

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**ANA LUÍSA LÉO VASCONCELOS  
GABRIELLE RIBEIRO CLEMENTE  
LUÍSA MALTA OLIVEIRA**

**A IMPORTÂNCIA DO MONITORAMENTO AMBIENTAL NO  
GERENCIAMENTO DE RISCOS DE PRÁTICAS ESG**

**VOLTA REDONDA, RJ  
2023**

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA**  
**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**A IMPORTÂNCIA DO MONITORAMENTO AMBIENTAL NO**  
**GERENCIAMENTO DE RISCOS DE PRÁTICAS ESG**

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia Ambiental do UniFOA como requisito à obtenção do título de Engenheira Ambiental.

Alunas: Ana Luísa Léo Vasconcelos

Gabrielle Ribeiro Clemente

Luísa Malta Oliveira

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Ma. Erika Fraga Rodrigues

Coorientadora: Prof.<sup>a</sup> Ma. Joice Andrade de Araújo

**VOLTA REDONDA, RJ**

**2023**



Fundação Oswaldo Aranha



## FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: A IMPORTÂNCIA DO MONITORAMENTO AMBIENTAL NO GERENCIAMENTO DE RISCOS DE PRÁTICAS ESG.

Elaborado por Ana Luísa Léo Vasconcelos, Matrícula: 202010671, Gabrielle Ribeiro Clemente, Matrícula: 201910966 e Luísa Malta Oliveira, Matrícula: 201910511, foi apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso Engenharia Ambiental.

Aprovada em 17 de novembro de 2023.

Assinatura dos membros da Banca Examinadora:

Prof.<sup>a</sup> Orientadora Erika Fraga Rodrigues, Mestre, UniFOA

Prof.<sup>a</sup> Coorientadora Joice Andrade de Araújo, Mestre, UniFOA

Prof.<sup>a</sup> Avaliadora Camila Martins Hosken, Doutora, UniFOA

Prof.<sup>a</sup> Avaliadora Ana Carolina Callegario Pereira, Doutora, UniFOA

## **DEDICATÓRIA**

Dedicamos este trabalho às nossas famílias e entes queridos, que se tornaram nossas âncoras silenciosas e fontes inabaláveis de força e apoio. Aos nossos professores e mentores, cuja sabedoria nos guiou e cuja paciência nos incentivou a ir além. E, finalmente, a cada um de nós Ana Luísa Leo Vasconcelos, Gabrielle Ribeiro Clemente e Luísa Malta de Oliveira por perseverar juntos, celebrando cada vitória e enfrentando cada desafio como uma equipe unida. A todos que tocaram esta jornada conosco, seja com uma palavra de incentivo ou um gesto de carinho, nosso mais profundo agradecimento.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, expressamos nossa gratidão às nossas famílias, cujo apoio e incentivo foram constantes em todas as nossas decisões, sempre prontas a nos conceder suporte em qualquer situação.

Estendemos nossos agradecimentos a todos aqueles que contribuíram, de maneira direta ou indireta, para a realização deste projeto. Suas ideias e questionamentos pertinentes foram fundamentais para a construção e aprimoramento deste trabalho, garantindo sua conclusão da maneira mais sólida possível. Agradecemos também por terem compartilhado conosco tanto os momentos positivos quanto os desafios ao longo da execução deste trabalho.

Aos nossos respeitados professores e, em especial, à nossa orientadora Erika Fraga, dedicamos nossos agradecimentos pela paciência demonstrada em nossos encontros e pelas orientações valiosas fornecidas ao grupo. A dedicação e expertise da Professora Erika se mostraram de extrema importância para o desenvolvimento contínuo e para a conclusão bem-sucedida deste projeto.

## RESUMO

O conceito ESG (ambiental, social e de governança) engloba os pilares relacionados ao meio ambiente, às questões sociais e à estrutura de governança corporativa, desempenhando um papel crucial na administração dos riscos empresariais. Esse modelo avalia a responsabilidade das empresas quanto à sustentabilidade, ética e transparência. Este estudo aborda a relevância da vigilância ambiental na gestão de riscos associados às práticas ESG. Ele explora os possíveis riscos enfrentados pelas empresas, os critérios usados para avaliar o grau de sustentabilidade das organizações e a perspectiva dos líderes sobre a adoção dos princípios ESG. O método adotado consistiu em uma análise qualitativa, baseada na revisão de artigos científicos e nas diretrizes de instituições que orientam a implementação e classificação do desempenho ESG. Adicionalmente, a pesquisa conclui que a adoção de abordagens ESG pode reduzir os riscos sociais e ambientais vinculados à exploração dos recursos naturais, aprimorar a reputação das empresas, reduzir custos relacionados a conflitos e contribuir para o estabelecimento de práticas de monitoramento ambiental mais eficientes e sustentáveis.

**Palavras-chave:** ESG; Sustent and abilidade; Meio Ambiente; Riscos; Monitoramento.

## **ABSTRACT**

The ESG (environmental, social, and governance) concept encompasses environmental, social, and governance aspects and plays a crucial role in managing business risks, as it evaluates companies' impact and accountability regarding sustainability, ethics, and transparency. In this context, this study addresses a discussion on the importance of environmental monitoring in managing ESG practice risks, presenting the risks companies are susceptible to, the indicators used to assess the sustainability level of corporations, and leaders' views on adopting ESG goals. The method employed involved a qualitative analysis conducted through bibliographic research of scientific articles and guidelines from organizations promoting the application and classification of ESG performance. Furthermore, the study concludes that through the adoption of ESG practices, it is possible to reduce social and environmental risks associated with environmental exploitation, improve corporate image, reduce costs related to conflicts, and assist in the development of a more sustainable and effective environmental monitoring.

**Keywords:** ESG; Sustainability; Environment; Risks; Monitoring

## Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	11
1.1	Problema abordado .....	12
1.2	Justificativa .....	13
1.3	Estratégias de pesquisa.....	13
1.4	Estrutura do projeto .....	14
1.5	Objetivo geral.....	14
1.5.1	Objetivos específicos .....	14
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	15
2.1	Desenvolvimento Sustentável.....	15
2.2	Agenda 2030 e os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável.....	16
2.3	O que é ESG?.....	18
2.4	Histórico do sistema ESG .....	19
2.5	Benefícios do ESG.....	21
2.6	ESG no mercado corporativo e financeiro .....	22
	Fonte: Maisretorno(2023}).....	24
2.7	Resolução dos fatores e acompanhamento.....	24
2.8	Integração de riscos e sustentabilidade.....	25
2.9	Estudos relacionados.....	26
2.10	Etapas para a implantação de um sistema ESG.....	28
3	CONCLUSÃO .....	31
4	REFERÊNCIAS .....	32

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Desenvolvimento Sustentável (Agenda 2030) .....	17
Figura 2 - 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável .....	19
Figura 3 - A evolução do ESG .....	23
Figura 4 - Comparação entre ETF do Ibovespa e dos índices proxy do ESG .....	26
Figura 5 - Metodologia de gestão de Riscos proposta de ISO 31000. ....	27

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Vertentes do sistema ESG .....	20
Quadro 2 - Etapas do Processo de Gestão de Riscos (Conforme ABNT, 2018).....	27
Quadro 3 - Etapas para a implantação de um sistema ESG.....	28

## LISTA DE SIGLAS

**ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas

**B3** - Brasil, Bolsa, Balcão

**ESG** - Ambiental, social e governança (*Environmental, Social and Governance*)

**ETF** - Fundo de Índice (*Exchange-traded Fund*)

**GRC** - Governança, (gerenciamento de) risco e conformidade

**Ibovespa** - Índice Bovespa

**ICO2** - Índice Carbono Eficiente

**IGCT** - Índice de Governança Corporativa Trade

**ISE** - Índice de Sustentabilidade Empresarial

**KRI'S** - Indicadores Chave de Risco (*Key Risk Indicators*)

**NBR** - Norma Brasileira

**ONU** - Organização das Nações Unidas

**TBL** - Tripé da sustentabilidade (*Triple Bottom Line*)

**TCC** - Trabalho de Conclusão de Curso

## 1 INTRODUÇÃO

A era contemporânea tem testemunhado uma ascensão notável na complexidade do ambiente empresarial, impulsionando a necessidade de ferramentas e práticas aprimoradas para gerenciar riscos e incertezas. Diante de um cenário cada vez mais volátil e incerto, as organizações têm reconhecido a gestão de riscos como fundamental para assegurar a resiliência dos negócios, otimizar a tomada de decisão, e garantir a continuidade operacional. Esta adesão surge da necessidade de antecipar, preparar-se para e, quando possível, evitar possíveis ameaças, bem como capitalizar em oportunidades emergentes.

Nesse contexto, algumas diretrizes e estruturas foram desenvolvidas ao longo dos anos para orientar a gestão de riscos nas organizações. A exemplo, o COSO, que oferece um modelo abrangente para identificação e resposta a riscos, o Orange Book que foca na segurança cibernética, o GRC que integra governança, riscos e conformidade e, por fim, a ABNT NBR ISO 31000:2018 que fornece diretrizes internacionais para a gestão de riscos. Essas diretrizes são essenciais para fortalecer a resiliência organizacional e tomar decisões seguras em um ambiente empresarial complexo.

Esta última, em particular, oferece um referencial para as organizações estabelecerem, implementarem, operarem, monitorarem, revisarem, manterem e melhorarem continuamente a gestão de riscos. Estas normas e diretrizes são adotadas por organizações de variados tamanhos e setores como pilares centrais em suas estratégias, visando otimizar suas operações, melhorar a tomada de decisões e alcançar seus objetivos de forma mais eficaz e sustentável.

Complementarmente, a perspectiva ESG, inspirada na noção de *Triple Bottom Line* (Tripé da sustentabilidade) de Elkington dos anos 90, ampliou a compreensão tradicional de riscos nos negócios, incorporando dimensões ambientais, sociais e de governança ao cerne da tomada de decisão estratégica. Esta abordagem holística, reforçada pelo Pacto Global da ONU e os *insights* do "Relatório Freshfield" da UNEP/FI, culminou nos Princípios para o Investimento Responsável (PRI), que promove a integração das questões ESG em decisões financeiras e de investimento.

Dentro desse cenário multifacetado, o monitoramento ambiental se apresenta como uma ferramenta essencial. Ele não apenas auxilia na identificação e quantificação de riscos através dos *Key Risk Indicators* -KRI (Indicadores Chave de Risco- ICR), mas também assegura que as práticas de integração ESG sejam sustentadas por dados precisos e atuais.

Nesse sentido, a confluência do monitoramento ambiental e a gestão de riscos ESG é vital para garantir que as organizações não apenas identifiquem as ameaças, mas também reconheçam e atuem sobre oportunidades, solidificando sua presença no mercado e trabalhando em prol de um futuro mais sustentável (Barros, T. S. 2017).

### **1.1 Problema abordado**

O risco ligado às práticas de ESG tem recebido atenção crescente em empresas de variados setores, tornando indispensável o uso de Indicadores Chave de Risco (KRI's) para seu monitoramento. O sistema ESG abrange critérios vinculados a aspectos ambientais, sociais e de governança reconhecidos como essenciais. Empresas que se alinham a esses princípios têm encontrado uma vantagem competitiva, especialmente, em um mercado onde consumidores e investidores buscam organizações comprometidas com esses valores (Christ, 2021).

Nesse cenário, os KRI's são vitais para análise e rastreamento de riscos, fator que possibilita que as organizações detectem antecipadamente possíveis desalinhamentos ou tendências adversas ligadas ao ESG. Tal conjuntura, possibilita à organização o planejamento e implementação de ações corretivas e/ou preventivas, de forma antecipada e segura, protegendo assim, seus objetivos e imagem.

O interesse ampliado por práticas sustentadas em ESG reflete um reconhecimento global da necessidade de as empresas atuarem com responsabilidade e sustentabilidade. A incorporação de critérios ESG não só minimiza riscos ligados a danos ambientais ou sociais, mas também valoriza a imagem das empresas, fortalece laços com stakeholders e atrai investidores orientados por esses princípios.

Assim, o acompanhamento de riscos atrelados ao ESG torna-se fundamental para as organizações atuais. Tal monitoramento não apenas previne contratempos, mas

também destaca oportunidades para evolução e destaque em um mercado cada vez mais exigente.

Nesse viés, o presente questiona como problema de pesquisa: “Qual é a relevância e quais são os benefícios da integração de práticas ESG na gestão empresarial e como os indicadores de risco se comportam perante o monitoramento e avaliação dos impactos?”

## **1.2 Justificativa**

Em um mundo corporativo em constante evolução, a gestão de riscos torna-se uma pedra angular para garantir a sustentabilidade e resiliência das organizações. Neste cenário, o presente estudo surge da necessidade de elucidar os benefícios de se incorporar práticas ESG no seio das operações empresariais. Estas práticas, além de promoverem uma gestão ambiental robusta, mostram a vasta gama de implementações possíveis, atestando sua adaptabilidade a diferentes contextos empresariais.

Através do modelo de monitoramento com KRI's, é possível rastrear e analisar o impacto e eficácia das práticas ESG, garantindo que os riscos sejam identificados e mitigados proativamente. Assim, as empresas podem alavancar essas práticas não apenas para promover uma gestão ambiental mais sólida, mas também para salvaguardar seus objetivos e reputação.

Este estudo, portanto, não só destaca a relevância e versatilidade da adoção de práticas ESG, mas também se posiciona como uma oportunidade inestimável para aplicar e aprofundar os conhecimentos adquiridos durante o curso, com ênfase em áreas como gestão, controle e consultoria ecológica.

## **1.3 Estratégias de pesquisa**

O presente trabalho utilizou como base metodológica, o procedimento de revisão bibliográfica para coletar, sintetizar e avaliar informações essenciais sobre o tema da pesquisa, por meio de normas, literatura especializada e artigos científicos nacionais e internacionais lançados.

## **1.4 Estrutura do projeto**

1. Introdução: Contextualização das práticas ESG e a necessidade de monitoramento ambiental.
2. Revisão Bibliográfica: Estudos anteriores sobre ESG e monitoramento ambiental.
3. Conclusão: Reflexões sobre a eficácia do monitoramento ambiental e recomendações futuras.

## **1.5 Objetivo geral**

O presente estudo tem por objetivo compreender e descrever a relevância e os benefícios da integração das práticas ESG na gestão empresarial ao monitoramento ambiental através dos Indicadores Chave de Risco (KRI's).

### **1.5.1 Objetivos específicos**

- Realizar uma revisão sistemática da literatura para identificar as práticas ESG mais relevantes e sua aplicabilidade na gestão empresarial.
- Desenvolver e validar um conjunto de Indicadores Chave de Risco (KRI's) específicos para avaliar o desempenho das práticas ESG em empresas de diferentes setores.
- Analisar a relação entre a integração das práticas ESG e a reputação das empresas, bem como seus efeitos nos resultados financeiros

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 Desenvolvimento Sustentável

Após a Segunda Guerra Mundial e a exploração natural que causava a escassez, a falta de recursos foi uma das maiores preocupações. Com isso tiveram início muitos movimentos de preservação ambiental. Assim a partir de 1960 os países já começaram a pensar juntos nas questões ambientais (Mazzarotto & Berté, 2013).

O conceito de desenvolvimento sustentável surgiu, pela primeira vez, em 1972, na Conferência de Estocolmo, onde foi criado o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (ONU Meio Ambiente), porém o marco inicial do conceito para o público ocorreu em 1987, com a apresentação do Relatório Brundtland, conhecido como “Nosso Futuro Comum” que buscava estabelecer uma relação harmônica entre homem e natureza (Dias, 2017).

Esse relatório, trouxe o conceito de desenvolvimento sustentável como sendo "o desenvolvimento que encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades" (Relatório Brundtland, 1987). Com este novo documento surgiu a Carta Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, sem divulgada em 1991, na Segunda Conferência Mundial da Indústria sobre a Gestão do Meio Ambiente (WICEM II), O objetivo desta carta foi conscientizar as organizações sobre o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a proteção do nosso meio ambiente (Orsi, 2017). Adiante, em 1992, no Rio de Janeiro, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), também conhecida como Cúpula da Terra e ECO- 92 ou RIO-92, e contou com representantes de 179 países e durou cerca de 14 dias discutindo sobre problemas ambientais globais e o desenvolvimento sustentável, que começava a tornar-se uma meta a ser alcançada pelos governos de todo o mundo (Dias, 2017). Em 1997, Elkigton apresentou o tripé da sustentabilidade (triple-bottom-line-TBL), Social, ambiental e Financeiro, medindo assim os resultados das organizações, seguindo tais diretrizes.

Segundo Elkigton (2004), o desenvolvimento sustentável é disponibilizado pelas empresas quando elas atendem sua carteira de clientes com uma produção que preserva

os parâmetros desse tripé. Além disso, Borges (2014) ressalta que o desenvolvimento sustentável tem por objetivo integrar o social-econômico-ambiental, “harmonizando rentabilidade financeira e crescimento econômico com justiça e bem-estar social, a conservação ambiental e a utilização racional dos recursos naturais”

Em 1992, no Rio de Janeiro, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), também conhecida como Cúpula da Terra e ECO- 92 ou RIO-92. Contou com representantes de 179 países e durou cerca de 14 dias discutindo sobre problemas ambientais globais e o desenvolvimento sustentável, que começava a tornar-se uma meta a ser alcançada pelos governos de todo o mundo (Dias, 2017).

## **2.2 Agenda 2030 e os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável**

A Agenda 2030 é um plano global adotado pelas Nações Unidas em setembro de 2015, estabelecendo uma visão abrangente e ambiciosa para o desenvolvimento sustentável em escala mundial até o ano de 2030 (Figura 1). A Agenda 2030 é baseada em um conjunto de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que abordam uma variedade de questões sociais, econômicas e ambientais. Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 representam um roteiro global para enfrentar os desafios prementes do mundo e alcançar um futuro mais sustentável, equitativo e próspero. Eles incentivam a colaboração entre governos, organizações da sociedade civil, setor privado e cidadãos, visando a realização de mudanças positivas e duradouras em nível local, nacional e global (Figura 2).

Figura 1 - Desenvolvimento Sustentável (Agenda 2030)



Fonte:sc.movimentoods(2023)

Figura 2 - 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Nações Unidas Brasil (2023)

### 2.3 O que é ESG?

O termo "*Environmental, Social and Governance*" (ESG), conhecido no Brasil como "Ambiental, Social e Governança" (ASG), refere-se a um conjunto de critérios utilizados para avaliar a sustentabilidade e responsabilidade ética das empresas (Neder, 2022). Este conceito é estruturado em três pilares fundamentais, como pode ser observado no quadro 1.

Quadro 1 - Vertentes do sistema ESG

Social	Governança	Ambiental
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversidade e Inclusão</li> <li>• Condições de Trabalho</li> <li>• Engajamento com a Comunidade</li> <li>• Saúde e Segurança</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ética Empresarial</li> <li>• Transparência e Prestação de Contas</li> <li>• Integridade do Conselho de Administração</li> <li>• Conformidade e Gestão de Riscos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução de Emissões de Carbono</li> <li>• Eficiência Energética</li> <li>• Gestão de Resíduos</li> <li>• Conservação de Recursos Naturais</li> </ul>

Fonte: ebook SEBRAE. "O que é ESG e como adotá-lo?"

Para maior compreensão os termos ESG são descritos isoladamente, a saber:

- **Ambiental:** Relacionado à forma como as empresas gerenciam e impactam o meio ambiente. Isso inclui a avaliação de práticas ligadas à gestão de recursos naturais, emissões de carbono, conservação da biodiversidade e resposta às mudanças climáticas.
- **Social:** Enfoca o modo como as organizações tratam e se relacionam com seus colaboradores, fornecedores, consumidores e comunidades em que estão inseridas. Isso engloba tópicos como direitos humanos, inclusão e diversidade, bem-estar no ambiente de trabalho e engajamento com a comunidade.
- **Governança Corporativa:** Analisa as práticas de gestão de uma empresa, envolvendo aspectos como a transparência nas tomadas de decisão, a

integridade dos processos internos, a relação com acionistas e o compromisso com normas e legislações (Neder, 2022).

A adoção de critérios ESG oferece uma visão ampla e abrangente sobre o desempenho sustentável e ético de uma empresa. Esse índice tem se tornado cada vez mais relevante, especialmente para investidores e *stakeholders*, uma vez que reflete não apenas a responsabilidade social corporativa, mas também a capacidade de uma empresa em gerar valor a longo prazo. Vale mencionar que organizações que buscam destaque nas bolsas de valores internacionais estão cada vez mais atentas a esses critérios, alinhando-se a iniciativas globais como o Pacto Global Rede Brasil. (Gomes. L. M, 2021).

## **2.4 Histórico do sistema ESG**

A preocupação com questões ambientais remonta a vários séculos, mas a verdadeira inflexão para a discussão sistematizada ocorreu no século XX, segundo a descrição de Duarte (2005, citado por Hogan e Vieira, 1995), as grandes guerras resultaram em destruição e caos social nas primeiras décadas. Após a Segunda Guerra, o mundo entrou em um ciclo de crescimento desenfreado na produção e consumo, persistindo até os dias atuais, especialmente nos países ocidentais, que ainda são fortemente influenciados pelo estilo de vida americano. Este é caracterizado pelo uso intensivo e descarte de tudo o que é consumido.

Conforme apontado por Castells (1999), o movimento ambiental no Brasil só ganhou consolidação a partir do século XX, especialmente na década de 60, marcada pela "revolução ambiental" nos Estados Unidos e pelo surgimento de valores pós-materialistas. Esses valores se manifestaram na sociedade por meio de diversos movimentos de contracultura, como o movimento hippie.

Durante os anos 60 e 70, a industrialização em grande escala e o crescimento econômico rápido levaram a uma série de eventos ambientais preocupantes, incluindo a poluição do ar e da água e o uso indiscriminado de pesticidas. A publicação do livro "Primavera Silenciosa" de Rachel Carson em 1962 foi um marco crucial, alertando sobre os efeitos prejudiciais dos pesticidas (França e Osato, 2021).

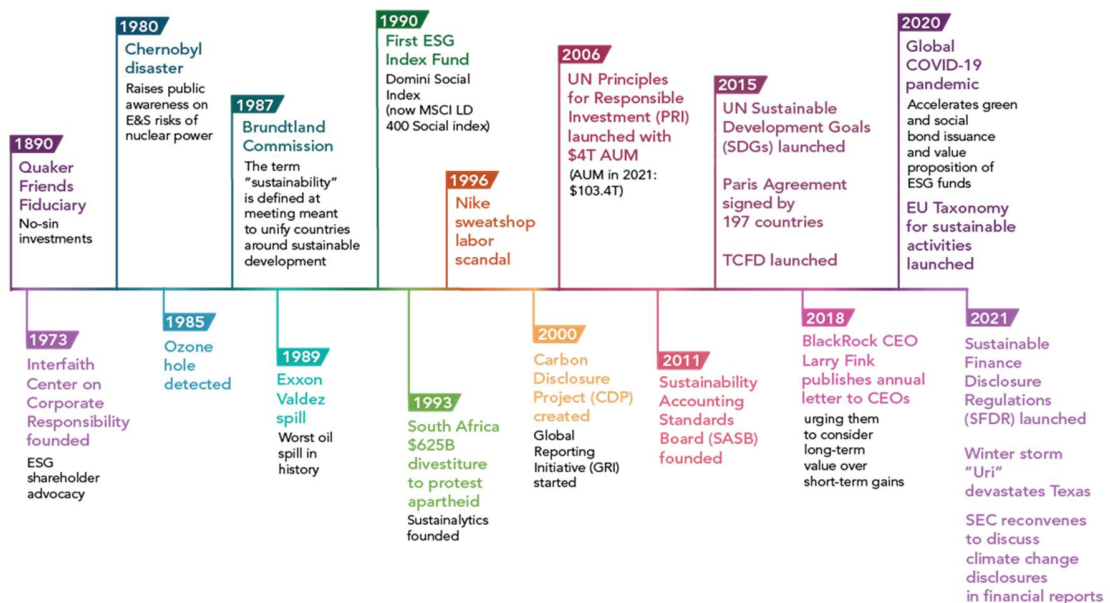
De acordo com Sanches (2021), a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972, foi um marco na história ambiental. Representantes do Brasil e de mais 113 países se reuniram para discutir a interconexão entre desenvolvimento e meio ambiente, chamando a atenção mundial para a necessidade de ações globais para proteger o planeta.

Na atualidade, o Sistema ESG é uma extensão e evolução dessas preocupações iniciais sobre desenvolvimento sustentável e responsabilidade empresarial (Figura 3). Os critérios ESG servem como um modelo estruturado para avaliar o desempenho das empresas em relação a questões ambientais, sociais e de governança, e são cada vez mais considerados ao tomar decisões de investimento e de negócios (Machado, Lourdes, 2021).

Segundo (Romaro e Serralvo, F. 2022) o Sistema ESG é uma resposta à necessidade crescente de integrar considerações ambientais, sociais e de governança nas operações corporativas. Surgiu de décadas de discussão ambiental e evoluiu para se tornar uma ferramenta valiosa para orientar empresas e investidores em direção a práticas mais sustentáveis e responsáveis, visando um futuro melhor para todos.

Figura 3 - A evolução do ESG

## The Evolution of ESG



Fonte: dun&bradstreet; "The ESG Explainer: Why ESG Data Is Valuable for Supply Management"

## 2.5 Benefícios do ESG

Para o funcionamento de uma empresa, é essencial manter relações com diversos atores, como fornecedores, sindicatos e instituições públicas. Caso essas relações sejam frágeis, a empresa, em suas várias áreas e níveis, está sujeita a sofrer prejuízos (Fenili,2014).

Uma das vantagens primordiais do enfoque ESG é o fortalecimento dessas relações, permitindo que os gestores promovam resultados mutuamente benéficos, onde todos os envolvidos alcançam ganhos, considerando seus próprios interesses. Dessa forma, tendem a diminuir relações em que um lado perde e outro ganha (Half, R, 2022).

Curiosamente, diversos outros benefícios estão interligados a relações aprimoradas. Isso abrange desde uma maior agilidade na execução das tarefas até o fomento de parcerias de longo prazo, baseadas em uma confiança mais sólida (Medeiros; Maçada, Acg e Hoppen, N. 2021)

Além do exposto anteriormente, uma sólida estrutura de governança corporativa assegura que a empresa possua um sistema de equilíbrio para as decisões, principalmente aquelas que têm repercussões no longo prazo (Nunes, B. S. V. Thaís e Adriano, A. Nayana, 2019).

Desse modo, muitos erros, inclinações e conflitos de interesse são minimizados. De forma mais clara, a governança assegura que decisões verdadeiramente importantes sejam o resultado de um processo de reflexão, escolha e subsequente monitoramento, envolvendo não apenas um executivo, mas também diversos órgãos ou profissionais. Isso resulta em decisões mais precisas.

As boas práticas ESG referem-se a ações e políticas que uma empresa adota para integrar considerações de sustentabilidade e responsabilidade social em suas operações e estratégias garantindo que a liderança identifique e avalie os riscos ligados ao negócio, considerando dois aspectos: a probabilidade de ocorrência e o impacto total do evento. Além disso, facilita a formulação de planos de contingência. Por esse motivo, a organização torna-se mais resiliente e bem-preparada, reduzindo igualmente as chances de surpresas adversas para as comunidades e o meio ambiente em geral. Assim, uma maior confiança é conferida às partes interessadas no negócio (Sebrae, 2022).

Apesar de não ser o foco central do ESG, as boas práticas ESG não apenas ajudam as empresas a atenderem às expectativas dos investidores e stakeholders, mas também a promoverem um impacto positivo na sociedade e no meio ambiente. Ao adotar essas práticas, as empresas estão se posicionando para um futuro mais sustentável, ético e resiliente, alinhando-se com as demandas de uma sociedade que valoriza a responsabilidade social corporativa, conforme essas boas práticas são incentivadas e monitoradas, elas se integram à cultura organizacional, ou seja, ao conjunto de crenças, valores e hábitos da empresa. Portanto, afirmar que o ESG faz parte da cultura é o mesmo que dizer que a integridade, o comprometimento e o respeito guiam o negócio. À medida que o ESG é internalizado na cultura, diversos benefícios se manifestam. Isso inclui equipes mais maduras e engajadas, profissionais de maior integridade e líderes mais empenhados em alcançar resultados mutuamente benéficos. Isso dá origem a um ciclo virtuoso (Pérez, L., Hunt, D. V., Samandari, H., Nuttall, R., & Biniek, K, 2022)

## **2.6 ESG no mercado corporativo e financeiro**

O ESG está conquistando cada vez mais destaque no cenário financeiro, durante seu mandato como presidente da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) de julho de 2004 a julho de 2007, Marcelo Trindade realizou uma análise abrangente de sua administração e da situação do mercado de capitais no Brasil. Ele reconheceu que os notáveis avanços no cenário do mercado de capitais, em um período relativamente curto, têm gerado um "efeito multiplicador das boas práticas". De maneira enfática, Trindade afirmou que "atualmente, é impossível considerar o sucesso empresarial sem levar em conta a governança corporativa". A busca por investimentos sustentáveis e socialmente responsáveis está em ascensão, impulsionando o crescimento de fundos e produtos financeiros voltados ao ESG.

Adicionalmente, agências de classificação de risco e órgãos reguladores estão começando a incorporar considerações ESG em suas avaliações e requisitos. Esse movimento incentiva as empresas a aprimorarem suas práticas de sustentabilidade e governança, visando obter melhores classificações e atrair investidores que valorizam a abordagem ESG.

A transparência e divulgação de informações ESG também estão se tornando mais frequentes. Empresas estão elaborando relatórios de sustentabilidade e divulgando dados relacionados a seu desempenho em termos ambientais, sociais e de governança. Isso possibilita que os investidores avaliem o impacto ESG das empresas e tomem decisões embasadas (Maryama, 2023).

De maneira geral, a crescente visibilidade do ESG no sistema financeiro reflete uma mudança de paradigma em relação ao papel das empresas no contexto econômico e social. O ESG não é apenas uma tendência; é uma necessidade para empresas que buscam uma sustentabilidade a longo prazo, alinhada com os interesses dos investidores e a preservação do planeta e da sociedade. O impacto positivo do ESG está sendo reconhecido cada vez mais como um fator fundamental para o sucesso e a resiliência dos negócios no cenário global. (Pacto Global Rede Brasil, 2020)

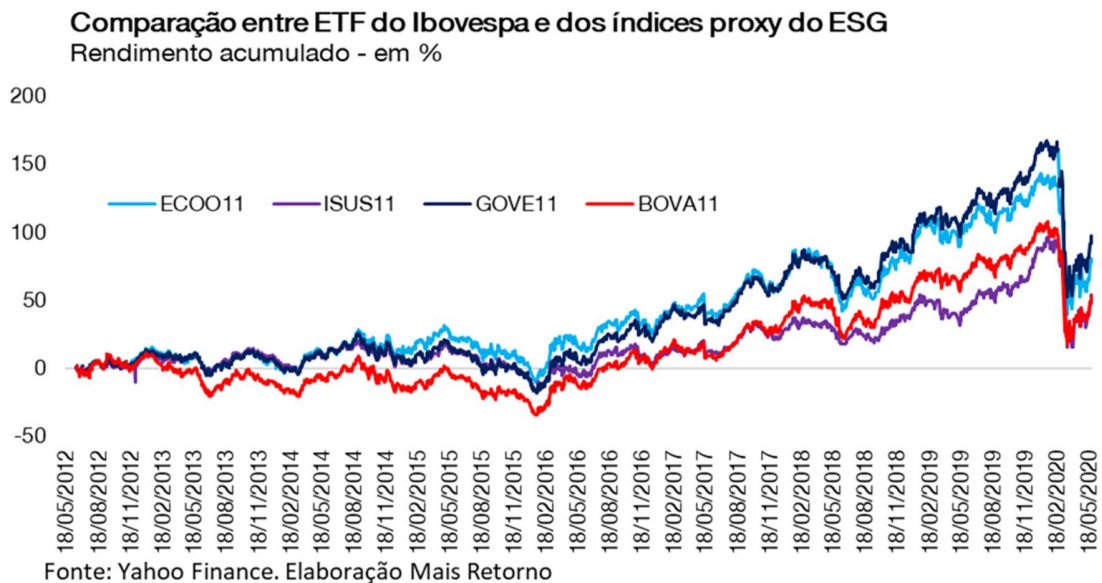
A figura 4 demonstra um incremento ascendente a partir do ano de 2016, onde os diversos fundos (conforme legenda) seguem a mesma tendência, estes são acumulativos e estão relacionados com os Exchange-traded funds (ETFs) que são um fundo e investimento diretamente ligado com índices da bolsa de valores, destacando:

- Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE): Reflete o desempenho de empresas comprometidas com responsabilidade social e sustentabilidade, incentivando práticas empresariais responsáveis.
- Índice de Governança Corporativa Trade (IGCT): Indica o desempenho médio de ações de empresas com padrões de governança diferenciados listadas no Novo Mercado ou nos Níveis 1 ou 2 da B3.
- Índice Carbono Eficiente (ICO2): Avalia o desempenho de empresas que adotam práticas transparentes em relação às emissões de gases de efeito estufa, em preparação para a economia de "baixo carbono".
- Índice Bovespa: Principal indicador do desempenho médio das ações negociadas na B3 - Brasil, Bolsa, Balcão.

No gráfico os ETFs ISUS11, GOVE11, ECOO11 e BOVA11, representam respectivamente os índices ISE, IGCT, ICO2 e Ibovespa. Destaques notáveis incluem GOVE11 e ECOO11, que registraram retornos acima de 150%, superiores ao BOVA11 antes do período pré-COVID19. Por outro lado, o desempenho do ISUS11 foi inferior ao

longo do tempo, mas sua queda acumulada em 2020 foi também menor, indicando uma volatilidade inferior para esse ETF.

Figura 4 - Comparação entre ETF do Ibovespa e dos índices proxy do ESG



**Fonte:** Istoé; “Por que devemos levar realmente a sério os princípios de ESG?”; disponível em: [www.istoedinheiro.com.br/por-que-devemos-levar-realmente-a-serio-os-principios-de-esg/](http://www.istoedinheiro.com.br/por-que-devemos-levar-realmente-a-serio-os-principios-de-esg/)

Fonte: Maisretorno(2020)

## 2.7 Resolução dos fatores e acompanhamento

A norma ISO 31000, de acordo com a ABNT (2018), é um padrão que fornece diretrizes sistemáticas e lógicas para o estabelecimento e a manutenção de um sistema de Gestão de Riscos em organizações. Os passos para desenvolver um processo de gerenciamento de riscos conforme descritos nessa norma, e empregados nesta pesquisa, estão ilustrados na Figura 5.

Figura 5 - Metodologia de gestão de Riscos proposta de ISO 31000.



Fonte: Adaptado da ABNT (2018).

## 2.8 Integração de riscos e sustentabilidade

A gestão de riscos é uma peça fundamental no universo empresarial, uma vez que contribui para a tomada de decisões informadas e a preservação dos ativos e reputação das organizações. Além disso, a integração dos conceitos de Triple Bottom Line (TBL) e do Sistema ESG na gestão de riscos representa uma evolução significativa no panorama empresarial, colocando a sustentabilidade e a responsabilidade social no centro das estratégias corporativas (Collings, 2020).

O TBL é um conceito que expande a tradicional avaliação de desempenho empresarial, considerando não apenas os resultados financeiros (lucros), mas também os aspectos sociais (pessoas) e ambientais (planeta). Essas três dimensões, lucro, pessoas e planeta, constituem os pilares da sustentabilidade e guiam ações corporativas voltadas para o bem-estar social e ambiental, além do econômico (Sanches, 2019).

Por outro lado, o Sistema ESG foca em três critérios cruciais: Ambientais (E), Sociais (S) e de Governança (G). As empresas são avaliadas com base nessas dimensões para determinar seu desempenho sustentável e responsável. Os critérios ESG se alinham estreitamente com o TBL, complementando-o ao enfatizar boas práticas de governança, transparência e ética nos negócios.

A implantação de um Sistema de Gestão Integrada (SGI) é uma abordagem estruturada para unificar a gestão de riscos e a integração do TBL e ESG. Um SGI combina diferentes sistemas de gestão, como qualidade, meio ambiente, saúde e segurança no trabalho, e responsabilidade social, em um único framework. Isso ajuda as organizações a gerenciarem riscos de forma holística e a alinhar estratégias com os princípios do TBL e ESG.

A integração desses conceitos traz benefícios significativos, incluindo a mitigação de riscos reputacionais, a atração de investidores comprometidos com a sustentabilidade e a promoção de uma cultura organizacional alinhada aos valores de responsabilidade social e ambiental.

A integração do *Triple Bottom Line* e do Sistema ESG na gestão de riscos é uma abordagem moderna e proativa para o mundo dos negócios. Ela não apenas busca garantir o sucesso financeiro, mas também visa a preservação dos recursos naturais e o bem-estar social. Investir em sustentabilidade e responsabilidade é, sem dúvida, um investimento no futuro. A sinergia entre esses conceitos representa um passo fundamental para um mundo corporativo mais ético, consciente e sustentável.

## **2.9 Estudos relacionados**

A Rede Brasil do Pacto Global destaca que o índice ESG visa promover a transparência para os stakeholders internos e externos das empresas. Segundo Gillan, Hartzell, Koach e Starks (2010), investidores já utilizam o ESG como referência para suas decisões, avaliando atividades com base nos três pilares englobados por esse conceito. Um estudo realizado por Lima e Walter (2017) investigou a adoção de práticas de produção mais limpas e sustentáveis na indústria de cervejas, evidenciando como é possível conciliar lucratividade com menor impacto ambiental.

O CFA Institute (2018) indica que o ESG está ganhando espaço no Brasil. Com o aumento de investimentos estrangeiros em empresas nacionais, o mercado brasileiro reconhece a importância de incorporar esses princípios, já demandados por consumidores globais. O país está dando seus primeiros passos em direção a um modelo de gestão focado na sustentabilidade. Um estudo de 2019, fruto da parceria entre a GRI

e o IBGC, intitulado "ASG como estratégia para a perenidade dos negócios no século XXI", já sinalizava a emergente necessidade de integração do ESG nas estratégias corporativas, refletindo a evolução do mercado empresarial. O quadro 2 apresenta o detalhamento dos conceitos de cada etapa, de acordo com as definições da ABNT (2018).

Quadro 02 - Etapas do Processo de Gestão de Riscos (Conforme ABNT, 2018)

Etapa	Descrição
Identificação	Reconhecimento dos riscos potenciais que podem afetar a organização e sua capacidade de alcançar seus objetivos.
Análise de Riscos	Avaliação dos riscos identificados em termos de sua probabilidade de ocorrência e do impacto que podem ter nos objetivos da organização.
Avaliação de Riscos	Comparação dos riscos analisados com critérios pré-definidos para determinar sua priorização e a necessidade de tratamento.
Tratamento de Riscos	Desenvolvimento e implementação de medidas para mitigar, transferir, aceitar ou evitar os riscos, visando reduzir sua probabilidade de ocorrência ou impacto.
Comunicação e Consulta	Estabelecimento de uma comunicação eficaz sobre riscos e processos de gestão de riscos, além da consulta de partes interessadas relevantes.
Monitoramento e Revisão	Acompanhamento constante dos riscos, avaliação da eficácia das medidas de tratamento e revisão periódica do processo de gestão de riscos.
Registro e Documentação	Manutenção de um registro detalhado dos resultados de todas as etapas do processo de gestão de riscos e documentação das decisões tomadas.

Fonte: ABNT NBR ISO 31000 (2018).

## 2.10 Etapas para a implantação de um sistema ESG

No quadro 03 é demonstrado as diferentes etapas para a implantação do sistema ESG.

Quadro 03 – Etapas para a implantação de um sistema ESG

Etapas	Descrição
Comprometimento da alta direção	Estabelecimento de metas e objetivos específicos que a empresa deseja alcançar com a implementação do sistema ESG.
Avaliação Inicial e Diagnóstico	<p>Auditoria ESG: Realize uma avaliação abrangente das práticas atuais da empresa relacionadas a critérios ESG, identificando pontos fortes e áreas de melhoria.</p> <p>Identificação de Stakeholders Relevantes: Liste e avalie os stakeholders internos e externos que podem ser afetados ou que afetam as operações ESG da empresa.</p>
Elaboração de políticas e estratégias	<p>Desenvolvimento de Políticas ESG: Crie políticas e diretrizes claras que alinhem a empresa com os princípios ESG e abordem as necessidades dos stakeholders.</p> <p>Definição de Estratégias ESG: Elabore estratégias específicas para cada dimensão ESG (ambiental, social e governança) com metas alcançáveis e mensuráveis.</p>
Engajamento e Treinamento dos Funcionários	Auditoria ESG: Realize uma avaliação abrangente das práticas atuais da

	<p>empresa relacionadas a critérios ESG, identificando pontos fortes e áreas de melhoria.</p> <p>Identificação de Stakeholders Relevantes: Liste e avalie os stakeholders internos e externos que podem ser afetados ou que afetam as operações ESG da empresa.</p>
Implementação nas Operações e Processos:	<p>Integração ESG nos Processos de Negócios: Incorpore critérios ESG nas operações diárias e nas práticas corporativas, como cadeia de suprimentos, gestão de resíduos e políticas de recursos humanos.</p> <p>Revisão da Cadeia de Fornecimento: Avalie e, se necessário, ajuste os padrões de ESG dos fornecedores para garantir que estejam alinhados com os objetivos da empresa.</p>
Monitoramento e Medição do Desempenho	<p>Estabelecimento de Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs): Defina métricas e KPIs relevantes para monitorar o progresso e avaliar o desempenho ESG da empresa.</p> <p>Avaliação Regular e Relatórios Transparentes: Realize avaliações periódicas para identificar áreas de melhoria e divulgue relatórios transparentes sobre o desempenho ESG da empresa.</p>
Iteração e Melhoria Contínua	Feedback e Adaptação: Use feedback dos stakeholders e das avaliações de

	<p>desempenho para ajustar e melhorar continuamente as políticas e práticas ESG da empresa.</p> <p>Iteração de Estratégias: Atualize as estratégias ESG conforme necessário para garantir que estejam alinhadas com as mudanças no ambiente de negócios e nas expectativas dos stakeholders.</p>
--	--

### 3 CONCLUSÃO

A pesquisa empreendida destaca a crescente relevância das práticas ESG (Ambientais, Sociais e de Governança) no panorama empresarial atual. A integração desses critérios não apenas reflete uma evolução nos modelos de gestão, mas também demonstra uma mudança fundamental na forma como as empresas se relacionam com seus stakeholders e o ambiente em que operam.

Os resultados destacam não apenas a eficácia das práticas sustentáveis baseadas em indicadores ESG, mas também seu impacto positivo na qualidade de vida das comunidades, na imagem corporativa e na transparência das empresas perante seus stakeholders.

A utilização da metodologia da ISO 31000 para a proposição de um modelo de Gestão de Riscos monitorado por Indicadores-Chave de Risco (KRI's) e sua integração com os indicadores ESG representa um passo significativo em direção a uma gestão mais estruturada, alinhada com padrões internacionais e orientada para resultados sustentáveis.

Por fim, a pesquisa sublinha a importância crescente da adoção de práticas ESG em diferentes setores, não apenas como uma demanda do mercado, mas como uma necessidade imperativa para a preservação do meio ambiente, a promoção da responsabilidade social e a sustentabilidade dos negócios a longo prazo.

#### 4 REFERÊNCIAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR ISO 31000:2018 - Gestão de Riscos – Diretrizes**. 2. ed. Rio de Janeiro, 2018.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **PR2030: Ambiental, social e governança (ESG) - Conceitos, diretrizes e modelo de avaliação e direcionamento para organizações**. 1 ed. Rio de Janeiro: Moderna, 2022. 135 p.

BARROS, T. S. **Ensaio em Board Interlocking**. Tese de Doutorado em Administração de Empresas, Escola de Administração de Empresas, Fundação Getúlio Vargas de São Paulo. FGV Repositório Digital, 2017.

BERTÉ, Rodrigo; MAZZAROTTO, Angelo Augusto Valles de Sá. **Gestão ambiental no mercado empresarial**. Curitiba: Intersaberes, 2013.

BORGES, Fabricio Quadros; BORGES, Fabrini Quadros. DESEMPENHO INSTITUCIONAL E A GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE: uma análise de indicadores na aneel doi : 10.5752/p.1984-6606.2014v14n35p35. **Revista Economia & Gestão**, [S.L.], v. 14, n. 35, p. 1-19, 11 ago. 2014. Pontificia Universidade Catolica de Minas Gerais. <http://dx.doi.org/10.5752/p.1984-6606.2014v14n35p35>. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/economiaegestao/article/view/P.1984-6606.2014v14n35p35/6972>. Acesso em: 06 abr. 2023.

CFA institute. **Annual Report, Fiscal Year 2018**. Charlottesville, 2018. Disponível em: <https://www.cfainstitute.org/-/media/documents/corporate-record/annual-report-2018.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2023.

CHRIST, Luiz Felipe. **Eventos ESG negativos: A influência no portfólio do investidor.2021**. 88f. Mestrado em Economia, Escola de Economia de São Paulo Fundação Getúlio Vargas. São Paulo,SP.2021

COLLINGS, T. **What is Triple Bottom Line, and which companies are using it today?** Ethical Corporation. 2020

DIAS, R. (2017). **Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**, ed. 3. São Paulo: Atlas.

DUARTE, R. H.. Por um pensamento ambiental historico: o caso do brasil. **Luso-Brazilian Review**, [S.L.], v. 41, n. 2, p. 144-161, 1 dez. 2004. University of Wisconsin Press. <http://dx.doi.org/10.1353/lbr.2005.0005>.

**ESG: Entenda o significado da sigla ESG (Ambiental, Social e Governança) e saiba como inserir esses princípios no dia a dia de sua empresa. - Pacto Global.** Disponível em: <<https://pactoglobal.org.br/pg/esg>>. Acesso em: 13 jul. 2023.

FENILI, R. R. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: Abordagem Completa**. 3ª edição. São Paulo: Ed. Método, 2014.

FRANÇA, B., & OSATO, T. Rachel Carson, a Primeira Ambientalista a alertar sobre impactos do DDT. **Revista Galileu**. 21 de maio de 2021.

FRANKS, Daniel M.; DAVIS, Rachel; BEBBINGTON, Anthony J.; ALI, Saleem H.; KEMP, Deanna; SCURRAH, Martin. Conflict translates environmental and social risk into business costs. **Proceedings Of The National Academy Of Sciences**, [S.L.], v. 111, n. 21, p. 7576-7581, 12 maio 2014. Proceedings of the National Academy of Sciences. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1405135111>.

Gillan, S., Hartzell, J., Koch, A., & Starks, L. (2010). **Firms' environmental, social and governance (ESG) choices, performance and managerial motivation.** Documento de trabalho não publicado, 10.

GOMES, Marcus Livio. Prefácio. In: MINAS GERAIS. Marcus Livio Gomes. Abrampa - Associação Brasileira dos Membros do Ministério Público de Meio Ambiente (comp.). **Fianças sustentáveis: esg, compliance, gestão de riscos e ods.** Belo Horizonte. 2021. Disponível em: [https://www.cnmp.mp.br/portal/images/noticias/2021/dezembro/Financas\\_sustentaveis\\_final.pdf](https://www.cnmp.mp.br/portal/images/noticias/2021/dezembro/Financas_sustentaveis_final.pdf). Acesso em: 04 jun. 2023.

Half, R. (2022, junho, 12). **ESG: O que é e quais são suas Vantagens para a Empresa.** Robert Half.

LIMA, Danilo Angelus Pereira de; WALTER, Fabio. Produção mais limpa e sustentabilidade na indústria de cerveja. **Revista Engema Usp**, São Paulo, p. 1-17, dez. 2017. Anual. Disponível em: <http://engemausp.submissao.com.br/19/anais/arquivos/42.pdf>. Acesso em: 06 dez. 2023.

MACHADO, Lourdes. **Os critérios ESG no Brasil e a sua regulamentação.** Conjur, 2021.

MARYAMA, Sergio. **Governança e transparência: o caminho para relatórios ESG de alto impacto.** vol 3. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 1999.

MEDEIROS, M.M.; MAÇADA, ACG HOPPEN, N. O papel da administração e análise de big data como habilitadas a gestão do desempenho corporativo. **Revista de Administração Mackenzie.** 2021, vol. 22, não. 6, eRAMD210063.

MOTA, Arthur Lula. **ESG: o mercado premia a boa governança nas empresas.** O mercado premia a boa governança nas empresas. 2020. Disponível em:

<https://maisretorno.com/porta/esg-o-mercado-premia-a-boa-governanca-nas-empresas>. Acesso em: 04 jun. 2023.

MOVIMENTO NACIONAL ODS SANTA CATARINA (Santa Catarina) (org.). **Os 5'Ps da sustentabilidade**. 2019. Elaborado por voluntários, de caráter suprapartidário, plural e ecumênico, com a finalidade de contribuir para a melhoria da qualidade de vida da sociedade catarinense. Disponível em: <https://sc.movimentoods.org.br/a-iniciativa/>. Acesso em: 04 abr. 2023.

Nações Unidas – ONU. **Sobre o nosso trabalho para alcançar os objetivos do desenvolvimento sustentável no Brasil**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

NEDER, Juliana Finageiv. **Estudo dos pilares de ESG - Environmental, Social and Governance - no contexto das empresas brasileiras**. 2022. 100 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia de Produção) — Universidade de Brasília, Brasília, 2022.

NUNES, Thaís Verônica da Silva Barros; ADRIANO, Nayana de Almeida. **Governança Corporativa: uma análise bibliométrica dos artigos publicados nos anais do congresso usp de iniciação científica em contabilidade de 2014 a 2018**. In: XIX USP INTERNATIONAL CONFERENCE IN ACCOUNTING, 19., 2019, São Paulo. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2019, p. 1-17. Disponível em:

<https://congressosp.fipecafi.org/anais/19UspInternational/ArtigosDownload/1708.pdf>  
f. Acesso em: 25 abr. 2023.

ORSI, F., 2017. "Progressive taxes for sustainability," **Nature**, Nature, vol. 541(7638), pages 464-464, Jan.

PACTO GLOBAL REDE BRASIL (Brasil) (org.). **ESG**: entenda o significado da sigla esg (ambiental, social e governança) e saiba como inserir esses princípios no dia a

dia de sua empresa. 2020. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/pg/esg>. Acesso em: 04 jun. 2023.

PÉREZ, L., Hunt, D. V., Samandari, H., Nuttall, R., & Biniek, K. (2022, agosto, 10). **Será Que ESG Realmente Importa? Por quê?**. McKinsey & Company.

ROMARO, Paulo; SERRALVO, Francisco Antonio. **ESG - Uma visão plural**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2022. 256 p. Disponível em: <https://www.pucsp.br/sites/default/files/download/graduacao/cursos/administracao/esg-uma-visao-plural-site-puc.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2023.

SANCHES, Ana Alice Moreira. Conferência de Estocolmo 1972. **Revista de Geografia**. maio. 2021.

SANCHES, Arthur Caldeira. **Sustentabilidade empresarial: uma abordagem estratégica no ambiente de negócios**. Presidente Prudente: Cubo Evoluir, 2019.

SEBRAE (Brasil) (org.). **Entenda o que são as práticas de ESG**. 2023. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/entenda-o-que-sao-as-praticas-de-esg,66c7e3ac39f52810VgnVCM100000d701210aRCRD>. Acesso em: 04 jun. 2023.

SEBRAE (Brasil) (org.). **O que é ESG?**: entenda mais sobre a sigla que causa impacto socioambiental no mundo corporativo. [S. L.]: Sebrae, 2023. 12 p. Disponível em: [https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Arquivos/ebook\\_sebrae\\_que-esg.pdf](https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Arquivos/ebook_sebrae_que-esg.pdf). Acesso em: 04 jun. 2023.

SOCIOLOGIAS, C. E.; GHIRINGHELLI DE AZEVEDO, R. CASTELLS, Manuel. A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura Vol. 2 - O Poder da Identidade. São Paulo, Ed. Paz e Terra, 1999. **Sociologias**, [S. l.], v. 1, n. 2, 2008. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/sociologias/article/view/6936>. Acesso em: 04 abr. 2023.