execução desta pesquisa.

A todos vocês, o meu mais sincero obrigada.

RESUMO

Este estudo examina se a adoção de métricas ESG (*Environmental, Social, and Governance*) por empresas brasileiras representa um compromisso sustentável e duradouro, ou se é apenas uma tendência passageira impulsionada por pressões de mercado e regulamentações. A adoção de métricas ESG, sustentada por regulamentações e iniciativas de mercado no Brasil, indica uma mudança estrutural e duradoura que promove o crescimento sustentável e a resiliência corporativa a longo prazo. O trabalho realiza uma análise teórica e prática sobre a evolução das práticas ESG, abordando a economia ambiental e ecológica, a responsabilidade social corporativa e os mecanismos de financiamento para a transição socioeconômica. Examina também os desafios, como *greenwashing*, e os principais marcos regulatórios e de mercado no Brasil. A análise conclui que a integração de métricas ESG por empresas brasileiras reflete uma tendência de longo prazo e uma mudança estrutural no ambiente corporativo, impulsionada por pressões regulatórias, demanda de investidores e a necessidade de sustentabilidade. Esta transformação aponta para uma trajetória corporativa resiliente e alinhada com objetivos de sustentabilidade e responsabilidade social.

Palavras-chave: ESG (*Environmental, Social, and Governance*); Economia Ecológica; *Greenwashing*.

ABSTRACT

This study examines whether the adoption of ESG (Environmental, Social, and Governance) metrics by Brazilian companies represents a sustainable, lasting commitment or if it is merely a passing trend driven by market pressures and regulations. The adoption of ESG metrics, supported by regulations and market initiatives in Brazil, indicates a structural and enduring shift that promotes sustainable growth and long-term corporate resilience. The work conducts a theoretical and practical analysis of the evolution of ESG practices, addressing environmental and ecological economics, corporate social responsibility, and financing mechanisms for socio-economic transition. It also examines challenges, such as greenwashing, and the main regulatory and market milestones in Brazil. The analysis concludes that the integration of ESG metrics by Brazilian companies reflects a long-term trend and a structural shift in the corporate environment, driven by regulatory pressures, investor demand, and the need for sustainability. This transformation points to a resilient corporate trajectory aligned with sustainability and social responsibility goals.

Keywords: *ESG (Environmental, Social, and Governance); Ecological Economics; Greenwashing.*

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
CAPÍTULO 1: A NECESSIDADE DE TRANSIÇÃO PARA UM NOVO MODELO SOCIOECONÔMICO	11
1.1 O Pensamento Econômico Ambiental Contemporâneo	12
1.2 A Economia Ambiental Neoclássica e a Economia Ecológica	13
1.4 Os Impactos das Mudanças Climáticas	16
1.5 A Transição e o Financiamento da Transição	18
CAPÍTULO 2: ESG (AMBIENTAL, SOCIAL E GOVERNANÇA)	22
2.1 Da RSC ao ESG	22
2.2 O ESG: Ambiental, Social e Governança	24
2.2.1 O Ambiental:	25
2.2.2 O Social:	26
2.2.3 A Governança:	27
2.4 A adoção de métricas ESG por empresas brasileiras	27
2.5 Agendas 2030 e 2050: Implicações para a Adoção de Práticas ESG	31
2.6 Reveses das Políticas de Diversidade, Equidade e Inclusão (DEI)	33
2.7 A Geopolítica global e os impactos na agenda ESG	34
CAPÍTULO 3: A Evolução e Consolidação do ESG no Ambiente Empresarial	38
3.1 O <i>Greenwashing</i>	40
3.2 Uma Análise Crítica ao ESG	42
CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48

Lista de Ilustrações

Figura 1: Comparação dos Riscos do Aumento das Temperaturas	14
Figura 2: Composição do ISE em Setores Econômicos	26
Figura 3: Evolução das Inscrições no Simulado do ISE	27

Lista de Tabelas

Tabela 1: Visão Geral dos Desafios e Benefícios do ESG46

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o Brasil e o mundo têm enfrentado desafios ambientais significativos, tais como desmatamento, queimadas devastadoras, enchentes e alterações climáticas. No Brasil, eventos recentes como as enchentes no Rio Grande do Sul em 2024, que desalojaram milhares de pessoas, causaram mortes e perdas econômicas substanciais, evidenciam a vulnerabilidade do país a desastres naturais exacerbados pelas mudanças climáticas. Globalmente, ondas de calor na Europa e no Oriente Médio têm resultado em um número alarmante de mortes, destacando a necessidade urgente de ações para mitigar os efeitos das mudanças climáticas (WHO, 2023; WMO, 2023).

Esses problemas não apenas ressaltam a urgência de práticas empresariais sustentáveis, mas também impactam diretamente a sociedade e a economia global. Nesse contexto, a adoção de métricas ambientais, sociais e de governança (ESG) pelas empresas brasileiras surge como uma resposta necessária e promissora. A implementação de métricas ESG pode contribuir para a mitigação dos impactos ambientais, promover a responsabilidade social e assegurar uma governança corporativa mais robusta, alinhada aos desafios contemporâneos (ECCLES; IOANNOU; SERAFEIM, 2014)

No campo teórico das ciências econômicas, a economia ambiental neoclássica e a economia ecológica surgem como duas vertentes importantes da teoria econômica para a compreensão dos desafios e tratamento econômico das questões envolvendo sustentabilidade ecológica. Enquanto a primeira busca integrar os custos ambientais nas análises econômicas tradicionais (PEARCE & TURNER, 1990), a segunda propõe uma transformação mais profunda do modelo econômico para respeitar os limites ecológicos do planeta (DALY, 2007). A necessidade de transição para um novo modelo socioeconômico, que contemple essas abordagens, é urgente e requer um esforço conjunto de governos, empresas e sociedade civil (GEORGESCU-ROEGEN, 1971).

A responsabilidade social corporativa (RSC) no Brasil ganhou destaque a partir da década de 1990, com a crescente pressão para que as empresas adotassem práticas mais éticas e transparentes (PORTER; KRAMER, 2006). Organizações como o Instituto Ethos, fundado em 1998, desempenharam um papel crucial ao promoverem a responsabilidade social como um fator de competitividade e sustentabilidade (GRI, 2020). O conceito de ESG (*Environmental, Social and Governance*) emergiu como um *framework* fundamental para avaliar e guiar as práticas empresariais em direção à sustentabilidade e responsabilidade social (ELKINGTON,

1997). Estudos mostram que a sustentabilidade corporativa pode melhorar os processos organizacionais e o desempenho (ECCLES; IOANNOU & SERAFEIM, 2014).

A adoção de práticas ESG pelas empresas brasileiras é uma tendência em crescimento, apoiada por regulamentações e iniciativas de mercado, como o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3 (B3, 2023). No entanto, desafios como o *greenwashing*, em que empresas promovem uma imagem falsa de responsabilidade ambiental, ainda são presentes (DELMAS; BURBANO, 2011). As agendas 2030 e 2050 apresentam metas ambiciosas para a adoção de práticas sustentáveis, pressionando ainda mais as empresas a integrarem as métricas ESG em suas operações (United Nations, 2015).

Este estudo propõe-se a investigar se a adoção de métricas ESG pelas empresas brasileiras representa um compromisso duradouro com a sustentabilidade ou se é apenas uma tendência passageira impulsionada por pressões externas e pela busca por uma melhor imagem corporativa. A análise inclui uma avaliação da evolução histórica da temática, das motivações e dos impactos da adoção de métricas ESG, bem como da sustentabilidade dessas práticas no longo prazo. Por hipótese, a crescente importância do ESG no Brasil, apoiada por regulamentações e iniciativas de mercado, sugere que estas práticas representam uma mudança estrutural duradoura no mundo corporativo, promovendo uma trajetória de crescimento sustentável e resiliente a longo prazo.

CAPÍTULO 1: A NECESSIDADE DE TRANSIÇÃO PARA UM NOVO MODELO SOCIOECONÔMICO

A necessidade premente de transição para um novo modelo socioeconômico, especialmente com ênfase na questão climática, emerge como uma resposta crítica aos desafios globais apresentados pelas mudanças climáticas. Essa transição é cada vez mais reconhecida como uma prioridade essencial em virtude dos impactos significativos e generalizados das mudanças climáticas, os quais afetam de forma substancial e multifacetada não apenas os ecossistemas naturais, mas também a economia global e o tecido social. (IPCC, 2021)

Os efeitos adversos das mudanças climáticas se manifestam por meio de uma série de eventos extremos, tais como ondas de calor extremas, secas prolongadas, inundações devastadoras e tempestades intensificadas. Esses eventos exacerbam a vulnerabilidade de infraestruturas críticas, acarretam perdas econômicas substanciais, comprometem a segurança alimentar e hídrica e resultam no deslocamento de comunidades inteiras, amplificando, por conseguinte, os desafios já existentes em matéria de justiça social e desigualdade. (UNFCCC, 2020).

Ademais, o modelo socioeconômico atual, intrinsecamente vinculado a uma economia altamente dependente de combustíveis fósseis, revela-se intrinsecamente insustentável. Esse modelo, ao contribuir significativamente para as emissões de gases de efeito estufa (GEE) via utilização intensa via combustão de combustíveis fósseis, não apenas perpetua as mudanças climáticas, mas também mina a estabilidade ecológica global (IEA; World Energy Outlook 2021). Nesse contexto, torna-se imperativo conceber e implementar uma transição para uma economia de baixo carbono, capaz de mitigar os impactos das mudanças climáticas e promover a resiliência frente aos seus efeitos adversos. (World Bank, 2020)

Essa transição, contudo, não deve ser apenas uma resposta aos desafios climáticos imediatos, mas sim uma oportunidade para promover uma mudança sistêmica em direção a um modelo socioeconômico mais equitativo, sustentável e resiliente. Isso requer a adoção de uma abordagem multifacetada que inclua a promoção de tecnologias limpas e renováveis, a implementação de políticas climáticas robustas, o desenvolvimento de infraestruturas resilientes, a mobilização de financiamentos sustentáveis e a capacitação de comunidades locais. (UNDP, 2020)

Assim, a necessidade premente de transição para um novo modelo socioeconômico, centrado na sustentabilidade e na resiliência climática, emerge como um imperativo ético, econômico e

social. Essa transição não apenas representa uma resposta adequada aos desafios das mudanças climáticas, mas também oferece uma oportunidade para redefinir as bases do desenvolvimento humano em um mundo interconectado e em rápida transformação. (WEF, 2020).

Diante dos desafios colocados pela atual crise ecológica – que segundo a ONU pode ser considerada uma crise tripla (alterações climáticas, perda de biodiversidade e poluição exacerbada) –, o que diz a teoria econômica sobre a relação entre as atividades econômicas e meio ambiente? As próximas seções desse capítulo trazem algumas discussões a esse respeito.

1.1 O Pensamento Econômico Ambiental Contemporâneo

O pensamento econômico contemporâneo tem sido cada vez mais permeado pela necessidade de integrar considerações ambientais em suas análises, reconhecendo a interdependência entre atividade econômica e saúde ambiental. Essa mudança de perspectiva reflete uma crescente preocupação com os desafios ambientais globais e a compreensão de que as políticas econômicas devem ser formuladas levando em consideração não apenas os aspectos tradicionais de produção e consumo, mas também os impactos sobre os ecossistemas.

Autores como Nobre e Amazonas (2002) destacam a importância de uma abordagem bioeconômica, que busca entender as relações entre sociedade e ambiente considerando elementos físicos e biológicos. Essa perspectiva contrasta com o paradigma neoclássico, que tende a enfatizar as utilidades individuais dos agentes econômicos em detrimento de uma visão mais ampla dos sistemas naturais (NOBRE & AMAZONAS, 2002).

Nessa linha de pensamento, surge a preocupação em analisar a economia não apenas como um sistema isolado, mas como parte integrante da biosfera. Autores como Georgescu-Roegen (1971) e Daly (2007) argumentam que a economia (sistema econômico) é dependente do sistema natural, uma vez que utiliza recursos naturais e serviços ecossistêmicos e devolve resíduos físicos e biológicos. Essa visão holística da economia enfatiza a necessidade de considerar não apenas os aspectos econômicos, mas também os sociais e ambientais para garantir um desenvolvimento sustentável (DALY, 2007; GEORGESCU-ROEGEN, 1971). Em outras palavras, essa perspectiva de análise privilegia o enfoque analítico nas relações estabelecidas entre sistemas econômicos, sociais e ambientais. O objetivo é analisar tais relações e a maneira como elas contribuem para o bem-estar humano. Para além disso, tem-se

como missão o monitoramento da evolução das relações natureza-sociedade-economia ao longo do tempo de forma a não permitir que se tornem destrutivas a ponto de inviabilizar o projeto humano de civilização.

Parte das linhas pensamento econômico contemporâneo reconhece a importância de uma abordagem integrada que leve em consideração as interações complexas entre atividade econômica e meio ambiente. Essa mudança de perspectiva reflete a necessidade de repensar os fundamentos da teoria econômica para enfrentar os desafios ambientais do século XXI (WEF, 2020; The Great Reset). Ou, no mínimo, esse movimento no sentido de incorporar temas ambientais à teoria econômica representa o que Mario Possas chamou de “cheia do *mainstream*” (POSSAS, 1997).

1.2 A Economia Ambiental Neoclássica e a Economia Ecológica

Seguindo, pois, a metáfora da cheia do *mainstream*, pode-se dizer que a Economia Ambiental Neoclássica surge como uma tentativa de integrar considerações ambientais à teoria econômica neoclássica dominante. Nessa abordagem, o foco está na análise dos problemas ambientais sob a ótica da eficiência econômica e do equilíbrio de mercado, buscando encontrar soluções que minimizem os custos de proteção ambiental e maximizem o bem-estar social (PEARCE & TURNER, 1990). O foco da Economia Neoclássica passa a ser como determinar os valores dos recursos ambientais, de modo que os mesmos sejam internalizados nas decisões econômicas (AMAZONAS, 2001).

Autores como Amazonas (2001) argumentam que o foco da Economia Ambiental Neoclássica passa a ser como determinar os valores dos recursos ambientais, de modo que sejam internalizados, pois a Economia Ambiental Neoclássica se baseia nos princípios da teoria neoclássica, como a alocação eficiente de recursos e a maximização da utilidade dos agentes econômicos. Nessa perspectiva, os problemas ambientais são vistos como externalidades negativas decorrentes da falta de propriedade dos recursos naturais e da ausência de mecanismos de mercado para internalizar os custos ambientais, já que a poluição e os próprios recursos naturais carregam atributos de bens públicos (AMAZONAS, 2001)

Para lidar com esses problemas, a Economia Ambiental Neoclássica propõe, além de instrumentos de comando e controle, a utilização de instrumentos econômicos, como os

impostos e as taxas de poluição, para internalizar os custos ambientais e incentivar a adoção de práticas mais sustentáveis. Além disso, destaca a importância da avaliação de políticas ambientais por meio da análise custo-benefício, que busca determinar se os benefícios gerados por uma política superam os seus custos (NORDHAUS, W. D. 1994).

No entanto, críticos como Pearce e Turner (1990) argumentam que a abordagem neoclássica tende a simplificar a complexidade dos problemas ambientais, reduzindo-os a questões de eficiência de mercado. Além disso, destacam que os modelos econômicos neoclássicos muitas vezes não levam em consideração os limites físicos do meio ambiente, negligenciando a finitude dos recursos naturais e os impactos irreversíveis da degradação ambiental. (PEARCE & TURNER, 1990)

Assim, embora a Economia Ambiental Neoclássica tenha contribuído para a incorporação de considerações ambientais na teoria econômica dominante, sua abordagem enfrenta críticas por sua simplificação dos problemas ambientais e sua ênfase excessiva na eficiência de mercado. Em outras palavras, a não consideração das complexidades ecológicas envolvidas tornam reducionistas as análises da economia ambiental neoclássica. Essas críticas destacam a necessidade de uma abordagem mais integrada e holística para lidar com os desafios ambientais contemporâneos (PEARCE & TURNER, 1990)

A Economia Ecológica surge como uma resposta crítica à abordagem da Economia Ambiental Neoclássica, que muitas vezes falha em considerar adequadamente as interações entre a economia e o meio ambiente. Enquanto a Economia Ambiental Neoclássica tende a focar a internalização de externalidades ambientais por meio de instrumentos de mercado, como impostos e quotas de emissão, a Economia Ecológica questiona os pressupostos subjacentes do modelo econômico convencional (CONSTANZA; DALY; BARTHOLOMEW, 1991).

Autores como Georgescu-Roegen e Daly destacam que a economia está inextricavelmente ligada ao meio ambiente e, portanto, deve respeitar os limites físicos do planeta. Esta é, portanto, uma característica inicial e distintiva da Economia Ecológica em relação à Economia Ambiental Neoclássica: uma visão pré-analítica que compreende a natureza de subsistema da economia, envolta por um sistema maior que a sustenta e que lhe impõe limites de expansão.

Longe de ser trivial, essa visão pré-analítica diferenciadora implica reconhecer a finitude dos recursos naturais e a capacidade limitada dos ecossistemas de absorver resíduos e se regenerar (GEORGESCU-ROEGEN, N. 1971). A análise dos fluxos materiais e energéticos na economia

torna-se crucial para entender os verdadeiros custos e limitações do crescimento econômico (DALY, 1996). Amplia-se, portanto, o escopo das investigações, que agora passam a incorporar a dimensão biofísica dos processos econômicos. Em sendo assim, nas análises econômico-ecológicas não há exclusividade de indicadores monetários.

Um dos conceitos centrais na Economia Ecológica é o da escala econômica-ecológica, que destaca a importância de considerar o tamanho relativo do sistema econômico em relação à biosfera. Essa abordagem reconhece que o crescimento econômico desmedido pode levar a uma degradação ambiental irreversível e comprometer a sustentabilidade do sistema como um todo. Assim, propõe-se uma reestruturação dos objetivos econômicos, com foco na maximização do bem-estar humano dentro dos limites da capacidade do planeta (DALY; FARLEY, 2004).

A centralidade do conceito de escala econômico-ecológica (ou simplesmente escala) dentro da Economia Ecológica demanda um esforço analítico especial. Herman Daly, um dos principais sistematizadores da Economia Ecológica, faz três qualificações do conceito de escala: i) escala sustentável, dada pelos limites de resiliência ecológica; ii) a escala macroeconômica ótima, dada pela relação entre custos e benefícios do crescimento econômico; e iii) escala atual, que mensura a atual magnitude ou dimensão do sistema econômico em termos de sua pegada ambiental. Todos os esforços analíticos e de política para ajustar a escala atual às escalas ótima e sustentável fazem parte da Economia Ecológica.

Embora críticos argumentem que a Economia Ecológica pode ser excessivamente pessimista e desconsiderar os avanços tecnológicos na mitigação dos impactos ambientais, seus defensores sustentam que essa perspectiva oferece uma visão mais realista e abrangente dos desafios ambientais contemporâneos (PEARCE & TURNER, 1990). Ao reconhecer a interdependência entre economia, sociedade e meio ambiente, a Economia Ecológica destaca a necessidade urgente de uma transição para uma economia verdadeiramente sustentável e equitativa (COMMON & STAGL, 2005).

A insustentabilidade do modelo econômico atual é uma preocupação central tanto na Economia Ambiental Neoclássica quanto na Economia Ecológica. Ambas as abordagens reconhecem os desafios enfrentados pela sociedade contemporânea devido à exploração insustentável dos recursos naturais e à degradação ambiental resultante. No entanto, enquanto a Economia Ambiental Neoclássica muitas vezes propõe soluções baseadas em mecanismos de mercado para internalizar externalidades ambientais, a Economia Ecológica aponta que isso apenas pode

não ser suficiente para resolver questões ambientais, além de destacar as limitações fundamentais do crescimento econômico contínuo em um planeta finito (DALY, 1991). A Economia Ecológica vai procurar, portanto, soluções duradouras para a adequação do sistema econômico aos limites impostos pela resiliência ecossistêmica.

1.4 Os Impactos das Mudanças Climáticas

O AR6 do IPCC publicado em 2023 relata que a temperatura média global já aumentou aproximadamente 1,1°C em relação aos níveis pré-industriais, principalmente devido às atividades humanas, como a queima de combustíveis fósseis e o desmatamento (IPCC, 2023). Este aumento de temperatura tem contribuído significativamente para a intensificação de eventos climáticos extremos.

Há um aumento na frequência e intensidade de eventos climáticos extremos, como ondas de calor, secas, tempestades e inundações. As ondas de calor marinhas, por exemplo, que têm um impacto devastador nos ecossistemas marinhos, dobraram em frequência desde 1980 (IPCC, 2023). A maior intensidade e frequência de tempestades tropicais também foram documentadas, causando maiores danos às infraestruturas e comunidades costeiras (IPCC, 2023).

Os polos e glaciares estão derretendo a uma taxa alarmante. O derretimento da Groenlândia e da Antártida está contribuindo significativamente para a elevação do nível do mar. Desde 1993, o nível do mar aumentou cerca de 20 cm, exacerbando os riscos de inundações costeiras e a erosão (IPCC, 2023).

Se as emissões de gases de efeito estufa continuarem no ritmo atual, a temperatura global poderá aumentar em até 3,2°C até o final do século. Mesmo com uma redução significativa das emissões, o aquecimento adicional de 1,5°C a 2°C ainda é provável, o que terá graves implicações para os ecossistemas e as populações humanas (IPCC, 2023).

Os ecossistemas terrestres e marinhos enfrentarão mudanças drásticas. As zonas climáticas mudarão, levando muitas espécies ao limite de sua sobrevivência. Por exemplo, prevê-se que até 14% das espécies terrestres estejam em risco elevado de extinção com um aumento de 1,5°C (IPCC, 2023).

A saúde humana será diretamente afetada por meio do aumento de doenças relacionadas ao calor, doenças transmitidas por vetores (como malária e dengue) e desnutrição devido à diminuição da produtividade agrícola. Estima-se que, em cenários de altas emissões, centenas de milhões de pessoas enfrentarão insegurança alimentar até 2050 (IPCC, 2023).

Os impactos das mudanças climáticas são vastos e interconectados, afetando todos os aspectos da vida na Terra. A ciência é clara: as ações para mitigar e se adaptar às mudanças climáticas são urgentes e necessárias. O reconhecimento desses impactos é um passo crucial para mobilizar esforços globais em direção a um futuro sustentável e resiliente. Mobilizar recursos financeiros, investir em infraestrutura verde e promover práticas sustentáveis são ações fundamentais para enfrentar esses desafios e garantir um futuro mais seguro e saudável para todos (IPCC, 2023).

Explicando o Relatório do Grupo de Trabalho II do IPCC (AR6), a Figura 1abaixo ilustra os impactos projetados do aumento das temperaturas globais em diferentes cenários: 1,5°C, 2°C, e 3°C. Ela aborda diversas áreas de preocupação, incluindo perda de biodiversidade, seca, segurança alimentar, incêndios, calor extremo, aumento do nível do mar, inundações e declínio dos recifes de corais.

A figura do relatório do IPCC destaca os riscos crescentes relacionados ao aumento das temperaturas globais. Com o aquecimento, a perda de biodiversidade aumenta significativamente, atingindo até 29% das espécies terrestres em risco de extinção a 3°C. A população exposta à seca e ao estresse hídrico também cresce, passando de 0,95 bilhões a 1,29 bilhões de pessoas. Os custos com a segurança alimentar sobem de US\$ 63 bilhões a 1,5°C para US\$ 128 bilhões a 3°C, devido a danos às principais culturas. A área afetada por incêndios na Europa Meridional pode aumentar até 187% a 3°C. O número de dias com temperaturas acima de 35°C e de ondas de calor extremas, especialmente na África, cresce drasticamente, e o nível do mar pode subir até 0,76 metros até 2100, intensificando o risco de inundações. Além disso, até 99% dos recifes de corais podem desaparecer com um aumento de 2°C, afetando gravemente os ecossistemas marinhos. Esses impactos tornam-se mais graves conforme a temperatura aumenta, mostrando a urgência de limitar o aquecimento global.

Figura 1: Comparação dos Riscos do Aumento das Temperaturas



Fonte: IPCC AR6, *World Resources Institute* (WRI).

1.5 A Transição e o Financiamento da Transição

A transição para um modelo socioeconômico sustentável enfrenta desafios complexos que envolvem aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais. A urgência da crise climática

exige uma mudança fundamental na maneira como a sociedade produz, consome e se relaciona com o meio ambiente e, principalmente, com a energia. Um dos principais desafios é superar a resistência de setores econômicos profundamente enraizados no modelo atual, como a indústria de combustíveis fósseis e a agricultura intensiva, que muitas vezes exercem grande influência sobre as políticas governamentais e resistem a mudanças que possam reduzir seus lucros (IPCC, 2023).

Além disso, a transição requer investimentos maciços em infraestrutura verde, tecnologias limpas e energias renováveis. A Agência Internacional de Energia (AIE) estima que os investimentos globais em energia limpa precisam triplicar, atingindo cerca de US\$ 4 trilhões por ano até 2030, para alcançar as metas de emissões líquidas zero até 2050 (AIE, 2021). Esse desafio financeiro é ainda maior para países em desenvolvimento, que enfrentam dificuldades econômicas e sociais adicionais (Banco Mundial, 2022).

Para garantir uma transição justa, é crucial apoiar os trabalhadores e comunidades afetados pela mudança econômica. A transição para energias renováveis e práticas sustentáveis pode resultar na perda de empregos em setores tradicionais, como mineração e indústria pesada. No Brasil, o setor de mineração emprega diretamente mais de 180 mil pessoas (IBGE, 2021). Programas de requalificação profissional e políticas de apoio social são essenciais para proporcionar novas oportunidades econômicas e minimizar os impactos sociais negativos da transição (IPCC, 2023).

Globalmente, a participação das energias renováveis na matriz energética está crescendo, mas ainda representava apenas cerca de 29% da eletricidade gerada em 2020 (IRENA, 2021). Países como a Alemanha e a Dinamarca lideram na adoção de energias renováveis, com mais de 50% de sua eletricidade proveniente dessas fontes (IEA, 2021). Entretanto, grandes economias como os Estados Unidos e a China ainda dependem significativamente de combustíveis fósseis, apesar de investimentos crescentes em energia limpa (BP, 2022).

No Brasil, a matriz energética é relativamente limpa, com aproximadamente 45% da energia proveniente de fontes renováveis, principalmente hidrelétricas, biomassa e eólica (MME, 2021). No entanto, o desmatamento na Amazônia continua sendo um grande problema, contribuindo significativamente para as emissões de GEE. Em 2020, o desmatamento na Amazônia brasileira atingiu seu maior nível em 12 anos, com mais de 11 mil km² de floresta derrubada (INPE, 2020). Muito embora tenha havido uma redução importante na perda da

floresta Amazônia, é preocupante o desflorestamento em outros biomas brasileiros, principalmente o Cerrado. Não há dúvida que a destruição dos biomas brasileiros é um dos principais desafios de governança ambiental no Brasil. A solução desse desafio não é apenas técnica e econômica, mas passa por pactos políticos.

A transição para um modelo socioeconômico sustentável é uma tarefa monumental que exige esforços coordenados em nível global. Superar a resistência de setores enraizados, garantir investimentos adequados, proporcionar uma transição justa e promover uma mudança cultural são passos cruciais. Destaque para a necessidade de coordenação e cooperação entre os atores. Esforços mútuos e cooperativos, levando-se em conta critérios de justiça climática e ambiental, são necessários para o enfrentamento de problemas globais. É preciso, pois, afastar-se da visão competitiva e egoísta típica do tratamento econômico convencional.

O financiamento é crucial para superar os desafios e alcançar os objetivos de um modelo socioeconômico sustentável. A transição verde (ou ecológica) enfrenta obstáculos como a resistência de setores econômicos tradicionais e a necessidade de garantir uma transição justa para trabalhadores e comunidades afetadas.

Para enfrentar esses desafios, são necessários investimentos significativos em infraestrutura verde, tecnologias limpas, energias renováveis e eficiência energética. Esses investimentos impulsionam a economia, criando empregos e estimulando o crescimento, ao mesmo tempo em que reduzem as emissões de carbono e mitigam os impactos das mudanças climáticas. Contudo, financiar esses investimentos é desafiador, especialmente para países e comunidades com recursos limitados (International Energy Agency, 2021).

É essencial mobilizar recursos financeiros de diversas fontes: governos, setor privado, instituições financeiras internacionais e sociedade civil. Os governos têm um papel central na criação de políticas e regulamentações que incentivem investimentos sustentáveis, como incentivos fiscais, subsídios, leis de energia renovável e padrões de eficiência energética. Por exemplo, políticas como o *Clean Electricity Standard* dos Estados Unidos e incentivos fiscais em países como a Itália são exemplos de como os governos podem incentivar o investimento em tecnologias limpas (EPIC, 2024) (EPIC).

O setor privado também é fundamental, investindo em inovação, tecnologias limpas e práticas comerciais sustentáveis. Instituições financeiras internacionais, como bancos de desenvolvimento e fundos de investimento, podem fornecer financiamento e assistência

técnica, ajudando a superar barreiras financeiras e facilitar o acesso ao capital. Exemplos disso incluem os investimentos de capital de risco na China para *start-ups* de energia limpa e o apoio do *Innovation Fund* da Finlândia (International Energy Agency, 2021).

A sociedade civil tem um papel essencial na defesa de políticas e práticas sustentáveis, pressionando por mudanças nos sistemas econômicos e financeiros e promovendo a conscientização sobre a importância da transição verde. A mobilização da opinião pública e o envolvimento comunitário são cruciais para construir um apoio amplo e duradouro. Isso, por sua vez, depende do nível de conscientização ecológica da população. É desnecessário dizer que a transição ecológica deve ser justa e democrática e, para tanto, a sociedade deve escolher realizar essa transformação. Essa escolha deve ser fortalecida e legitimada por uma crescente conscientização ecológica.

Em conclusão, o financiamento é vital para a transição para um modelo socioeconômico verde. Mobilizando recursos financeiros de diversas fontes e promovendo investimentos em infraestrutura sustentável e tecnologias limpas, é possível superar os desafios e criar uma economia mais justa, resiliente e ambientalmente responsável. Essa transição combate a crise climática, promove o desenvolvimento econômico, cria empregos e melhora o bem-estar humano globalmente (International Energy Agency, 2021).

A adoção de práticas *ESG* (*Environmental, Social, and Governance*) por parte das empresas tende a atrair maior aporte de investimentos, o que estimula a transição para modelos de negócios mais sustentáveis. Empresas que integram essas práticas são vistas como mais responsáveis e sustentáveis, atraindo investidores interessados não apenas em retorno financeiro, mas também em impacto positivo. Fundos de investimento e instituições financeiras estão cada vez mais direcionando capital para negócios com fortes credenciais *ESG*, reconhecendo que a sustentabilidade ambiental e a responsabilidade social são cruciais para o sucesso a longo prazo. Essa tendência impulsiona o fluxo de recursos para projetos de energia renovável, tecnologias limpas e infraestrutura verde, facilitando a transição para uma economia sustentável e resiliente (International Energy Agency, 2021).

CAPÍTULO 2: ESG (AMBIENTAL, SOCIAL E GOVERNANÇA)

O conceito de ESG (*Environmental, Social, and Governance*) emergiu como um *framework* fundamental para avaliar e guiar as práticas empresariais em direção à sustentabilidade e responsabilidade social (ELKINGTON, 1997). Os três pilares do ESG—ambiental, social e governança—abordam aspectos críticos que impactam o desempenho e a reputação das empresas. Estudos mostram que a sustentabilidade corporativa pode melhorar os processos organizacionais e o desempenho (ECCLES; IOANNOU; SERAFEIM, 2014). Além disso, a ligação entre vantagem competitiva e responsabilidade social corporativa é evidente (PORTER & KRAMER, 2006). Esse capítulo detalha cada um desses pilares, elucidando sua importância, práticas associadas e fornecendo referências acadêmicas e práticas empresariais, como as diretrizes do GRI (Global Reporting Initiative, 2021) e as normas da SASB (Sustainable Accounting Standards Board, 2021). Também são abordadas métricas comuns e relatórios consistentes de criação de valor sustentável (World Economic Forum, 2020).

2.1 Da RSC ao ESG

A responsabilidade social corporativa (RSC) no Brasil ganhou destaque a partir da década de 1990, com a crescente pressão para que as empresas adotassem práticas mais éticas e transparentes. Organizações como o Instituto Ethos, fundado em 1998, desempenharam um papel crucial ao promoverem a responsabilidade social como um fator de competitividade e sustentabilidade. Conforme Bansal e Roth (2000) destacam, a RSC visa à criação de valor não apenas para os acionistas, mas também para os *stakeholders*, incluindo empregados, comunidade e o meio ambiente.

O conceito de sustentabilidade começou a ganhar relevância no Brasil com a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, conhecida como Rio-92. Esse evento global colocou o desenvolvimento sustentável na agenda nacional, levando empresas e governos a considerarem o impacto ambiental de suas atividades. Segundo Elkington (1997), o desenvolvimento sustentável envolve a integração de preocupações ambientais, sociais e econômicas, um conceito que se tornou a base para as práticas empresariais modernas de sustentabilidade.

No contexto brasileiro, a sustentabilidade foi incorporada nas políticas empresariais e regulatórias ao longo dos anos 2000. Empresas começaram a adotar relatórios de sustentabilidade baseados nas diretrizes da *Global Reporting Initiative* (GRI, 2021), e diversas iniciativas, como o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3, foram lançadas para avaliar e promover práticas empresariais sustentáveis.

O termo ESG foi estabelecido em 2004, no âmbito do Pacto Global das Nações Unidas, como uma evolução dos conceitos de RSC e sustentabilidade. ESG abrange três pilares fundamentais: fatores ambientais, fatores sociais e governança corporativa. No Brasil, a adoção do ESG como um *framework* estruturado começou a ganhar tração na última década, com uma série de regulamentações e iniciativas promovendo sua implementação.

O avanço do ESG no Brasil tem sido impulsionado por diversas regulamentações e iniciativas de órgãos reguladores. Por exemplo, o Banco Central do Brasil, por meio de resoluções como a CMN nº 4.945/21 e a BCB nº 153/21, estabeleceu diretrizes para a gestão de riscos sociais, ambientais e climáticos, exigindo das instituições financeiras uma descrição detalhada dos procedimentos e remessa de informações relacionadas ao ESG (Banco Central do Brasil, 2021). A Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) também incorporou requisitos de sustentabilidade em sua resolução 666, de julho de 2022, direcionando as seguradoras a observarem práticas de sustentabilidade em suas operações (SUSEP, 2022). A Comissão de Valores Mobiliários (CVM), por sua vez, aprovou medidas propostas pela B3 para estimular a diversidade de gênero e a presença de grupos sub-representados em cargos de liderança, além de exigir a divulgação de informações ESG nos formulários de referência (CVM, 2022). Essas regulamentações evidenciam o compromisso crescente das autoridades brasileiras em alinhar o mercado financeiro às melhores práticas de ESG.

A trajetória do ESG no Brasil reflete uma evolução significativa, partindo da responsabilidade social corporativa e sustentabilidade, até a consolidação do ESG como um *framework* essencial para a gestão empresarial. As regulamentações recentes e o crescente engajamento das empresas indicam um movimento robusto em direção à integração dos critérios ESG nas estratégias corporativas, promovendo uma economia mais sustentável e ética. A análise dessa evolução revela a importância de políticas bem estruturadas e do compromisso das partes interessadas para garantir o sucesso a longo prazo das iniciativas ESG no país.

2.2 O ESG: Ambiental, Social e Governança

O conceito de ESG (*Environmental, Social, and Governance*) começou a ser formalmente estabelecido em 2004 no âmbito do Pacto Global das Nações Unidas, em colaboração com a Iniciativa Financeira do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP FI). Essa colaboração resultou na publicação do relatório "*Who Cares Wins*," que delineou a importância dos fatores ambientais, sociais e de governança na sustentabilidade corporativa (ONU Global Compact, 2004).

Durante os anos 2000, as práticas ESG ganharam força globalmente com investidores institucionais reconhecendo a importância desses critérios para mitigar riscos e identificar oportunidades. O lançamento dos Princípios para o Investimento Responsável (PRI) em 2006, apoiado pelas Nações Unidas, incentivou investidores a integrar ESG em suas decisões de investimento (PRI, 2006).

Na década de 2010, a adoção de ESG acelerou. A BlackRock, uma das maiores gestoras de ativos do mundo, destacou a importância da sustentabilidade em suas cartas anuais aos CEOs, sinalizando uma mudança significativa na percepção dos mercados financeiros sobre ESG (BlackRock, 2018). As diretrizes da *Global Reporting Initiative* (GRI) e os padrões do *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB) ajudaram a padronizar a divulgação de informações ESG, facilitando a comparação e a análise por investidores (GRI, 2021; SASB, 2021).

A pandemia de COVID-19, que eclodiu no final de 2019 e se estendeu por todo o ano de 2020, teve um impacto profundo e duradouro nas práticas empresariais globais. Um dos efeitos mais notáveis foi a aceleração da adoção de critérios ESG (*Environmental, Social, and Governance*) por empresas e investidores. A crise sanitária global evidenciou a interconexão entre saúde pública, estabilidade econômica, bem-estar social e meio ambiente equilibrado, catalisando uma mudança significativa na forma como as empresas abordam suas responsabilidades ambientais, sociais e de governança.

A pandemia trouxe à tona a relação íntima entre a saúde humana e a saúde do planeta. *Lockdowns* e restrições de mobilidade resultaram em uma redução temporária das emissões de GEE, proporcionando um vislumbre do impacto positivo que ações ambientais decisivas podem ter. Estudos indicam que as emissões globais de CO₂ diminuíram cerca de 7% em 2020 devido às restrições impostas pela pandemia (LE QUÉRÉ, et al, 2020). Esse fenômeno destacou a

urgência de políticas ambientais mais rígidas e a adoção de práticas empresariais sustentáveis para mitigar as mudanças climáticas.

A pandemia também exacerbou as desigualdades sociais e econômicas, colocando em evidência a importância de práticas empresariais que promovam a justiça social. Empresas foram pressionadas a cuidar melhor de seus funcionários, oferecer suporte a comunidades vulneráveis e manter relações éticas com fornecedores. Segundo um estudo da *McKinsey & Company*, empresas com forte desempenho em questões sociais e de governança mostraram maior resiliência durante a crise (*McKinsey & Company, 2020*). A importância da diversidade, equidade e inclusão (DEI) ganhou destaque, levando muitas empresas a adotar políticas mais robustas de DEI para garantir um ambiente de trabalho mais justo e inclusivo.

A governança corporativa também foi significativamente afetada pela pandemia. A necessidade de uma resposta rápida e eficaz à crise destacou a importância de uma governança ágil e transparente. Empresas com estruturas de governança robustas foram capazes de se adaptar mais rapidamente às mudanças e comunicar de forma eficaz com seus *stakeholders*. A crise também incentivou um aumento na transparência e na prestação de contas, com empresas sendo mais escrutinadas por suas ações durante a pandemia (*Deloitte, 2020*).

A pandemia funcionou como um catalisador para a integração de critérios ESG nas estratégias empresariais. Investidores passaram a demandar mais transparência e responsabilidade das empresas, reconhecendo que práticas sustentáveis e éticas são essenciais para a resiliência a longo prazo. De acordo com a BlackRock, houve um aumento significativo nos fluxos de capital para fundos sustentáveis durante a pandemia, com os ativos sob gestão desses fundos atingindo um recorde histórico (*BlackRock, 2020*).

No Brasil, a adoção de práticas ESG também acelerou. Empresas brasileiras intensificaram seus esforços para reportar práticas sustentáveis e adotar políticas de governança mais transparentes. Reguladores e instituições financeiras no Brasil, como o Banco Central e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), implementaram novas diretrizes para incentivar a adoção de critérios ESG (*Banco Central do Brasil, 2021; CVM, 2022*).

2.2.1 O Ambiental:

O pilar ambiental aborda questões como mudanças climáticas, uso de recursos naturais, poluição e biodiversidade. Empresas são incentivadas a adotar práticas que reduzam seu

impacto ambiental, como a utilização de energias renováveis, eficiência energética e gestão de resíduos (ELKINGTON, 1997). Abaixo seguem alguns exemplos de práticas que podem ser adotadas pelas empresas e estão relacionadas ao ambiental.

1. **Gestão de Emissões de Carbono:** Empresas são incentivadas a monitorar e reduzir suas emissões de GEE. A meta é alinhar-se com os objetivos do Acordo de Paris, que visa limitar o aquecimento global a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais. Segundo um estudo de Krabbe et al. (2015), a redução das emissões é crucial para mitigar os impactos das mudanças climáticas.
2. **Eficiência Energética:** Implementar tecnologias e processos que reduzam o consumo de energia. Empresas como a Siemens têm liderado iniciativas de eficiência energética, resultando em significativas reduções de custos operacionais e emissões de carbono (Siemens, 2020).
3. **Gestão de Resíduos e Recursos:** A transição para uma economia circular, onde os resíduos são minimizados e os materiais são reutilizados, é uma prática essencial. A *Ellen MacArthur Foundation* (2013) destaca que a economia circular pode gerar benefícios econômicos substanciais ao reduzir custos de materiais e promover a inovação.

2.2.2 O Social:

O pilar social do ESG enfoca as práticas de uma empresa em relação às pessoas e à sociedade. Esse componente aborda questões como direitos humanos, condições de trabalho, diversidade e inclusão, e impacto nas comunidades. Abaixo alguns exemplos de ações voltadas ao social.

1. **Direitos Humanos e Condições de Trabalho:** Garantir condições de trabalho seguras e justas é fundamental. Empresas devem adotar políticas rigorosas contra o trabalho infantil, o trabalho forçado e garantir salários justos.
2. **Diversidade e Inclusão:** Promover a diversidade de gênero, raça e outros aspectos no local de trabalho. Estudos indicam que empresas diversas são mais inovadoras e têm melhor desempenho financeiro (HUNT et al, 2015).
3. **Impacto Comunitário:** Empresas devem engajar-se com as comunidades locais, investindo em iniciativas que promovam o bem-estar social e econômico. A Microsoft, por exemplo, tem programas de responsabilidade social corporativa que visam melhorar a educação e a inclusão digital em comunidades carentes (Microsoft, 2021).

2.2.3 A Governança:

O pilar de governança do ESG refere-se à forma como uma empresa é administrada e controlada. Este componente inclui práticas de transparência, ética empresarial, conformidade legal e estrutura de gestão. Seguem alguns exemplos de práticas ligadas à governança.

1. **Transparência e Divulgação:** Empresas devem fornecer informações claras e precisas sobre suas práticas ESG. A transparência é crucial para construir confiança com investidores, consumidores e outras partes interessadas. De acordo com o *Global Reporting Initiative (GRI)*, padrões de relatórios ESG ajudam as empresas a comunicar seu impacto e gestão de riscos (GRI, 2016).
2. **Ética Empresarial e Conformidade:** Implementar políticas rigorosas de ética e conformidade para evitar fraudes, corrupção e outros comportamentos antiéticos. Um estudo de Sekerka et al. (2009) sugere que a ética empresarial é fundamental para a sustentabilidade a longo prazo.
3. **Estrutura de Gestão:** Adotar práticas de governança que assegurem a responsabilidade e a tomada de decisão eficaz. Isso inclui a composição do conselho de administração, a separação entre funções executivas e de supervisão, e a inclusão de membros independentes no conselho. A eficácia da governança corporativa está associada a melhor desempenho e menor risco (LACKER & TAYAN, 2020).

Os três pilares do ESG—ambiental, social e governança—são interdependentes e essenciais para a criação de valor sustentável a longo prazo. Empresas que adotam práticas robustas nesses três domínios estão mais bem posicionadas para mitigar riscos, aproveitar oportunidades e construir uma reputação positiva (ELKINGTON, 1997). A reputação empresarial é um dos ativos mais valiosos para qualquer organização, influenciando diretamente a confiança dos consumidores, investidores e outros *stakeholders* (FOMBRUN & VAN RIEL, 2004). No entanto, a reputação é também extremamente vulnerável a diversos riscos, como escândalos éticos, desastres ambientais e práticas de trabalho injustas (KARPOFF; LOTT & WEHRLY, 2005).

2.4 A adoção de métricas ESG por empresas brasileiras

Nos últimos anos, a adoção de métricas ESG (*Environmental, Social, and Governance*) por empresas brasileiras tem crescido significativamente. Esta tendência reflete uma maior

conscientização sobre a importância da sustentabilidade e a necessidade de responder às demandas de investidores e consumidores por práticas empresariais mais responsáveis (ECCLES; IOANNOU; SERAFEIM, 2014). A adoção de métricas ESG no Brasil está alinhada com uma tendência global de incorporar critérios ambientais, sociais e de governança nas estratégias corporativas. As empresas brasileiras estão cada vez mais cientes de que práticas sustentáveis podem trazer benefícios econômicos, melhorar a reputação corporativa e reduzir riscos operacionais (FRIEDE; BUSCH & BASSEN, 2015).

Um exemplo notável é a Natura &Co, que desde sua fundação tem incorporado práticas de sustentabilidade em seu modelo de negócios. A empresa é reconhecida por suas iniciativas em biodiversidade, com projetos que promovem a conservação da Amazônia e o uso sustentável de recursos naturais. Segundo o relatório anual de 2021, a Natura &Co conseguiu reduzir suas emissões de carbono em 33% em comparação com 2017 e tem como meta atingir a neutralidade de carbono até 2030 (Natura &Co, 2021).

O Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3, criado em 2005, é uma importante ferramenta para avaliar o desempenho das empresas brasileiras em relação à sustentabilidade. Esse índice é composto por ações de empresas comprometidas com práticas ambientais, sociais e de governança (ESG), sendo revisado anualmente para garantir a inclusão de empresas que atendem a rigorosos critérios de sustentabilidade. As empresas interessadas em compor o ISE devem responder a um questionário detalhado, cujas respostas são verificadas por auditorias independentes. Com base nesses resultados, a B3 seleciona as empresas que farão parte do índice (B3, 2023).

A 19ª carteira do ISE B3 entrou em vigor em 2 de janeiro de 2024, com o primeiro rebalanceamento quadrimestral realizado em maio de 2024. Esta carteira reúne 78 companhias, distribuídas em 36 setores, refletindo o comprometimento dessas empresas com as práticas ESG. As empresas que compõem a carteira do ISE em 2024 incluem, entre outras, AES Brasil, CTEEP, Guararapes, Rumo, Cemig, Iochpe Maxion, Ambev, e Itaú Unibanco (B3, 2024).

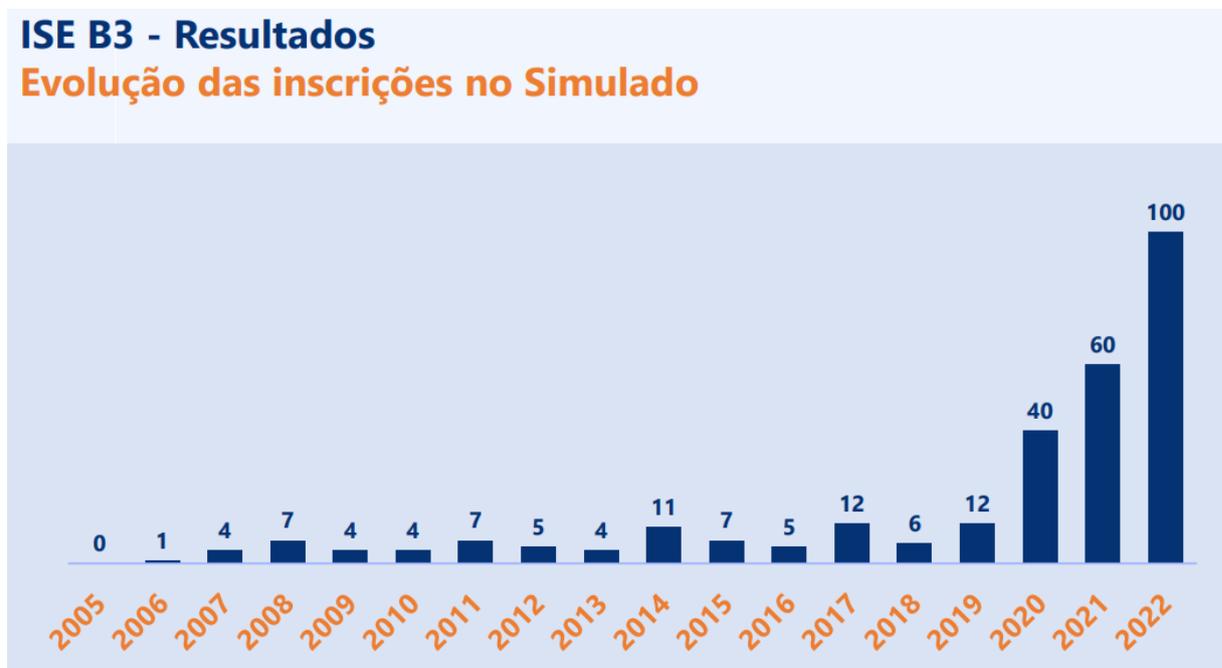
As Figuras 2 e 3 a seguir fornecem, respectivamente uma visão detalhada da composição do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3 em termos de setores econômicos e da evolução das inscrições no simulado do ISE ao longo dos anos.

Figura 2: Composição do ISE em Setores Econômicos em 2023



Fonte: B3.

Figura 3: Evolução das Inscrições no Simulado do ISE no período 2005-2022



Fonte: B3.

A Figura 3 apresenta a evolução das inscrições no simulado do ISE B3 desde 2005. Observa-se um crescimento significativo ao longo dos anos, especialmente a partir de 2020. Em 2022, as inscrições atingiram um recorde de 100 empresas, refletindo um aumento notável (cerca de 67% em relação ao ano anterior) na participação e interesse das empresas em práticas de

sustentabilidade. Esta tendência crescente destaca o compromisso das empresas brasileiras com a sustentabilidade e a importância crescente do ISE como um *benchmark* para práticas ESG no mercado nacional.

O relatório do ISE B3 de 2023 apresenta dados específicos sobre a performance ESG das empresas integrantes do índice. Alguns exemplos destacados incluem:

1. **Itaú Unibanco:** O banco é reconhecido por suas políticas de inclusão social e diversidade, além de iniciativas para reduzir a pegada de carbono. Em 2023, o Itaú reportou uma redução de 14% nas suas emissões de gases de efeito estufa (GEE) em comparação com o ano anterior (Itaú Unibanco, 2023).

2. **Bradesco:** O Bradesco também é uma das empresas listadas no ISE B3 e se destaca por seus programas de responsabilidade social, que incluem investimentos significativos em educação e saúde. Em 2023, o Bradesco investiu R\$ 680 milhões em projetos sociais (Bradesco, 2023).

3. **Petrobras:** A Petrobras, apesar dos desafios associados ao setor de petróleo e gás, tem implementado várias iniciativas para melhorar sua performance ambiental. A empresa tem investido em tecnologias para redução de emissões e projetos de energia renovável, com um investimento de R\$ 2,7 bilhões em projetos de sustentabilidade em 2023 (Petrobras, 2023).

4. **Natura &Co:** A empresa é amplamente reconhecida por seu compromisso com a sustentabilidade e práticas éticas de negócios. Em 2023, a Natura &Co reportou um aumento de 18% na utilização de ingredientes de origem sustentável em seus produtos, reforçando sua estratégia de conservação da biodiversidade e desenvolvimento de comunidades locais. Além disso, a empresa continuou a avançar em seus objetivos de neutralidade de carbono, reduzindo em 12% suas emissões de GEE em comparação com 2022 (Natura &Co, 2023).

5. **Suzano:** A Suzano, líder mundial na produção de celulose, destacou-se no ISE B3 2023 por suas iniciativas voltadas à economia circular e à preservação ambiental. Em 2023, a empresa reciclou 97% dos resíduos gerados em suas operações industriais e implementou projetos de restauração florestal em 50 mil hectares de áreas degradadas.

A Suzano também investiu R\$ 1,5 bilhão em pesquisa e desenvolvimento para tecnologias de bioeconomia (Suzano, 2023).

2.5 Agendas 2030 e 2050: Implicações para a Adoção de Práticas ESG

As Agendas 2030 e 2050 representam marcos globais essenciais para o desenvolvimento sustentável e têm implicações significativas para a adoção de práticas ESG (*Environmental, Social, and Governance*). Essas agendas, estabelecidas pela Organização das Nações Unidas (ONU) e outros organismos internacionais, fornecem um *framework* para orientar empresas, governos e a sociedade civil na promoção da sustentabilidade e da responsabilidade social (United Nations, 2015; WBCSD, 2010).

A Agenda 2030, adotada em 2015 pelos Estados Membros da ONU, é composta por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas. Estes objetivos visam erradicar a pobreza, proteger o planeta e assegurar prosperidade para todos até 2030. A integração dos ODS no contexto ESG é fundamental, pois eles fornecem um conjunto claro de metas que empresas e organizações podem utilizar para orientar suas práticas de sustentabilidade (United Nations, 2015).

Os ODS mais diretamente relacionados às práticas ESG incluem:

- ODS 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima): Empresas são incentivadas a reduzir suas emissões de carbono e a adotar práticas que mitiguem os impactos das mudanças climáticas.
- ODS 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico): Promove o crescimento econômico inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos.
- ODS 5 (Igualdade de Gênero): Busca alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.

Empresas como a Natura &Co têm integrado os ODS em suas estratégias ESG. Por exemplo, a Natura tem iniciativas voltadas para a conservação da biodiversidade (ODS 15) e redução de emissões de carbono (ODS 13), alinhando suas operações com os objetivos globais de sustentabilidade (Natura &Co, 2021).

A Agenda 2050, promovida por várias coalizões internacionais e *think tanks*, projeta uma visão de longo prazo para a sustentabilidade global, estendendo os princípios da Agenda 2030. Um dos documentos mais influentes é o "Visão 2050: A Nova Agenda para os Negócios", do *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD), que apresenta um *roadmap* para um mundo sustentável até 2050 (WBCSD, 2010).

Essa visão inclui:

- **Transição para Energias Renováveis:** Promover a transição completa para fontes de energia renováveis, reduzindo a dependência de combustíveis fósseis.
- **Economia Circular:** Implementar uma economia circular em que os resíduos são minimizados e os recursos são reutilizados de forma eficiente.
- **Inovação e Tecnologia Sustentável:** Fomentar a inovação tecnológica que suporta práticas sustentáveis, incluindo eficiência energética, mobilidade sustentável e agricultura inteligente.

Empresas brasileiras estão começando a se alinhar com essa visão de longo prazo. A Petrobras, por exemplo, anunciou planos para aumentar significativamente seus investimentos em energias renováveis e tecnologias limpas até 2050, como parte de sua estratégia ESG (Petrobras, 2023).

A implementação das Agendas 2030 e 2050 no Brasil exige uma colaboração efetiva entre o setor público, privado e a sociedade civil. A integração das metas de desenvolvimento sustentável nas políticas nacionais e empresariais é crucial para alcançar os objetivos estabelecidos (ONU, 2022).

As Agendas 2030 e 2050 fornecem um *framework* essencial para a promoção da sustentabilidade global, influenciando diretamente as práticas ESG de empresas em todo o mundo. No Brasil, a adoção desses *frameworks* está crescendo, com várias empresas incorporando os ODS e as metas de longo prazo em suas estratégias corporativas. A integração bem-sucedida dessas agendas nas operações empresariais é fundamental para garantir um futuro sustentável e resiliente, não apenas para as empresas, mas para toda a sociedade.

Apesar dos avanços, a adoção de métricas ESG no Brasil ainda enfrenta desafios significativos. A falta de padronização nas métricas ESG e a necessidade de maior transparência são questões que precisam ser abordadas (ECCLES; IOANNOU; SERAFEIM, 2014). Além disso, muitas

empresas ainda estão no início de sua jornada ESG, necessitando de mais recursos e conhecimento para implementar práticas eficazes (CRIFO & FORGET, 2015).

No entanto, a tendência é de crescimento contínuo, impulsionada pela pressão de investidores e consumidores, bem como pela regulamentação crescente (CARROL & SHABANA, 2010). O comprometimento de grandes empresas e o papel das bolsas de valores, como a B3, em promover a sustentabilidade, são fatores que devem contribuir para a consolidação das práticas ESG no Brasil (B3, 2023).

A adoção de métricas ESG por empresas brasileiras é um movimento crescente que reflete a importância da sustentabilidade no ambiente corporativo. O Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3 é uma ferramenta crucial para avaliar e promover práticas sustentáveis, destacando empresas que estão na vanguarda da responsabilidade ambiental e social. Embora existam desafios a serem superados, as perspectivas são positivas, com um futuro em que a sustentabilidade será cada vez mais integrada às estratégias corporativas (ECCLES; IOANNOU; SERAFEIM, 2014).

2.6 Reveses das Políticas de Diversidade, Equidade e Inclusão (DEI)

Nos últimos anos, a adoção de métricas ESG (*Environmental, Social, and Governance*) tem ganhado destaque entre empresas globalmente. No entanto, a implementação dessas políticas enfrenta vários desafios e reveses, que podem minar a eficácia e a credibilidade dos esforços sustentáveis.

Um dos principais desafios é a falta de padronização nas métricas ESG, conforme apontado por Eccles, Ioannou e Serafeim (2014). Diferentes *frameworks* e padrões dificultam a comparação e avaliação das práticas ESG entre empresas. Além disso, implementar práticas ESG efetivas pode ser custoso e complexo, especialmente para pequenas e médias empresas. Isso foi destacado por Eccles e Klimenko (2019), que afirmam que muitas empresas ainda lutam para encontrar recursos e conhecimento necessários para integrar práticas ESG.

Outro desafio é a pressão para apresentar resultados financeiros de curto prazo, que pode levar empresas a negligenciar iniciativas de longo prazo como as políticas ESG. Este dilema foi discutido por Porter e Kramer (2011), que enfatizam a necessidade de um enfoque estratégico para criar valor compartilhado.

Recentemente, a Microsoft dissolveu sua equipe interna dedicada a Diversidade, Equidade e Inclusão (DEI), citando mudanças nas necessidades de negócios (Wall Street Journal, 2024). Esta ação gerou críticas e preocupações sobre o comprometimento da empresa com as políticas ESG, especialmente no que se refere aos critérios sociais. O caso da Microsoft e de outras empresas que estão reduzindo seus programas de DEI aponta para um revés significativo nas políticas ESG. Embora muitas empresas tenham se comprometido com a sustentabilidade e inclusão, as mudanças nas condições econômicas e de mercado podem levar a reduções nesses programas, minando a confiança dos *stakeholders*.

Os reveses na incorporação das políticas ESG ressaltam a necessidade de um compromisso contínuo e genuíno com a sustentabilidade. Para evitar práticas como o *greenwashing* e garantir a eficácia das iniciativas ESG, é essencial que empresas adotem padrões claros, invistam em recursos adequados e mantenham a transparência em suas ações.

2.7 A Geopolítica global e os impactos na agenda ESG

As eleições presidenciais de 2024 nos Estados Unidos apresentam uma disputa acirrada entre o ex-presidente Donald Trump e a atual vice-presidente Kamala Harris. Entre os muitos tópicos de debate, as agendas ambientais dos dois candidatos se destacam por suas abordagens contrastantes, refletindo visões políticas e ideológicas divergentes sobre a questão das mudanças climáticas e a sustentabilidade. As consequências dessas políticas vão além das fronteiras dos Estados Unidos, afetando também o cenário global.

Donald Trump, que ocupou a presidência de 2016 a 2020, é conhecido por suas políticas ambientais que frequentemente priorizaram o crescimento econômico sobre a proteção ambiental. Durante seu mandato, Trump retirou os Estados Unidos do Acordo de Paris, argumentando que o pacto internacional prejudicava a economia americana e favorecia outros países (New York Times, 2021). Além disso, seu governo reverteu ou enfraqueceu várias regulações ambientais, incluindo aquelas relacionadas à emissão de GEE, proteção de recursos hídricos e preservação de áreas naturais (New York Times, 2021). Trump defende a exploração de combustíveis fósseis como o petróleo e o carvão, sustentando que eles são essenciais para a segurança energética e a prosperidade econômica do país. Em sua campanha para 2024, Trump tem prometido continuar com essa abordagem, enfatizando a desregulamentação e o apoio à indústria de energia tradicional (Washington Post, 2023). A campanha republicana para as

eleições presidenciais de 2024 nos EUA tem frequentemente usado o slogan “*drill, baby, drill*” numa clara alusão à exploração de petróleo e o concomitante abandono de investimentos em energia renovável.

Em contraste, Kamala Harris apresenta uma plataforma ambiental que coloca a luta contra as mudanças climáticas no centro de suas políticas. Como vice-presidente, Harris apoiou as iniciativas do governo Biden, incluindo o retorno ao Acordo de Paris e a promoção de um ambicioso plano de infraestrutura verde. Esse plano visa investir em energia limpa, como solar e eólica, e promover a adoção de veículos elétricos, com o objetivo de reduzir significativamente as emissões de carbono dos Estados Unidos (CNN, 2022). Harris tem destacado a necessidade de justiça ambiental, abordando como comunidades de baixa renda e minorias são desproporcionalmente afetadas pela poluição e pelas mudanças climáticas. Sua agenda inclui políticas para mitigar esses impactos e garantir que as comunidades vulneráveis se beneficiem da transição para uma economia verde (Reuters, 2023).

Essas abordagens contrastantes refletem uma divisão mais ampla no panorama político dos Estados Unidos sobre como lidar com as questões ambientais. A visão de Trump é amplamente apoiada por setores da indústria de combustíveis fósseis e por eleitores preocupados com os impactos econômicos das regulações ambientais. Por outro lado, a agenda de Harris atrai apoio de ambientalistas, acadêmicos e intelectuais, jovens eleitores e comunidades preocupadas com os efeitos das mudanças climáticas e a necessidade de uma transição justa para fontes de energia sustentáveis.

A escolha entre essas duas agendas terá implicações profundas para a política ambiental dos Estados Unidos e do mundo nos próximos anos. Enquanto Trump busca uma estratégia que favoreça a desregulamentação e a exploração de recursos fósseis, Harris propõe uma transição agressiva para a energia limpa e uma ênfase na justiça ambiental. As eleições de 2024, portanto, não serão apenas uma escolha entre dois candidatos, mas entre duas visões muito diferentes para o futuro ambiental do país.

Além das fronteiras dos Estados Unidos, as políticas ambientais dos candidatos também têm um impacto global significativo. A decisão de Trump de retirar os Estados Unidos do Acordo de Paris enfraqueceu temporariamente o pacto, uma vez que os Estados Unidos são um dos maiores emissores de GEE do mundo (New York Times, 2021). A falta de compromisso dos EUA em reduzir suas emissões influenciou negativamente os esforços globais para combater

as mudanças climáticas. Por outro lado, a agenda de Harris, com seu foco em energia limpa e justiça ambiental, poderia posicionar os Estados Unidos como um líder global na luta contra as mudanças climáticas, incentivando outros países a adotarem políticas semelhantes e fortalecendo os acordos internacionais sobre o clima (CNN, 2022).

A guerra na Ucrânia também exacerbou a crise energética global, destacando a dependência de muitos países dos combustíveis fósseis e a necessidade urgente de transição para fontes de energia renováveis. A política de Trump, que favorece a continuidade do uso de combustíveis fósseis, pode perpetuar essa dependência e as vulnerabilidades associadas. Em contraste, a proposta de Harris de investir em energia renovável poderia ajudar a mitigar os impactos das crises energéticas globais, promovendo uma maior segurança energética e resiliência às flutuações do mercado de combustíveis fósseis (IEA, 2022).

A guerra entre Rússia e Ucrânia, iniciada em fevereiro de 2022, teve profundas implicações em diversos setores globais, incluindo as políticas de ESG (Ambiental, Social e Governança). Esse conflito não apenas causou uma crise humanitária devastadora, mas também desencadeou uma série de repercussões econômicas e ambientais que afetaram a implementação e a percepção das práticas ESG globalmente.

Um dos aspectos mais imediatos e visíveis da guerra foi o impacto ambiental. Conflitos armados frequentemente resultam em danos significativos ao meio ambiente, e o conflito Rússia-Ucrânia não é exceção. A destruição de infraestruturas, como refinarias de petróleo, instalações industriais e redes de energia, liberou grandes quantidades de poluentes no ar, solo e água. Além disso, a guerra interrompeu iniciativas de energia limpa e sustentável, ao redirecionar recursos financeiros e materiais para esforços militares em vez de projetos de sustentabilidade (UNEP, 2022).

No âmbito social, a guerra intensificou crises humanitárias e deslocamentos forçados, com milhões de pessoas fugindo de suas casas em busca de segurança. Isso gerou um impacto significativo nas comunidades locais e internacionais, afetando diretamente as práticas de responsabilidade social corporativa. Empresas que operam na região tiveram que reconsiderar suas operações e políticas para apoiar refugiados e contribuir para a reconstrução de comunidades afetadas (UNHCR, 2023). A guerra também trouxe à tona questões de direitos humanos, pressionando as empresas a reforçarem suas políticas de direitos humanos e responsabilidade social.

O campo da governança também foi profundamente afetado, especialmente no que diz respeito à exposição das vulnerabilidades das cadeias de suprimentos globais e à dependência de recursos provenientes de regiões instáveis. Empresas que dependem de matérias-primas ou produtos intermediários oriundos da Rússia ou Ucrânia enfrentaram desafios significativos em termos de continuidade de negócios e gestão de riscos. Isso levou muitas empresas a reavaliar suas políticas de governança, especialmente no que diz respeito à gestão de riscos geopolíticos e à diversificação de cadeias de suprimentos (McKinsey & Company, 2022).

A guerra também teve um impacto direto nos mercados financeiros e na perspectiva dos investidores sobre as práticas ESG. Investidores tornaram-se mais cautelosos com investimentos em regiões instáveis e começaram a exigir maior transparência e responsabilidade das empresas em relação aos riscos geopolíticos e suas estratégias de ESG. Isso resultou em um aumento na demanda por relatórios detalhados e práticas robustas de governança corporativa (BlackRock, 2022).

Um dos efeitos mais notáveis e de amplo alcance da guerra foi o aumento dos preços da energia. A Rússia é um dos maiores exportadores de gás natural e petróleo do mundo, e o conflito interrompeu significativamente o fornecimento russo dessas *commodities*. Com a imposição de sanções econômicas à Rússia, muitos países europeus que dependem fortemente do gás russo enfrentaram uma crise energética, resultando em aumentos drásticos nos preços da energia. Esse aumento nos custos energéticos teve um efeito cascata sobre a economia global, afetando desde a produção industrial até os custos de vida dos consumidores. A escalada dos preços da energia também pressionou as empresas a acelerar a transição para fontes de energia renovável, embora os desafios logísticos e financeiros associados a essa transição tenham se tornado mais evidentes (IEA, 2022).

Governos e reguladores em todo o mundo responderam ao conflito com uma série de sanções econômicas e políticas, que por sua vez afetaram as operações das empresas e suas estratégias de ESG. As sanções contra a Rússia, por exemplo, forçaram muitas empresas a desinvestir ou reduzir suas operações no país, o que teve implicações significativas para suas estratégias de sustentabilidade e responsabilidade social (European Commission, 2022).

CAPÍTULO 3: A Evolução e Consolidação do ESG no Ambiente Empresarial

A sigla ESG (*Environmental, Social, and Governance*) ganhou destaque significativo no cenário corporativo global. Esse conceito, que inicialmente pode ter sido visto como uma tendência passageira, tem demonstrado uma capacidade notável de influenciar e transformar práticas empresariais. Este capítulo examina, com base em evidências empíricas e acadêmicas, se o ESG veio para ficar ou se é apenas uma tendência passageira.

O ESG surgiu como uma resposta às crescentes demandas por transparência, responsabilidade e sustentabilidade no mundo corporativo. Desde o início dos anos 2000 houve um movimento global para incorporar critérios ambientais, sociais e de governança nas estratégias empresariais. O Pacto Global da ONU, lançado em 2000, e a criação dos Princípios para o Investimento Responsável (PRI) em 2006, foram marcos significativos na institucionalização do ESG (ONU Global Compact, 2020; PRI, 2021).

Estudos acadêmicos indicam que as práticas ESG estão se tornando cada vez mais integradas nas operações empresariais. Eccles, Ioannou e Serafeim (2014) argumentam que empresas que adotam práticas ESG robustas tendem a ter melhor desempenho financeiro a longo prazo, sugerindo que o ESG não é apenas uma tendência, mas uma mudança estrutural na forma como os negócios são conduzidos.

Há uma crescente base de evidências que sugere que a adoção de práticas ESG pode melhorar o desempenho financeiro das empresas. Uma meta-análise conduzida por Friede, Bush e Bassen (2015) revisou mais de 2.000 estudos empíricos e encontrou uma correlação positiva entre práticas ESG e desempenho financeiro. A análise indica que empresas com fortes práticas ESG têm menor risco operacional e são mais resilientes a crises econômicas.

Além disso, uma pesquisa da McKinsey & Company (2020) revelou que empresas que investem em sustentabilidade experimentam uma série de benefícios, incluindo redução de custos, melhor gestão de riscos e fortalecimento da reputação. Esses benefícios traduzem-se em maior valor para os acionistas, demonstrando que o ESG é uma estratégia de negócios viável e lucrativa.

A adoção de práticas ESG também está sendo impulsionada por mudanças regulatórias e exigências institucionais. Reguladores em todo o mundo estão implementando normas e políticas que incentivam ou exigem a transparência e a responsabilidade ESG. A União

Europeia, por exemplo, introduziu o Regulamento de Divulgação de Finanças Sustentáveis (SFDR) em 2021, exigindo que gestores de ativos divulguem como integram fatores ESG em suas decisões de investimento (European Commission, 2021).

Os mercados emergentes também estão sendo moldados pela crescente ênfase na agenda ESG e nos Investimentos de Impacto, tornando-se crucial para grandes empresas, instituições financeiras, cadeia de fornecedores e instituições públicas. No Brasil, a regulação CMV 193, exige que todas as empresas abertas no Brasil apresentem relatórios ESG a partir de 2026, sendo o primeiro país a adotar os padrões do *International Sustainability Standards Board*. (ESG Today, 2023)

Os padrões IFRS (*International Financial Reporting Standards*), que inicialmente se concentraram em carbono e clima, estão expandindo para incluir outras áreas, como diversidade. Investidores institucionais já demandam relatórios ESG em diversas modalidades de investimento, como *equity*, crédito e debêntures. As regulamentações estão direcionando a qualificação e a gestão ESG e de impacto na cadeia produtiva e de fornecedores. (MATTOS FILHO, 2023)

A partir de 2020, a BlackRock, o maior gestor de ativos do mundo, anunciou que a sustentabilidade seria um critério central em suas decisões de investimento, destacando a importância do ESG como um fator determinante para os investidores institucionais (Fink, 2020). No entanto, recentes movimentos no mercado sugerem uma reavaliação dessa postura.

Um exemplo notável é o anúncio recente, no ano de 2024, da BlackRock, que decidiu reorientar seu foco de ESG para investimentos de transição, conforme relatado por fontes do setor (Cosmetic Innovation, 2024). Esse movimento reflete uma crescente preocupação com o potencial de "*greenwashing*" e a necessidade de maior clareza e rigor na aplicação dos princípios ESG.

O conceito de ESG não se limita apenas à mitigação de riscos, mas também pode oferecer vantagens competitivas significativas. Porter e Kramer (2011) argumentam que a "criação de valor compartilhado" permite que as empresas alinhem suas estratégias de negócios com necessidades sociais emergentes, promovendo inovação e crescimento. Exemplos de empresas que têm demonstrado esse alinhamento incluem Unilever e Patagonia, que têm utilizado

práticas sustentáveis para diferenciar suas marcas e atrair consumidores mais conscientes (Unilever, 2020; Patagonia, 2021).

A análise das tendências atuais, juntamente com evidências acadêmicas e práticas de mercado, indica que o ESG está consolidando sua posição como uma prática essencial no mercado financeiro. A demanda crescente por transparência e responsabilidade, apoiada por regulações e pelo interesse de investidores institucionais, sugere que o ESG representa uma transformação estrutural na forma como as empresas operam e se relacionam com a sociedade e o meio ambiente. Contudo, desafios como a padronização de métricas e a necessidade de evitar práticas de *greenwashing* são fundamentais para garantir a integridade e eficácia das práticas ESG (Cosmetic Innovation, 2024).

3.1 O *Greenwashing*

No contexto da crescente adoção de práticas ESG (*Environmental, Social, and Governance*), surgiu um fenômeno conhecido como *greenwashing*, que se refere à prática de empresas apresentarem uma imagem enganosa de responsabilidade ambiental para se beneficiarem da crescente demanda por sustentabilidade. *Greenwashing* é um termo que combina "green" (verde, associado à sustentabilidade) e "whitewashing" (branqueamento, no sentido de encobrir ou mascarar a verdade). Ele foi cunhado na década de 1980 para descrever o comportamento de empresas que gastam mais recursos em promover uma imagem de responsabilidade ambiental do que em realmente implementar práticas sustentáveis (HORIUCHI et al, 2009). De acordo com Delmas e Burbano (2011), *greenwashing* pode ocorrer em várias formas, incluindo declarações enganosas, omissões de informações relevantes, e a promoção de iniciativas ecológicas que têm impacto insignificante em comparação com as operações da empresa.

Empresas podem empregar *greenwashing* através de diversas estratégias. Entre as mais comuns estão:

- **Publicidade Enganosa:** Empresas podem usar campanhas publicitárias para exagerar os benefícios ambientais de seus produtos ou serviços. Isto pode incluir o uso de rótulos verdes, slogans ou imagens que sugerem sustentabilidade sem fundamentos sólidos (TerraChoice, 2009).

- **Certificações Falsas ou Irrelevantes:** Algumas empresas podem exibir certificações ambientais que são irrelevantes ou obtidas de organizações sem credibilidade. Isso induz os consumidores a acreditar que os produtos são mais sustentáveis do que realmente são (PARGUEL et al., 2011).
- **Relatórios de Sustentabilidade Parcialmente Verdadeiros:** Divulgar informações verdadeiras, mas incompletas sobre iniciativas ambientais, omitindo os impactos negativos ou a falta de práticas sustentáveis em outras áreas da empresa (LYON & MAXWELL, 2011).

Vários casos de *greenwashing* ganharam notoriedade globalmente, destacando a necessidade de maior transparência e regulamentação nas práticas corporativas de sustentabilidade. Seguem alguns exemplos abaixo:

- **Volkswagen Dieselgate (2015):** Um dos casos mais emblemáticos de *greenwashing* envolveu a Volkswagen, que instalou dispositivos em seus veículos a diesel para manipular os resultados de emissões durante testes. A empresa promoveu seus veículos como "limpos" e ecologicamente corretos, enquanto na realidade eles emitiam até 40 vezes mais poluentes do que o permitido. Este escândalo resultou em pesadas multas e um dano significativo à reputação da empresa (EWING, 2015).
- **BP e o Derramamento de Óleo no Golfo do México (2010):** A *British Petroleum* (BP) se posicionou como uma empresa sustentável com a campanha "*Beyond Petroleum*". No entanto, o desastre ambiental causado pelo derramamento de óleo da plataforma *Deepwater Horizon* em 2010 expôs a discrepância entre a imagem promovida e a realidade operacional da empresa. Este incidente causou danos ambientais massivos e gerou uma crise de reputação para a BP (SMITH, 2010).
- **H&M e a Coleção "*Conscious*":** A gigante da moda H&M lançou a linha "*Conscious Collection*", promovendo-a como uma opção sustentável. Entretanto, investigações revelaram que a empresa não forneceu informações suficientes sobre os critérios de sustentabilidade e os impactos reais de seus produtos. Este caso levantou questões sobre a transparência e a autenticidade das alegações de sustentabilidade na indústria da moda (REMY et al., 2016).

O *greenwashing* tem implicações significativas para consumidores, investidores e para o mercado como um todo. Para os consumidores, ele representa uma forma de fraude, em que as decisões de compra são influenciadas por informações enganosas (PEATTIE & CRANE,

2005). Para os investidores, *greenwashing* pode resultar em investimentos em empresas que não estão realmente comprometidas com a sustentabilidade, afetando o retorno financeiro e a integridade do portfólio (KÖLBEL et al., 2020). Finalmente, ele mina a confiança pública nas iniciativas de sustentabilidade corporativa, tornando mais difícil distinguir entre práticas genuinamente sustentáveis e aquelas que são apenas uma fachada (BOWEN, 2014).

Para mitigar o *greenwashing*, é essencial que haja regulamentações mais rigorosas e uma maior transparência nas práticas empresariais. Organizações independentes de certificação e auditoria, assim como o escrutínio contínuo por parte da mídia e do público, são cruciais para garantir que as empresas sejam responsabilizadas por suas ações e declarações (MARQUIS & TOFFEL, 2012).

3.2 Uma Análise Crítica ao ESG

O conceito de ESG (*Environmental, Social, and Governance*) consolidou-se como um componente central nas estratégias corporativas modernas, com o objetivo de alinhar operações empresariais a práticas sustentáveis e socialmente responsáveis, promovendo transparência e boa governança. Contudo, essa popularidade crescente trouxe à tona críticas sobre a real eficácia dessas práticas em promover mudanças estruturais significativas.

Um dos principais pontos críticos é o fenômeno do *greenwashing*, em que empresas divulgam práticas ambientais superficiais para melhorar sua imagem pública, sem implementar mudanças profundas em suas operações (McKinsey, 2024). Isso levanta questionamentos sobre a autenticidade dos esforços ESG, muitas vezes percebidos como ações simbólicas, sem impacto real na sustentabilidade ambiental ou social.

Outro desafio importante é a falta de padronização nas métricas e relatórios ESG. A ausência de um *framework* global uniforme resulta na fragmentação dos critérios utilizados por diferentes setores e empresas, dificultando a comparabilidade e a avaliação precisa do desempenho ESG. Essa falta de uniformidade também permite que empresas apresentem informações seletivamente favoráveis, comprometendo a transparência, que deveria ser um dos pilares do ESG (FRIEND, 2016). A inconsistência dos dados disponíveis representa um grande obstáculo para os investidores, que enfrentam dificuldades para tomar decisões informadas e comparáveis.

A questão da materialidade, ou seja, a relevância das práticas ESG para o modelo de negócios específico de uma empresa, também é uma crítica frequente. Muitas organizações adotam práticas ESG que não são diretamente relevantes para suas operações, apenas para atender às expectativas do mercado ou melhorar sua imagem pública. Essa desconexão entre práticas adotadas e materialidade pode resultar em esforços mal direcionados, sem impacto real no desempenho financeiro ou social da empresa (SCHONFELD, 2020).

Apesar dos desafios, estudos mostram que, quando implementadas de forma autêntica, as práticas ESG podem gerar benefícios financeiros concretos. Entre 2018 e 2021, os aportes em fundos ESG cresceram 1.400%, de US\$ 5 bilhões para US\$ 70 bilhões, indicando um interesse crescente dos investidores em empresas comprometidas com questões ambientais e sociais (Z2Data, 2024). Investidores de longo prazo valorizam essas práticas como uma forma de mitigar riscos e promover oportunidades futuras, como a transição para energias limpas, reforçando a resiliência e competitividade dessas empresas (McKinsey, 2024).

Por outro lado, a falta de uma estratégia ESG clara pode afastar investidores de setores inteiros. Em áreas como energia e materiais, por exemplo, há uma tendência crescente de desinvestimento por parte de fundos que buscam evitar empresas sem compromisso sustentável. Isso evidencia a importância da adoção de práticas ESG como um fator essencial para a atração e manutenção de capital a longo prazo, uma vez que a ausência dessas práticas pode prejudicar a reputação e o desempenho financeiro das empresas no futuro (PORTER & KRAMER, 2011).

Apesar das críticas e dificuldades, o potencial transformador do ESG permanece significativo, especialmente quando suas práticas são implementadas de forma genuína e estratégica. Empresas que integram considerações ESG em suas decisões operacionais podem não apenas mitigar riscos, mas também explorar novas oportunidades de mercado e construir uma reputação positiva e duradoura com *stakeholders*, incluindo investidores, clientes e comunidades. Segundo o Valor Econômico, a adoção de práticas ESG cresce entre as empresas brasileiras, com dados do IBGE mostrando que quase 90% das indústrias com mais de 100 funcionários implementaram pelo menos uma prática ambiental em 2023, sendo que cerca de 60% adotaram iniciativas em quatro ou mais áreas, como gestão de resíduos sólidos, reciclagem e eficiência energética (CARNEIRO, 2024).

A adoção de métricas ESG reflete uma resposta cada vez mais robusta às pressões de mercado, regulamentações e mudanças na percepção dos consumidores. O fortalecimento dessas práticas está ligado ao reconhecimento de que sustentabilidade e responsabilidade social não são componentes opcionais, mas essenciais para a longevidade e resiliência corporativa. Empresas

que incorporam esses princípios em suas operações podem colher benefícios como aumento da confiança dos investidores e melhor gestão de riscos. No entanto, como discutido, essa integração exige compromisso genuíno e adaptação estrutural, evitando o uso das práticas ESG apenas como estratégias de *marketing*.

Embora o ESG apresente vantagens claras, o fenômeno do *greenwashing* segue sendo um desafio relevante. Muitas empresas promovem uma imagem de sustentabilidade que, na prática, não corresponde à realidade, prejudicando a credibilidade das iniciativas ESG e destacando a necessidade de mecanismos mais rigorosos de verificação e padronização. A criação de *frameworks* e regulamentações mais precisos é essencial para assegurar que práticas ESG gerem benefícios tangíveis, reduzindo o risco de manipulação de dados e aumentando a transparência corporativa.

Em resumo, o ESG representa uma mudança estrutural no ambiente empresarial, sendo mais que uma tendência passageira. A busca por uma atuação ética e sustentável vai além de adequar-se às demandas dos *stakeholders*, emergindo como resposta às crises ambientais e sociais que impactam o mundo contemporâneo. Para garantir a efetividade dessas práticas, é crucial que as empresas considerem o ESG um compromisso de longo prazo e um pilar fundamental de suas operações, alinhando sua atuação aos objetivos de sustentabilidade e responsabilidade social que permeiam o contexto global.

Tabela 1: Visão Geral dos Desafios e Benefícios do ESG:

Aspectos do ESG	Pontos Favoráveis	Pontos Desfavoráveis
Impacto Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Redução das emissões de carbono e contribuição para metas climáticas globais. ▪ Promoção de práticas sustentáveis, como economia circular e eficiência energética. ▪ Melhoria da imagem e reputação da empresa junto aos consumidores e investidores. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Greenwashing</i>: algumas empresas promovem uma imagem falsa de sustentabilidade. ▪ Alto custo de implementação para pequenas e médias empresas. ▪ Falta de padronização nas métricas ambientais pode gerar inconsistências nos relatórios.
Responsabilidade Social	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melhoria das condições de trabalho e inclusão social, com políticas de diversidade e igualdade. ▪ Engajamento com comunidades locais, fortalecendo a relação com <i>stakeholders</i>. ▪ Atração de talentos que valorizam responsabilidade social nas empresas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desafios para empresas em setores menos adaptáveis, como o de extração de recursos naturais. ▪ Pressão social e demandas por resultados rápidos podem dificultar a adaptação genuína. ▪ Práticas sociais vistas como “simbólicas” podem deslegitimar os esforços reais.
Governança Corporativa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melhoria na transparência e na prestação de contas, gerando maior confiança de investidores. ▪ Redução do risco de escândalos e fraudes, através de controles internos rigorosos. ▪ Fortalecimento da estrutura de gestão e ética empresarial. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementação complexa e custos elevados de governança em algumas empresas. ▪ Necessidade de relatórios detalhados pode aumentar a burocracia e desestimular algumas práticas. ▪ Falta de um <i>framework</i> global padronizado dificulta a comparação entre empresas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho teve como foco a adoção do ESG no cenário corporativo nacional e internacional. A pergunta de pesquisa a ser respondida foi se a adoção desse conjunto de práticas refletiria apenas uma tendência passageira ou se a adoção e o relato de práticas ESG representam uma mudança duradoura nas práticas empresariais. As discussões apresentadas evidenciam a relevância crescente das práticas ESG (*Environmental, Social, and Governance*) no cenário corporativo brasileiro e internacional. A incorporação desses critérios nas operações empresariais reflete uma mudança de paradigma na forma como as empresas interagem com a sociedade e o meio ambiente. Portanto, a hipótese de pesquisa pôde ser confirmada.

Diante dos desafios contemporâneos, a adoção de métricas ESG pelas empresas brasileiras está no centro de uma discussão que vai além de uma simples tendência de mercado. A emergência de crises ecológicas, como mudanças climáticas, intensifica a necessidade de um compromisso sustentável que transcenda a imagem corporativa. Nesse contexto, as práticas ESG representam não apenas uma resposta às exigências de investidores e consumidores, mas uma mudança estrutural necessária para a sobrevivência econômica e a regeneração ambiental. Como discutido por especialistas, o mercado está sendo forçado a repensar sua relação com o meio ambiente, enfatizando a urgência de uma economia regenerativa que inclua práticas ESG como um compromisso duradouro, e não apenas uma estratégia passageira. No entanto, é necessário reconhecer os desafios e críticas que acompanham essa transição.

Primeiramente, a falta de padronização nas métricas e nos relatórios ESG representa uma barreira significativa para a comparação e avaliação do desempenho das empresas. A ausência de um *framework* global padronizado compromete a transparência e a confiabilidade dos dados, dificultando a tomada de decisões informadas por parte dos investidores institucionais. Esse cenário levanta preocupações sobre a verdadeira eficácia das práticas ESG, especialmente quando observamos a fragmentação das métricas utilizadas e o risco de manipulações e *greenwashing*.

Além disso, o desafio de equilibrar os interesses de curto prazo dos investidores com os benefícios de longo prazo que as práticas ESG prometem permanece um ponto crucial a ser

abordado. O mercado financeiro, historicamente orientado para resultados imediatos, pode não valorizar devidamente iniciativas que exigem investimentos significativos e que só apresentam retorno no longo prazo. Essa dicotomia entre o curto e o longo prazo limita a adoção ampla do ESG como uma estratégia corporativa essencial.

Apesar dessas críticas, o ESG possui um potencial transformador significativo, especialmente quando suas práticas são implementadas de forma genuína e estratégica. Empresas que conseguem alinhar suas operações com as expectativas ESG de maneira autêntica e material não apenas mitigam riscos, mas também exploram novas oportunidades de mercado e constroem uma reputação positiva e sustentável a longo prazo. O ESG, portanto, não deve ser visto como uma moda passageira, mas como uma evolução necessária na maneira como as empresas operam e interagem com seus *stakeholders* e o ambiente.

Por fim, conclui-se que, para que o ESG alcance todo o seu potencial, é essencial que as empresas e investidores abordem de forma crítica e rigorosa os desafios mencionados. Somente assim será possível garantir a integridade e eficácia dessas práticas, assegurando que o ESG não apenas contribua para a sustentabilidade empresarial, mas também para um desenvolvimento social e ambientalmente equilibrado. A chave para o sucesso do ESG reside na implementação genuína e na adoção de práticas que sejam materialmente relevantes para os negócios, criando valor real tanto para as empresas quanto para a sociedade como um todo

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BANSAL, P.; ROTH, K. *Why companies go green: a model of ecological responsiveness*. *Academy of Management Journal*, v. 43, n. 4, p. 717-736, 2000.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução CMN nº 4.945/21. Brasília, 2021.
- BRADESCO. Relatório anual 2023. Disponível em: <https://www.bradesco.com.br>. Acesso em: 10 ago. 2024.
- COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. *Promoting a European framework for corporate social responsibility: green paper*. 2001.
- DALY, H. E. *Steady-state economics: second edition with new essays*. Washington: Island Press, 1991.
- DALY, H. E. *Beyond growth: the economics of sustainable development*. Boston: Beacon Press, 1996.
- DELMAS, M. A.; BURBANO, V. C. *The drivers of greenwashing*. *California Management Review*, v. 54, n. 1, p. 64-87, 2011.
- ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. *Towards the circular economy Vol. 1: an economic and business rationale for an accelerated transition*. 2013. Disponível em: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org>. Acesso em: 10 ago. 2024.
- ELKINGTON, J. *Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business*. Capstone Publishing, 1997.
- EUROPEAN COMMISSION. *Regulation (EU) 2019/2088 on sustainability-related disclosures in the financial services sector*. 2021. Disponível em: <https://www.europeancommission.org>. Acesso em: 10 ago. 2024.
- FINK, L. *A fundamental reshaping of finance*. BlackRock, 2020. Disponível em: <https://www.blackrock.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.
- FRIEDE, G.; BUSCH, T.; BASSEN, A. *ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies*. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, v. 5, n. 4, p. 210-233, 2015.
- GLOBAL REPORTING INITIATIVE (GRI). GRI standards. 2016. Disponível em: <https://www.globalreporting.org>. Acesso em: 10 ago. 2024.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO). *World employment and social outlook: trends 2020*. 2020. Disponível em: <https://www.ilo.org>. Acesso em: 10 ago. 2024.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Sixth assessment report (AR6)*. 2023.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. *World energy outlook 2020*. 2020. Disponível em: <https://www.iea.org>. Acesso em: 10 ago. 2024.

ITAÚ UNIBANCO. Relatório de sustentabilidade 2023. Disponível em: <https://www.itaub.com.br>. Acesso em: 10 ago. 2024.

KRABBE, O. et al. *Aligning corporate greenhouse-gas emissions targets with climate goals*. Nature Climate Change, v. 5, n. 12, p. 1057-1060, 2015.

LARCKER, D. F.; TAYAN, B. *Corporate governance matters: a closer look at organizational choices and their consequences*. 3. ed. Boston: Pearson Education, 2020.

MICROSOFT. *Corporate social responsibility report 2021*. 2021. Disponível em: <https://www.microsoft.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.

NATURA & CO. Relatório anual 2021. Disponível em: <https://www.naturaeco.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.

PATAGONIA. *Environmental & social initiatives 2021*. 2021. Disponível em: <https://www.patagonia.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.

PETROBRAS. Relatório de sustentabilidade 2023. Disponível em: <https://www.petrobras.com.br>. Acesso em: 10 ago. 2024.

PORTER, M. E.; KRAMER, M. R. *Creating shared value*. Harvard Business Review, v. 89, n. 1/2, p. 62-77, 2011.

PRI. *Principles for responsible investment: annual report 2020*. 2021. Disponível em: <https://www.unpri.org>. Acesso em: 10 ago. 2024.

REMY, N.; SPEELMAN, E.; SWARTZ, S. *Style that's sustainable: a new fast-fashion formula*. McKinsey & Company, 2016. Disponível em: <https://www.mckinsey.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.

SEKERKA, L. E.; MCCARTHY, J. D.; BAGOZZI, R. P. *Developing the capacity for sustainable compliance*. Journal of Business Ethics, v. 85, n. 2, p. 191-205, 2009.

SIEMENS. *Sustainability report 2020*. 2020. Disponível em: <https://www.siemens.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.

SMITH, M. *BP's 'Beyond Petroleum' rebranding campaign: case study*. The Guardian, 2010. Disponível em: <https://www.theguardian.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.

THE NEW YORK TIMES. *Volkswagen says 11 million cars worldwide are affected in diesel deception*. The New York Times, 2015. Disponível em: <https://www.nytimes.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.

UNITED NATIONS. *Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development*. 2015. Disponível em: <https://www.un.org>. Acesso em: 10 ago. 2024.

UN GLOBAL COMPACT. *Progress report 2020*. 2020. Disponível em: <https://www.unglobalcompact.org>. Acesso em: 10 ago. 2024.

UNILEVER. *Annual report and accounts 2020*. 2020. Disponível em: <https://www.unilever.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (UNFCCC). *Climate change impacts. 2020*. Disponível em: <https://www.unfccc.int>. Acesso em: 10 ago. 2024.

WORLD BANK. *Transformative climate finance: a new approach*. 2020.

WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (WBCSD). *Vision 2050: the new agenda for business. 2010*. Disponível em: <https://www.wbcsd.org>. Acesso em: 10 ago. 2024.

WORLD ECONOMIC FORUM (WEF). *The great reset*. 2020.

BLACKROCK. *The impact of geopolitical risk on ESG investing. 2022*. Disponível em: <https://www.blackrock.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.

EUROPEAN COMMISSION. *EU sanctions against Russia over Ukraine crisis. 2022*. Disponível em: <https://www.europeancommission.org>. Acesso em: 10 ago. 2024.

IEA. *Energy market impacts of the Russia-Ukraine war*. International Energy Agency, 2022. Disponível em: <https://www.iea.org>. Acesso em: 10 ago. 2024.

MCKINSEY & COMPANY. *Geopolitical risks and ESG: managing the impact of the Russia-Ukraine war*. McKinsey & Company, 2022. Disponível em: <https://www.mckinsey.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.

UNEP. *Environmental impacts of the Russia-Ukraine conflict*. United Nations Environment Programme, 2022. Disponível em: <https://www.unep.org>. Acesso em: 10 ago. 2024.

UNHCR. *Ukraine emergency*. United Nations High Commissioner for Refugees, 2023. Disponível em: <https://www.unhcr.org>. Acesso em: 10 ago. 2024.

CNN. *Kamala Harris on climate change: 'We can't afford to be incremental'*. CNN, 2022. Disponível em: <https://www.cnn.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.

NEW YORK TIMES. *Trump's rollback of EPA regulations*. New York Times, 2021. Disponível em: <https://www.nytimes.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.

REUTERS. *Harris pitches climate justice in clean energy push*. Reuters, 2023. Disponível em: <https://www.reuters.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.

WASHINGTON POST. *Trump's energy policy: focus on fossil fuels*. Washington Post, 2023. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com>. Acesso em: 10 ago. 2024.

PEARCE, D. W.; TURNER, R. K. *Economics of natural resources and the environment*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1990.

ECCLES, R. G.; IOANNOU, I.; SERAFEIM, G. *The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance*. Management Science, v. 60, n. 11, p. 2835-2857, 2014.

POSSAS, Mario. O meio ambiente e a cheia do mainstream: perspectivas da economia ecológica. In: FERREIRA, Leandro Mitidieri; GONÇALVES, Reinaldo (Org.). *Economia e Meio Ambiente: Estudos de Economia Ecológica*. Rio de Janeiro: Campus, 1997. p. 13-26.

COSMETIC INNOVATION. *Maior fundo de investimentos do mundo abandona ESG e foca em investimentos de transição*. 2024. Disponível em: <https://cosmeticinnovation.com.br/maior-fundo-de-investimentos-do-mundo-abandona-esg-e-foca-em-investimentos-de-transicao/>. Acesso em: 13 ago. 2024.

FINK, L. *A Fundamental Reshaping of Finance*. 2020. Disponível em: <https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/larry-fink-ceo-letter>. Acesso em: 13 ago. 2024.

PORTER, M. E.; KRAMER, M. R. *Creating Shared Value*. Harvard Business Review, v. 89, n. 1-2, p. 62-77, 2011.

- UNILEVER. *Sustainable Living Plan*. 2020. Disponível em: <https://www.unilever.com/planet-and-society/>. Acesso em: 13 ago. 2024.
- PATAGONIA. *Our Footprint*. 2021. Disponível em: <https://www.patagonia.com/our-footprint/>. Acesso em: 13 ago. 2024.
- SAFIOTTI, L. S. ESG e *Greenwashing*: Desafios da Sustentabilidade Corporativa. *Revista de Direito Ambiental*, v. 25, n. 98, p. 110-125, 2020.
- FRIEND, G. B. *The Evolving Role of ESG Standards in the Financial Sector*. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, v. 6, n. 2, p. 113-120, 2016.
- SCHONFELD, M. *Rethinking Materiality in ESG Reporting*. *Corporate Governance*, v. 20, n. 4, p. 450-465, 2020.
- PORTER, M. E.; KRAMER, M. R. *Creating Shared Value*. *Harvard Business Review*, v. 89, n. 1-2, p. 62-77, 2011.
- UNILEVER. *Sustainable Living Plan*. 2020. Disponível em: <https://www.unilever.com/planet-and-society/>. Acesso em: 13 ago. 2024.
- Bradesco. (2023). Relatório de Sustentabilidade 2023. Banco Bradesco. Disponível em: <https://www.bradesco.com.br/>
- Itaú Unibanco. (2023). Relatório Anual de Sustentabilidade 2023. Itaú Unibanco Holding S.A. Disponível em: <https://www.italu.com.br/>
- Natura &Co. (2023). Relatório de Sustentabilidade 2023. Natura &Co Holding S.A. Disponível em: <https://www.naturaeco.com/>
- Petrobras. (2023). Relatório de Sustentabilidade 2023. Petróleo Brasileiro S.A. Disponível em: <https://www.petrobras.com.br/>
- Suzano. (2023). Relatório Anual e de Sustentabilidade 2023. Suzano S.A. Disponível em: <https://www.suzano.com.br/>
- McKinsey & Company. (2024). *Linking ESG initiatives to financial performance*. Disponível em: <https://www.mckinsey.com>
- Z2Data. (2024). *21 ESG Statistics Companies Should Be Paying Attention to in 2024*. Disponível em: <https://www.z2data.com>

Carneiro, L. (2024). IBGE: Quase 90% das empresas industriais com mais de 100 funcionários tinham alguma prática ambiental em 2023. Valor Econômico. Disponível em: <https://valor.globo.com>