



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA  
CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE LEM  
BACHARELADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

GEYSLANE CARVALHO PINHEIRO

**ODS E AGRONEGÓCIO: CONSTRUINDO ESTRATÉGIAS DE LIDERANÇA  
SUSTENTÁVEL COM BASE NO *BLUEPRINT FOR BUSINESS LEADERSHIP***

LUÍS EDUARDO MAGALHÃES - BA

2025

GEYSLANE CARVALHO PINHEIRO

**ODS E AGRONEGÓCIO: CONSTRUINDO ESTRATÉGIAS DE LIDERANÇA  
SUSTENTÁVEL COM BASE NO *BLUEPRINT FOR BUSINESS LEADERSHIP***

Trabalho apresentado à Universidade Federal do Oeste da Bahia – UFOB, Campus CMLEM, como requisito para obtenção do título de Bacharelado em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Dr. Adriano David Monteiro de Barros

LUÍS EDUARDO MAGALHÃES - BA

2025

## FICHA CATALOGRÁFICA

---

P654 Pinheiro, Geyslane Carvalho.

ODS e agronegócio: construindo estratégias de liderança sustentável com base no *blueprint for business leadership*. / Geyslane Carvalho Pinheiro. – 2025.

47 f.; il.

Orientador: Prof. Dr. Adriano David Monteiro de Barros.

Trabalho de Conclusão de Curso: (Graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Oeste da Bahia. Centro Multidisciplinar de Luís Eduardo Magalhães, Luís Eduardo Magalhães, BA, 2025.

1. Desenvolvimento sustentável. 2. Teoria Geral dos Sistemas. 3. Agronegócio – Planejamento estratégico.

I. Barros, Adriano David Monteiro de. II. Universidade Federal do Oeste da Bahia – Centro Multidisciplinar de Luís Eduardo Magalhães. III. Título.

---

CDD: 658.503

BIBLIOTECAS UFOB - Biblioteca Universitária de Luís Eduardo Magalhães

**GEYSLANE CARVALHO PINHEIRO**

**ODS E AGRONEGÓCIO: CONSTRUINDO ESTRATÉGIAS DE LIDERANÇA  
SUSTENTÁVEL COM BASE NO *BLUEPRINT FOR BUSINESS LEADERSHIP***

Trabalho apresentado à Universidade Federal do Oeste da Bahia – UFOB, Campus CMLEM, como requisito para obtenção do título de Bacharelado em Engenharia de Produção.

Luís Eduardo Magalhães, 28 de fevereiro de 2025.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Adriano David Monteiro de Barros  
Universidade Federal do Oeste da Bahia

---

Prof. Me. Leonardo Rospi  
Universidade Federal do Oeste da Bahia

---

Prof. Dr. Itiel Moraes da Silva  
Universidade Federal do Oeste da Bahia

(A versão assinada deste documento encontra-se com a coordenação de curso)

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus, por me conceder saúde, força e sabedoria durante esta trajetória.

Aos meus pais, Adriana e João Niuzo, por toda a dedicação e apoio incondicional. Ao meu irmão, João Vitor, por estar sempre ao meu lado. Ao meu companheiro Anderson, por sua paciência e amor. Aos demais familiares, tios, primos e avós que, de alguma forma, contribuíram para essa jornada, meu muito obrigada! O amor e o suporte de cada um foram essenciais para que eu superasse os desafios e conquistasse este objetivo.

Às minhas amigas Naira e Sara, por cada momento compartilhado, pelos conselhos e pelo apoio constante durante esta caminhada. A amizade de vocês foi um pilar fundamental, trazendo ânimo, força e perseverança nos momentos mais desafiadores. Sou imensamente grata pela amizade de vocês.

Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Adriano David Monteiro de Barros, pela paciência, dedicação e orientação ao longo deste processo. Sua expertise, seus conselhos e seu suporte foram primordiais para a conclusão deste trabalho. Expresso também minha gratidão à Universidade Federal do Oeste da Bahia e a todo o corpo docente pelo conhecimento transmitido ao longo da minha graduação.

Por fim, expresso minha profunda gratidão a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho. Cada apoio, incentivo e ensinamento foram fundamentais para o meu crescimento acadêmico e pessoal.

## RESUMO

O presente estudo tem como objetivo explorar, à luz da Teoria Geral dos Sistemas (TGS), como o *Blueprint for Business Leadership on the SDGs (BBL)* pode ser aplicado para promover o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) em empresas do setor do agronegócio. A agenda 2030 da ONU, implementada em 2015, define 17 objetivos e 169 metas que têm como finalidade integrar aspectos econômicos, sociais e ambientais. No entanto, a concretização das transformações previstas pelos ODS enfrentam desafios significativos, em parte devido à implementação fragmentada dos objetivos. Esse tipo de aplicação, ao tratar os ODS de forma isolada, desconsidera a complexidade e a interdependência que caracterizam o sistema, comprometendo a eficácia de sua implementação. A TGS, proposta por Bertalanffy, oferece uma abordagem que considera a interdependência entre os elementos de um sistema, permitindo uma análise mais profunda das inter-relações entre os ODS. Nesse sentido, o BBL fornece orientações práticas para que as empresas integrem os ODS em suas estratégias.

**Palavras-chave:** Objetivos de desenvolvimento sustentável. Sustentabilidade. Teoria geral dos sistemas. Agenda 2030. Liderança empresarial.

## **ABSTRACT**

This study aims to explore, in light of General Systems Theory (GST), how the Blueprint for Business Leadership on the SDGs (BBL) can be applied to promote the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs) in companies in the agribusiness sector. The UN 2030 agenda, implemented in 2015, defines 17 goals and 169 targets that aim to integrate economic, social and environmental aspects. However, the implementation of the transformations envisaged by the SDGs faces significant challenges, partly due to the fragmented implementation of the goals. This type of application, by treating the SDGs in isolation, disregards the complexity and interdependence that characterize the system, compromising the effectiveness of its implementation. The GST, proposed by Bertalanffy, offers an approach that considers the interdependence between the elements of a system, allowing a deeper analysis of the interrelationships between the SDGs. In this sense, the BBL provides practical guidance for companies to integrate the SDGs into their strategies.

**Keywords:** Sustainable development goals. Sustainability. General systems theory. Agenda 2030. Business leadership.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.....	19
<b>Figura 2</b> – Os três passos do BBL .....	21

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1 - Framework Ações Estratégicas.....</b>	<b>36</b>
---	-----------

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Dez Princípios do Pacto Global .....	20
<b>Tabela 2</b> – Cinco características de liderança.....	22
<b>Tabela 3</b> – Prioridades Empresariais em Relação aos ODS .....	26
<b>Tabela 4</b> – Motivações das Empresas para Adotar Práticas Sustentáveis .....	33

## **LISTA DE SIGLAS**

BBL – *Blueprint for Business Leadership on the SDGs*

KPIs – Indicadores-chave de desempenho

ODM – Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

TGS – Teoria Geral dos Sistemas

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
1.1	OBJETIVOS .....	12
1.1.1	OBJETIVOS GERAL .....	12
1.1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	13
1.2	JUSTIFICATIVA .....	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1	TEORIA GERAL DOS SISTEMAS .....	14
2.2	OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL .....	17
2.3	<i>BLUEPRINT FOR BUSINESS LEADERSHIP ON THE SDGs</i> .....	19
3	METODOLOGIA .....	23
3.1	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA .....	23
3.2	PROCEDIMENTOS .....	23
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	24
4.1	<i>FRAMEWORK</i> DAS AÇÕES ESTRATÉGICAS .....	35
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	39
	REFERÊNCIAS .....	41
	ANEXO.....	47

## 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento econômico e os avanços tecnológicos exercem uma influência significativa sobre a nossa sociedade, contribuindo para a emergência de desafios como a desigualdade social, as mudanças climáticas e o uso insustentável dos recursos naturais. A necessidade de equilibrar o progresso econômico com a adoção de práticas sustentáveis passou a ser cada vez mais evidente (de Almeida Barbosa Franco *et al.*, 2024). Guo *et al.* (2022) apontam que o rápido crescimento econômico global, impulsionado pelo uso excessivo de recursos naturais e políticas insustentáveis, gerou desafios socioeconômicos e ambientais significativos na última década.

No âmbito do agronegócio, o setor agrícola tem enfrentado uma transformação significativa para atender às crescentes demandas globais por alimentos, ao mesmo tempo em que aborda os desafios impostos pela sustentabilidade ambiental. Essa mudança é caracterizada pela integração de práticas sustentáveis, que vêm promovendo alterações estruturais na dinâmica do agronegócio (Rushchitskaya *et al.*, 2024). Sun (2022) afirma que tal contexto destaca a necessidade de integrar tecnologias sustentáveis de modo a garantir a sustentabilidade ambiental e econômica.

Em 2015, a Organização das Nações Unidas (ONU) implementou a Agenda 2030, que estabelece uma estrutura global para promover o desenvolvimento sustentável de maneira integrada. A Agenda 2030 define 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas específicas a serem alcançadas até 2030, englobando os aspectos econômicos, sociais e ambientais (ONU, 2015). Os ODS derivam dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), estabelecidos em 2000 com uma meta de conclusão em 2015. Os ODS foram concebidos para corrigir as limitações dos ODM, incorporando metas mais amplas, integradas e interconectadas (Yumnam; Gyanendra; Singh, 2024).

Assim, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) destaca que a Agenda 2030 possui um escopo mais abrangente e uma ambição maior do que os ODM. Esse progresso exige uma abordagem integrada para as intervenções de desenvolvimento e o reconhecimento da totalidade dos objetivos. Para isso, é crucial compreender as sinergias entre as metas e adotar estratégias abrangentes para enfrentar desafios globais (PNUD, 2016).

Desse modo, os ODS constituem um sistema interconectado, no qual as metas podem influenciar-se mutuamente de maneira positiva, por meio de sinergias, quando uma meta auxilia no cumprimento de outra, ou de maneira negativa, quando uma meta

compromete o avanço de outra. Essas interações são fundamentais para determinar o sucesso ou as limitações na eficácia dos ODS (Pradhan, 2023; Schaubroeck, 2020). Contudo, os ODS ainda não alcançaram as transformações abrangentes esperadas (ONU, 2022; Biermann, 2022), em grande parte devido à implementação seletiva, que ignora a complexidade intrínseca do sistema (Pradhan, 2023).

Nesse contexto, a Teoria Geral dos Sistemas (TGS), proposta por Bertalanffy em 1969, é uma metateoria que descreve a natureza de um sistema com base nas interações entre seus elementos (Shin *et. al.*, 2024), explorando a interdependência entre o sistema como um todo e suas partes (Bertalanffy, 2010). Logo, tal Teoria pode proporcionar uma perspectiva para compreender a complexidade e a interdependência dos ODS, facilitando a análise das inter-relações entre as metas e promovendo uma abordagem mais eficiente para alcançá-las.

Ademais, diante das significativas transformações no cenário corporativo atual, torna-se indispensável aplicar um modelo de liderança que promove a inovação e a criatividade como fatores essenciais para a sobrevivência e a prevenção de riscos (Yousef Farhan, 2024). Nesse contexto, os líderes empresariais desempenham um papel crucial ao impulsionar a inovação, promover práticas sustentáveis e atender às demandas de um mercado em constante mudanças (Afzal; Roksana, 2024).

Dessa forma, para promover a adoção de ações empresariais alinhadas ao avanço dos ODS, o Pacto Global disponibiliza uma variedade de recursos em seu site. Entre esses, destaca-se o *Blueprint for Business Leadership on the SDGs* (BBL), um guia que oferece sugestões de ações para cada ODS e orientações sobre como implementá-las, auxiliando as empresas na compreensão e integração dos ODS em suas estratégias (Saad, 2018).

Com base no contexto apresentado, a questão central que orienta esta pesquisa é: **Como os ODS podem ser fundamentados através do BBL a luz da TGS?** A proposta deste estudo visa desenvolver soluções fundamentadas na aplicação da TGS, em alinhamento com o BBL, para abordar a questão de pesquisa.

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 OBJETIVOS GERAL

Propor ações estratégicas para os ODS no setor do agronegócio, fundamentadas no *Blueprint For Business Leadership on the SDGs* à luz da Teoria Geral dos Sistemas.

### 1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar quais são as prioridades que o setor do agronegócio possui em relação aos ODS;
- Mapear o setor do agronegócio em busca da priorização dos ODS;
- Desenvolver ações e aplicar as características de uma empresa líder para garantir a continuidade do processo de melhoria.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Diante do desafio de atender às crescentes demandas alimentares globais e à necessidade de conservar o meio ambiente, o setor agrícola enfrenta um cenário de grande complexidade. Essa sobreposição motivou uma transformação de paradigma no agronegócio, direcionando o setor para a inserção de práticas sustentáveis com inovações tecnológicas (Rushchitskaya *et al.*, 2024).

A ONU (2015) destaca que as atribuições do setor empresarial privado, incluindo o investimento e a inovação, são fatores cruciais para impulsionar a produtividade, promover o crescimento econômico e gerar empregos, além de convocam as empresas a aplicarem sua criatividade e capacidade inovadora na busca de soluções para os desafios relacionados ao desenvolvimento sustentável.

O desenvolvimento sustentável tem se tornado um tema central no contexto empresarial, especialmente nas discussões sobre estratégias corporativas eficazes (de Almeida Barbosa Franco *et al.*, 2024). Diante disso, as organizações têm direcionado seus esforços para iniciativas de longo prazo que integrem a sustentabilidade ambiental, a sustentabilidade econômica e a responsabilidade social corporativa, visando o cumprimento dos ODS (de Almeida Barbosa Franco *et al.*, 2024).

Os ODS demandam a colaboração entre governos, empresas e organizações da sociedade civil para alcançar o bem estar coletivo e sustentável. No entanto, observa-se que o cenário empresarial enfrenta desafios significativos para atingir um desempenho consistente nesse contexto (Van Der Waal; Thijssens, 2020). Um dos principais fatores é a necessidade de integrar os diversos objetivos de forma eficaz, o que requer estratégias alinhadas ao planejamento empresarial para garantir sua implementação efetiva.

Tendo em vista esse cenário, a construção de estratégias de liderança sustentável é primordial para que empresas alinhem suas práticas aos ODS. O BBL, uma abordagem ainda pouco explorada na literatura, é uma iniciativa do Pacto Global das Nações Unidas que busca incentivar as organizações a adotar ações estratégicas que contribuam para o avanço dos ODS. Além disso, o BBL favorece a compreensão dos ODS apresentando sugestões de possíveis ações para cada objetivo e fornecendo instruções para sua implementação (Saad, 2018).

Ademais, no contexto do agronegócio, caracterizado por uma rede interdependente de elementos, a aplicação da TGS se torna crucial. Essa abordagem oferece uma perspectiva interdisciplinar que permite a compreensão holística de sistemas complexos (Bertalanffy, 2010), promovendo uma análise integrada das interações e dinâmicas presentes no setor. A aplicação da TGS permite desenvolver estratégias de liderança sustentável que integrem as dimensões social, econômica e ambiental, embora sua aplicação no agronegócio, especialmente em relação aos ODS, ainda seja pouco explorada na literatura.

Em vista disso, este estudo busca abordar essas lacunas, oferecendo uma contribuição teórica ao introduzir uma nova abordagem para a formulação de estratégias alinhadas aos ODS, fundamentadas no BBL e orientadas pela TGS. Além disso, ao adotar o BBL, este trabalho propõe uma iniciativa gerencial com uma perspectiva inovadora para implementação de ações que visam o fortalecimento das competências de liderança. Com isso, promove-se uma gestão mais responsável e orientada para alcançar resultados sustentáveis a longo prazo.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 TEORIA GERAL DOS SISTEMAS**

A Teoria Geral dos Sistemas foi desenvolvida como uma teoria biológica em meados da década de 1950 por Ludwig Von Bertalanffy, que a conduziu para o estudo das interações entre os organismos biológicos e os desafios resultante de seus desenvolvimentos. Assim, a Teoria Geral de Sistemas (TGS) aborda a interdependência entre o todo e suas partes, especialmente quando o sistema como um todo possui um propósito comum (Bertalanffy, 2010).

No passado, a ciência buscava explicar os fenômenos observáveis reduzindo-os à interação de unidades básicas que podiam ser estudadas de forma independente umas das outras. No entanto, na ciência contemporânea, surgem novas abordagens que tratam do que é chamado de "totalidade". Isso implica uma maior atenção às questões de estruturação e aos fenômenos que não podem ser compreendidos unicamente como eventos isolados. A TGS enfatiza a "totalidade", em que os sistemas operam em sua integralidade e não como a simples soma de suas partes individuais (Bertalanffy, 2010).

Bertalanffy (1968) definiu sistemas como “um conjunto de elementos em interação”. De forma complementar, Bubnicki (1993) descreve que um sistema é um todo composto por componentes que interagem entre si, cujo desempenho depende tanto das funções individuais dos componentes quanto das conexões entre eles, de modo que esses vínculos estabeleçam a estrutura do sistema.

Os sistemas podem ser classificados como abertos ou fechados. Sistemas abertos são aqueles que permitem interação com o ambiente, caracterizando-se pela capacidade de trocar informações, materiais ou energia, possibilitando a entrada e a saída desses componentes (Kast; Rosenzweig, 1972). Conforme Zhang e Fan (2022), os sistemas abertos possuem a dinâmica de segregação e centralização progressivas, permitindo a evolução da complexidade à medida que se transformam de um estado inicialmente indiferenciado para um estado em que suas partes realizam funções distintas. Ao mesmo tempo, é possível centralizar-se em um elemento específico, mantendo a capacidade de se ajustar como um todo enquanto suas partes se diferenciam.

Por outro lado, os sistemas fechados apresentam limitações significativas em suas interações com o ambiente, apresentando um fluxo reduzido de entrada e saída. Os sistemas fechados são aplicados nas ciências naturais, como física e biologia, devido à necessidade de controle ambiental rigoroso ou de condições naturais específicas para a realização de testes laboratoriais. Em contraste, nas ciências sociais, os fenômenos são mais adequadamente abordados através do conceito de sistemas abertos (Shin *et al*, 2024).

Segundo Kast e Rosenzweig (1972), um sistema é composto por subsistemas interdependentes que trabalham em conjunto para alcançar um objetivo comum. Alterações em um desses subsistemas podem modificar a dinâmica do sistema como um todo. Além disso, um sistema pode fazer parte de um nível hierárquico superior, sendo um componente de um suprassistema (Xie; Desouza; Jabbari, 2023).

A funcionalidade de um sistema, e seus limites, o diferenciam de seu ambiente, que pode ser estático ou dinâmico. Em ambientes estáticos, as trocas de materiais,

informações e energia entre o sistema e o ambiente são previsíveis, permitindo que o sistema alcance e mantenha um estado de equilíbrio estável. Já em ambientes dinâmicos, essas interações são marcadas por volatilidade e instabilidade, criando um contexto mais instável. Sistemas abertos em ambientes estáticos utilizam feedback para corrigir desvios e alcançar equilíbrio, mas, uma vez estabilizados, não possuem incentivo para mudanças devido à previsibilidade do ambiente (Xie; Desouza; Jabbari, 2023).

Ademais, sistemas simples são caracterizados como lineares, o que implica que seu comportamento é previsível e pode ser explicado pela soma de suas partes (Wimsatt, 2007). Todavia, sistemas complexos são não lineares, apresentando interações assimétricas que não seguem relações claras de causa e efeito (Skene, 2021). Conforme Stacey (1993), sistemas dinâmicos podem apresentar comportamentos complexos em que as ligações entre causa e efeito desaparecem. Isso se aplica tanto a fenômenos naturais quanto às organizações humanas, que são sistemas dinâmicos de retroalimentação.

Nesses sistemas, as respostas não são proporcionais às forças aplicadas, permitindo que pequenas alterações gerem impactos significativos devido à interação entre os componentes. Um exemplo disso é o fenômeno da auto-organização, em que o sistema se reorganiza espontaneamente com base em suas dinâmicas internas, sem a necessidade de uma intervenção externa (Skene, 2021). Bishop (2012) destaca que essas interações internas, envolvendo as partes do sistema e o ambiente, frequentemente resultam na formação de padrões organizados.

Como resultado das interações entre suas partes, sistemas emergentes geram novos comportamentos ou propriedades que não podem ser previstos ao observar os componentes isoladamente (Bedau; Humphreys, 2008). Além disso, os sistemas dependem de feedback em tempo real, um elemento fundamental para a auto-organização (Jervis, 1997). O feedback atua como o núcleo do sistema, transmitindo informações entre diferentes níveis de organização e dentro de um mesmo nível, promovendo dinamismo e mudanças constantes que afetam sua funcionalidade (Skene, 2021).

O feedback controla o sistema e seu ambiente, avaliando se as saídas do sistema estão alinhadas com as metas previamente estabelecidas (Friedman; Allen, 2014). O feedback negativo, por sua vez, fornece informações indicando que o sistema desviou-se de um caminho planejado, exigindo ajustes para retornar a um estado de equilíbrio ou estabilidade (Kast; Rosenzweig, 2017).

De acordo com Stacey (1993), empresas eficazes utilizam sistemas de feedback negativo, ou mecanismos de regulação, como ferramentas fundamentais para o controle

e ajuste de suas operações cotidianas. À medida que a organização evolui ao longo do tempo, os resultados obtidos são sistematicamente mensurados e confrontados com as projeções estabelecidas no planejamento anual, permitindo a identificação de desvios. O monitoramento contínuo dessas variações possibilita a implementação de medidas corretivas, visando alinhar os indicadores de desempenho às diretrizes estratégicas previamente delineadas.

Para mais, os sistemas abertos têm a capacidade de alcançar a homeostase ao longo do tempo, mantendo um equilíbrio ordenado e estável, mesmo diante da desordem ou da perda de equilíbrio. Esse fenômeno está intrinsecamente relacionado ao princípio da equifinalidade, que refere-se a capacidade de um sistema atingir um estado final específico, independentemente das condições iniciais e dos diferentes caminhos percorridos. Esse processo depende das interações dinâmicas dentro do sistema, que, por meio de ajustes e adaptações, conduzem o sistema a um estado estável (Bertalanffy, 2010).

Dessa forma, o futuro de uma empresa não pode ser rigorosamente planejado, uma vez que resulta de um processo dinâmico de aprendizado e interação política. Logo, os gestores devem superar a concepção de controle absoluto sobre o destino organizacional e, em vez disso, fomentar um ambiente dinâmico que, embora instável, favoreça a adaptação e a aprendizagem contínua. Assim, uma estratégia eficaz não é simplesmente planejada de forma linear, mas emerge da complexidade e da imprevisibilidade do ambiente organizacional (Stacey, 1993).

## **2.2 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

A definição de desenvolvimento sustentável surgiu no relatório *Nosso futuro comum* da Comissão Brundtland em 1987, o qual informa que o desenvolvimento sustentável é aquele que satisfaz as necessidades ambientais, sociais e econômicas da sociedade contemporânea, sem afetar a qualidade de vida das gerações futuras (ONU, 1987). Para Bolshakovet *et al.* (2019), o desenvolvimento sustentável é um processo contínuo que busca aumentar a capacidade de atender às necessidades do sistema, sendo isso alcançado mediante planejamento e aplicação de inovações que melhoram a eficiência no uso dos recursos, aumentam a renda sem aumentar o consumo, e reduzem perdas causadas por influências negativas internas e externas.

Como resultado do relatório Brundtland de 1987, o conceito de desenvolvimento sustentável enfatiza a interdependência de três pilares: ambiental, social e econômico. O desenvolvimento sustentável é atingido somente quando há equilíbrio entre esses três elementos, sendo o objetivo final deste sistema alcançar a qualidade de vida (Trusina; Jermolajeva, 2021).

No âmbito da pesquisa sobre desenvolvimento, o meio ambiente é referido como um dos aspectos que colabora para o bem-estar humano. O intuito é focar em um recurso natural por vez, minimizando os impactos ambientais e promovendo a valorização de um ambiente favorável. Essa perspectiva reflete nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) e, posteriormente, na Agenda 2030 (Folke *et al.*, 2016).

Os ODM foram anunciados pelas Nações Unidas no ano 2000. Esses objetivos consistiam em oito metas de desenvolvimento projetadas para abordar e mitigar problemas globais, como a pobreza e a desigualdade, em especial nos países economicamente menos desenvolvidos (Kannengiesser, 2023).

O propósito dos ODM é o desenvolvimento humano, o desenvolvimento de infraestruturas e a defesa dos direitos humanos, sendo essa a base para o estabelecimento das oito metas (Fachry e Heryadi, 2019). Os ODM tinham como intenção serem alcançados até 2015, contudo, ao final desse período, o progresso alcançado motivou os tomadores de decisões políticas a desenvolverem um novo conjunto de objetivos que desse continuidade e expandisse os ODM. Assim, foram elaborados os ODS a partir dos ODM (Mishra *et al.* 2023).

Em 2015, as Nações Unidas apresentaram os ODS como um projeto mundial que tem como finalidade eliminar a pobreza, proteger o meio ambiente e fomentar a paz e a prosperidade para todas as pessoas até 2030, de acordo com a agenda 2030 estabelecida pelas Nações Unidas (Ghosh e Chakravarty, 2024). Os ODS consistem em um conjunto de 17 objetivos, conforme Figura 1, acompanhados por 169 metas, cujo propósito é abordar de forma urgente os desafios que impactam a população global (Confraria, Ciarli, e Noyons, 2024).

**Figura 1** – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: ONU, 2024.

De modo a mensurar a evolução dos 17 objetivos e as suas respectivas metas, as Nações Unidas apresentaram indicadores para verificar o desenvolvimento dos ODS em âmbito global e nacional (Nações Unidas, 2019). Contudo, esses indicadores foram determinados por meio de um processo político internacional, o que significa que muitos indicadores não são apropriados para todos países. Tal fato levou profissionais em diferentes níveis e setores a escolherem indicadores de forma arbitrária para se adaptarem ao contexto local, sem um fundamento científico sólido (Heras-Saizarbitoria *et al.*, 2022; Pizzi *et al.*, 2021).

### 2.3 **BLUEPRINT FOR BUSINESS LEADERSHIP ON THE SDGs**

A implementação eficaz da Agenda 2030 depende do comprometimento de empresas de todos tamanhos e regiões, sendo a colaboração fundamental para alcançar os ODS. O *Blueprint for Business Leadership (BBL)* oferece uma estrutura para empresas que buscam destaque na implementação dos ODS, de modo que, fundamentado em uma análise das ações empresariais passadas e presentes, o *Blueprint* propõe uma estrutura para a nova geração de liderança corporativa, com o objetivo de impulsionar a contribuição para os ODS em larga escala (UNGC, 2017).

O Pacto Global da Nações Unidas abrange quatro áreas: direitos humanos, trabalho, meio ambiente e anticorrupção, sendo composto por dez princípios

demonstrados na Tabela 1 (Pacto Global, 2023). Esses quatro pilares e seus princípios formam um conjunto fundamental de concepções empresariais que estão intensamente alinhadas com os ODS. A liderança, em relação aos ODS, inclui esses valores de modo a transformar em ações e metas atualizadas, com a finalidade de potencializar as colaborações para o alcance dos ODS (UNGC, 2017).

**Tabela 1 – Dez Princípios do Pacto Global**

<b>DIREITOS HUMANOS</b>	1 - As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente. 2 - Assegurar-se de sua não participação em violações destes direitos.
<b>TRABALHO</b>	3 - As empresas devem apoiar a liberdade de associação e o reconhecimento efetivo do direito à negociação coletiva. 4 - A eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou compulsório. 5 - A abolição efetiva do trabalho infantil. 6 - Eliminar a discriminação no emprego.
<b>MEIO AMBIENTE</b>	7 - As empresas devem apoiar uma abordagem preventiva aos desafios ambientais. 8 - Desenvolver iniciativas para promover maior responsabilidade ambiental. 9 - Incentivar o desenvolvimento e difusão de tecnologias ambientalmente amigáveis.
<b>ANTICORRUPÇÃO</b>	10 - As empresas devem combater a corrupção em todas as suas formas, inclusive extorsão e propina.

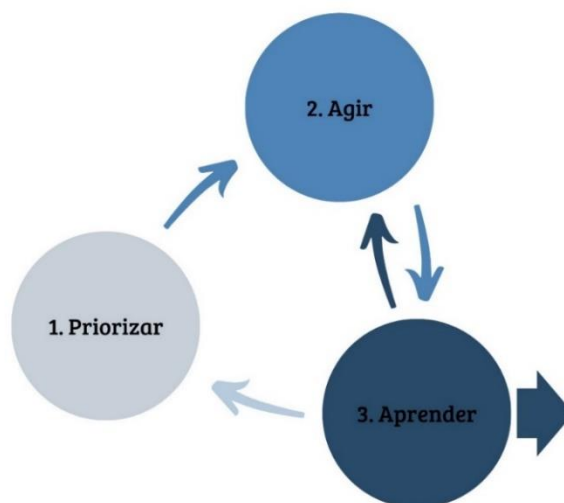
Fonte: Adaptada pelo autor a partir do Pacto Global da ONU, 2023.

O BBL reconhece que a oportunidade comercial e o impacto nos ODS podem coexistir e ser alcançados simultaneamente, contudo afirma-se que há um limite para o que as organizações conseguem atingir sozinhas, sendo crucial a parceria com as partes interessadas, abrangendo os investidores, sociedade civil e o governo (UNGC, 2017).

O modelo proposto pelo BBL (UNGC, 2017) consiste em três etapas, sendo-as priorizar, agir e aprender, que se repetem de forma cíclica, conforme Figura 2. A seguir, apresenta-se a descrição de cada etapa.

1. **Priorizar:** considerando os dez princípios do Pacto Global, uma empresa prioriza suas ações conforme sua contribuição potencial para os ODS, realizando uma análise dos impactos negativos ao longo de suas operações e identificando as etapas nas quais é possível implementar práticas que podem potencializar o resultado positivo para os ODS;
2. **Agir:** após a definição das prioridades, a empresa realiza ações que englobam as cinco características de liderança: Intencional, Ambiciosa, Consistente, Colaborativa e Responsável;
3. **Aprender:** a empresa se compromete a compreender os impactos das suas ações nos ODS e a compartilhar essas lições interna e externamente. Para isso, é necessário adequar seus negócios, em todas as áreas que impacta nos ODS, e utilizar o monitoramento contínuo para aprender sobre esses impactos. Esse processo permite à empresa a ser resiliente e contribuir tanto a própria organização quanto outros atores envolvidos.

**Figura 2** – Os três passos do BBL



Fonte: Adaptada pelo autor a partir de UNGC, 2017.

O BBL (UNGC, 2017) define as cinco características de liderança conforme a Tabela 2.

**Tabela 2** – Cinco características de liderança

<b>Intencional</b>	O apoio aos ODS é integrado à estratégia da empresa.
<b>Ambiciosa</b>	A empresa estabelece um nível de ambição superior ao predominante, estando alinhado às metas globais. Suas ações se concretizam ao longo de todo processo das operações, com foco nos resultados de longo prazo.
<b>Consistente</b>	O apoio aos ODS está integrado nas funções organizacionais e nas comunicações externas da empresa. É imprescindível que exista consistência entre o que a empresa diz e suas ações dentro do negócio.
<b>Colaborativa</b>	O apoio aos ODS implica parcerias com outras organizações, sociedade civil, governo e diversos parceiros.
<b>Responsável</b>	A empresa precisa ser transparente, gerenciar seus riscos, interagir com as partes interessadas e se responsabilizar pelos impactos negativos. Além disso, é necessário agir conforme as leis.

Fonte: Adaptada pelo autor a partir de UNGC, 2017.

O BBL também apresenta os Briefs, que são resumos dos ODS, e propõem um desafio às empresas para refletirem criticamente sobre a forma como as cinco características de liderança podem ser integradas em suas estratégias, de modo a contribuir para o alcance dos ODS. Através dessa abordagem, as empresas são incentivadas a adotar soluções holísticas e sistêmicas, visando a concretização da Agenda 2030. A autorreflexão é fundamental nesse processo e os Briefs incentivam as empresas a considerarem todos os impactos de suas ações, tanto positivos quanto negativos. Assim como os ODS estão interconectados, também estão os impactos gerados pelas empresas (UNGC, 2017).

Desse modo, conforme Yousef Farhan (2024), o mercado está evoluindo rapidamente, o que exige que a liderança empresarial se transforme de forma fundamental para manter a organização como um líder no mercado global. Ademais, Fitri *et. al.* (2024)

afirmam que as práticas de liderança empresarial exercem uma função crucial no aprimoramento da gestão e na obtenção de uma vantagem competitiva sustentável, o que impacta positivamente o desempenho organizacional.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA**

Uma pesquisa pode ser classificada com base em diferentes critérios, como o propósito, a natureza dos resultados, a abordagem adotada e os procedimentos técnicos utilizados (Ganga, 2012). Dessa forma, a presente pesquisa adota uma abordagem qualitativa, caracterizada por sua natureza interpretativa, na qual os fenômenos são examinados em seus contextos naturais com o objetivo de compreender ou interpretar os significados atribuídos pelos indivíduos (Denzin; Lincoln, 2018).

No que se refere aos métodos utilizados, a pesquisa é caracterizada como um estudo de caso, considerado o delineamento mais adequado para investigar um fenômeno contemporâneo em seu contexto real, em que as delimitações entre o fenômeno e o contexto não estão claramente compreendidas (Yin, 2013).

Quanto aos objetivos, esta pesquisa é classificada como exploratória, pois tem como propósito aprofundar o conhecimento sobre o tema e promover uma maior familiarização com o problema, com o intuito de torná-lo mais claro ou auxiliar na formulação de hipóteses. Para alcançar esses objetivos, a pesquisa inclui levantamento bibliográfico, entrevistas e análise de exemplos que favorecem a compreensão. Ademais, conforme sua finalidade, a pesquisa é de natureza aplicada, englobando estudos que visam resolver problemas identificados na sociedade (Gil, 2022).

A partir dessa abordagem, a definição da unidade de análise torna-se um aspecto central, sendo determinada pelos objetivos da pesquisa. Dessa forma, esta pesquisa configura-se como um estudo de casos múltiplos, na qual diversos casos são analisados simultaneamente pelo pesquisador, com o propósito de investigar um fenômeno específico (Gil, 2022).

#### **3.2 PROCEDIMENTOS**

Com o propósito de embasar os métodos de análise e interpretação dos resultados a serem alcançados, foi realizada uma pesquisa e análise da bibliografia disponível sobre o tema.

As bases de dados utilizadas para a coleta da literatura científica referenciada neste trabalho foram: Scopus, Emerald Insight, SciELO Analytics, ScienceDirect. A busca foi restrita a publicações entre os anos de 2019 e 2024, utilizando as palavras-chave “*general theory of systems*”, “*sustainable development goals*”, “*2030 agenda*” e “*leadership plan*”. Além disso, foram consultados outros documentos relevantes, incluindo livros, dissertações e teses.

Para coleta de dados, utilizou-se o questionário como instrumento. O questionário é um método de coleta de dados composto por um conjunto de questões que são respondidas pelos participantes da pesquisa (Gil, 2022). A delimitação desse instrumento foi desenvolvida com base nos objetivos da pesquisa, buscando garantir a adequação das questões às necessidades específicas do estudo. As perguntas foram elaboradas de forma clara e objetiva, com o propósito de obter informações relevantes para a análise dos dados.

O questionário consiste em 28 questões, das quais duas são discursivas e as demais são de múltipla escolha. As questões foram elaboradas com base no método do Blueprint for Business Leadership on the SDGs (BBL), garantindo alinhamento com os princípios de liderança empresarial para o desenvolvimento sustentável. A estrutura busca compreender a integração das práticas das empresas do agronegócio com os ODS. A aplicação foi realizada em três empresas do setor do agronegócio no oeste baiano: têxtil, consultoria empresarial e soluções biológicas.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Este capítulo apresenta a análise dos dados coletados por meio da aplicação de um questionário às empresas participantes do estudo. As organizações selecionadas estão inseridas no setor do agronegócio, abrangendo diferentes segmentos: uma indústria têxtil, uma consultoria empresarial e uma empresa especializada em soluções biológicas. As duas primeiras são classificadas como empresas de pequeno porte, enquanto a última é caracterizada como uma organização de grande porte.

A pergunta inicial do questionário foi elaborada para avaliar se as empresas integram práticas sustentáveis em suas atividades. Desse modo, a indústria têxtil relatou a implementação de práticas sustentáveis por meio da geração de energia fotovoltaica e

da gestão de resíduos sólidos. Especificamente, os resíduos provenientes do corte de tecidos são destinados às pessoas e instituições que promovem seu reuso ou reciclagem. A empresa de consultoria mencionou a adoção de práticas relacionadas ao uso sustentável de recursos naturais, embora sem especificar os recursos empregados. Por sua vez, a empresa de soluções biológicas destacou a substituição de insumos químicos por alternativas biológicas, a regeneração do solo através de bactérias benéficas e a recuperação de créditos de carbono como principais ações sustentáveis em sua operação.

Observa-se que todas as empresas analisadas adotam práticas sustentáveis em suas atividades. Com isso, Osorio (2024) destaca que a inclusão de práticas sustentáveis nas atividades empresariais deixou de ser uma simples abordagem estratégica para se consolidar como uma necessidade. Dessa forma, as empresas são desafiadas a desenvolver estratégias competitivas que incorporem o valor do impacto ambiental em seus produtos (Osorio, 2024).

Outro aspecto relevante a ser analisado diz respeito ao uso de recursos sustentáveis nas operações empresariais. Conforme destacado por Samuel *et. al.* (2021), as mudanças climáticas estão intensificando a escassez de recursos naturais, uma vez que a taxa de consumo ultrapassa significativamente a capacidade de regeneração desses recursos. Nesse contexto, a maior parte das empresas pesquisadas afirmaram adotar iniciativas voltadas para a redução do uso de recursos naturais em suas operações, enquanto uma empresa implementa essas práticas de forma parcial.

Diante desse cenário, a TGS enfatiza o princípio da homeostase, que se refere à capacidade dos sistemas de manter um equilíbrio dinâmico por meio de mecanismos de autorregulação e adaptação. Assim, a implementação de práticas sustentáveis pode ser interpretada como uma estratégia regulatória para mitigar a dependência de recursos finitos, garantindo mais estabilidade e resiliência organizacional frente às pressões ambientais e econômicas. Essa abordagem reforça a importância de estratégias sistêmicas para a sustentabilidade e a integração com o ambiente externo.

Desse modo, no contexto do BBL, a consistência, enquanto característica de liderança, representa esse equilíbrio organizacional, assegurando a coerência entre práticas empresariais, valores institucionais e compromissos com os ODS, de modo a evitar divergências e fortalecer a integração da sustentabilidade nas estratégias corporativas.

No que se refere à priorização dos ODS, as empresas indicaram os ODS que consideram principais para suas operações e estratégias, conforme ilustrado na Tabela 3.

Conforme o BBL, uma empresa líder prioriza ações com base em princípios, considerando sua contribuição potencial para os ODS. Esse processo envolve uma avaliação dos maiores riscos de impacto negativo e identifica onde a empresa pode adotar práticas que maximizem o impacto positivo. Embora as oportunidades de mercado possam influenciar essa priorização, a empresa sempre foca em ações que atendam seus compromissos com a sustentabilidade (UNGC, 2017).

**Tabela 3** – Prioridades Empresariais em Relação aos ODS

ODS	Empresa A	Empresa B	Empresa C
1 - Erradicação da pobreza			
2 - Erradicação da fome	V		
3 - Saúde e Bem-Estar	V		V
4 - Educação de qualidade		V	V
5 - Igualdade de gênero		V	V
6 - Água Potável e Saneamento	V		
7 - Energia acessível e limpa	V		
8 - Trabalho decente e crescimento econômico		V	
9 - Inovação e infraestrutura	V	V	V
10 - Redução das desigualdades		V	
11 - Cidades e comunidades sustentáveis	V		
12 - Consumo e produção responsáveis	V	V	
13 - Ação contra a Mudança Global do Clima	V		V
14 - Vida na Água	V		
15 - Vida Terrestre	V		
16 - Paz, Justiça e Instituições Eficazes		V	
17 - Parcerias e Meios de Implementação	V		

Fonte: O autor.

A TGS afirma que todos os sistemas são compostos por subsistemas, partes ou elementos interconectados (Bertalanffy, 2010). Dessa forma, nenhuma parte de um sistema pode ser compreendida de maneira isolada, sem considerar suas relações com os

outros componentes. Além disso, a totalidade de um sistema emerge da interação colaborativa entre duas ou mais de suas partes, destacando a importância das interdependências para o funcionamento e a definição do sistema como um todo (Shin *et al.*, 2024).

Essa perspectiva sistêmica é corroborada por Coenen, Glass e Sanderink (2022) ao afirmarem que o ODS 9 apresenta uma forte sinergia com diversos outros ODS, como o ODS 7, ODS 11 e ODS 12. Logo, por ser considerado prioritário por todas as empresas analisadas no estudo, observa-se a existência de uma integração relevante com outros ODS, ainda que essa conexão não seja reconhecida pelas organizações.

Com essa abordagem, pode-se concluir que em algum momento as empresas também estarão contribuindo para o ODS 1, mesmo que elas não o priorize, já que, conforme afirmado por Trusina e Jermolajeva (2021), o avanço em um ODS pode contribuir para o desenvolvimento de outros. Corroborando, o BBL destaca essas conexões nas ações estratégicas, afirmando que as ações em direção a um objetivo podem ajudar ou dificultar o alcance de outros ODS (UNGC, 2017).

Embora algumas empresas identifiquem certos ODS como prioritários, a maioria das empresas não possuem um processo estruturado para priorizar ações relacionadas aos ODS em suas estratégias de negócio. Em contraste, uma empresa integra os ODS em suas metas de desempenho financeiro e envolvem todas as partes interessadas no processo de priorização.

Assim, sob a ótica da TGS, ao adotar estratégias de desenvolvimento sustentável e integrá-las às metas organizacionais, as empresas podem fortalecer sua posição competitiva em um mercado que se torna progressivamente mais competitivo às questões ambientais e sociais (Chopra *et.al.*, 2024). Hernández-Orozco *et.al* (2022) afirmam que o desenvolvimento sustentável não pode ser alcançado de forma fragmentada, uma vez que os avanços em uma área dependem diretamente de melhorias em outras. Por essa razão, a Agenda 2030 é descrita como "integrada e indivisível", enfatizando a necessidade de abordar os ODS de maneira integrada.

Cumprir as metas sociais do desenvolvimento sustentável e promover mudanças estratégicas para os ODS requer a aquisição de competências substanciais, tanto no nível institucional quanto nas redes individuais (IGS, 2023). Para alcançar os ODS prioritários, uma organização relatou a implementação de programas de treinamento em sustentabilidade, investimentos em tecnologias sustentáveis e monitoramento de

progresso relacionado aos ODS. Por outro lado, as outras duas empresas indicaram não adotar ações específicas direcionadas a esses objetivos.

Dessa forma, a organização que adota práticas voltadas para o cumprimento dos ODS está trabalhando dentro de um sistema integrado, buscando alinhamento e progresso contínuo em relação aos objetivos sustentáveis. Mas, as empresas que não implementam ações específicas podem enfrentar barreiras para integrar essas práticas em seu sistema organizacional.

Ademais, Dvulit *et al.* (2024) destacam que a integração de aspectos econômicos, sociais e ambientais nas políticas e ações práticas é essencial para atingir os ODS. Logo, é fundamental compreender como as empresas incorporam essas dimensões em suas práticas. Assim, uma das empresas declara adotar a abordagem integrada, aplicando-a em todas as decisões. Outra empresa afirma implementá-la, porém, de forma restrita a projetos específicos. Por fim, a terceira empresa relata não utilizar a abordagem integrada em suas práticas.

Observa-se que apenas uma empresa considera, em todas as tomadas de decisões, os aspectos sociais, ambientais e econômicos. Diante disso, Agovino *et al.* (2019) destaca que, ainda que a sustentabilidade engloba amplamente a interação equilibrada entre as dimensões ambiental, econômica e social, sua implementação prática no cenário atual exige uma abordagem holística.

Dessa forma, a TGS destaca a importância de uma visão holística, que considera o sistema como um todo, em vez de considerar apenas partes isoladas (Bertalanffy, 2010). Essa abordagem se conecta diretamente à ambição, uma das características de liderança do BBL, que requer uma perspectiva ampla e integrada com objetivos desafiadores. Nesse contexto, as empresas devem estabelecer metas de longo prazo que levem em conta os impactos econômicos, sociais e ambientais de maneira interligada.

Ademais, os ODS destacam a importância da integração da sustentabilidade nas práticas organizacionais, atendendo tanto às necessidades atuais quanto às futuras das partes interessadas. Dessa forma, há uma busca pela garantia de um futuro mais sustentável e equilibrado, alinhando o desenvolvimento econômico, social e ambiental. (Domingues; Fonseca; Dima, 2020).

A ciência, a tecnologia e a inovação desempenham um papel crucial no alcance de muitos desses objetivos. No entanto, a implementação eficaz de soluções nessas áreas exige a superação de desafios históricos que ainda persistem, sendo fundamental a adaptação e inovação contínua para enfrentar esses obstáculos (Adenle, 2023).

Assim, no que se refere à adoção de tecnologias e inovações voltadas para a eficiência no uso de recursos e a redução dos impactos ambientais, observa-se uma variação entre as empresas analisadas. Enquanto uma delas relata a aplicação dessas soluções apenas em áreas específicas, outra indica estar em processo de implementação. Por sua vez, a terceira empresa afirma não adotar tais tecnologias no momento, embora tenha a intenção futuramente.

Popovici *et al.* (2024) argumentam que, para a implementação eficaz da Agenda 2030, é fundamental reorientar e redefinir o papel da tecnologia e da inovação, assegurando sua integração plena nas estratégias organizacionais. Corroborando, Hristov e Chirico (2019) destacam a necessidade de adotar uma abordagem estratégica e sistêmica para a implementação de inovações, visando maximizar os benefícios ambientais, sociais e econômicos da bioeconomia e da sustentabilidade. Essa perspectiva está alinhada aos princípios da TGS, pois considera a inovação dentro de um contexto amplo e interdependente, integrando fatores econômicos, sociais e ambientais.

Somando-se a isso, buscou identificar como as empresas monitoram regularmente os impactos de suas operações em relação aos ODS, assim, apenas uma empresa afirma realizar o monitoramento com indicadores específicos para cada ODS, enquanto as demais empresas indicam que não há um monitoramento sistemático dos impactos nas operações.

Radu, Dragomir e Ionescu-Feleagă (2023) ressaltam a relevância de identificar indicadores de governança ambiental, social e corporativa para avaliar a contribuição das empresas aos ODS e alinhar suas estratégias com a Agenda 2030. O mapeamento dessas pontuações permite às organizações integrar práticas de sustentabilidade aos ODS, monitorar o progresso e planejar novas soluções, garantindo a responsabilidade e o fornecimento de dados quantitativos sobre o avanço das metas estabelecidas.

No contexto da TGS, a regulação dos elementos interconectados de um sistema é essencial para garantir que ele alcance seu propósito, o que pode ser obtido por meio de ciclos de feedback que identificam e corrigem desvios (Skytner, 2006). Esse feedback deve ser a base para a reintegração adequada ao sistema Terra, permitindo entender deveres sociais e reconhecer o impacto das ações humanas no ambiente (Skene, 2021). Quando os gestores não compreendem completamente as consequências dos feedbacks no sistema, podem surgir comportamentos imprevisíveis que geram impactos potencialmente devastadores (Allenby, 2009).

Para mais, ao relacionar-se ao BBL, a interconexão dos ODS implica que uma empresa líder deve adaptar suas operações em todas as áreas que afetam a Agenda 2030, aprendendo constantemente sobre seu impacto por meio de monitoramento e avaliação. Esse processo de aprendizado torna a empresa mais resiliente à rotatividade de pessoal e permite que todos os envolvidos se beneficiem dessa experiência. Ao compartilhar o conhecimento adquirido, a empresa amplia seu impacto, beneficiando outras partes interessadas (UNGC, 2017).

Além disso, a responsabilidade, como característica de liderança no BBL, contribui ao enfatizar que as empresas devem identificar seus impactos, agir de forma transparente, envolver as partes interessadas e alinhar suas ações aos desafios e progressos em direção aos ODS (UNGC, 2017).

Uma empresa líder levanta o questionamento de como as empresas comunicam seus compromissos e resultados relacionados aos ODS. Assim, uma empresa afirma comunicar seus compromissos e resultados relacionados aos ODS por meio de relatórios de sustentabilidade anuais, enquanto duas empresas não possuem uma estratégia de comunicação definida para esse fim. De acordo com a TGS, a eficácia de um sistema depende de ciclos de feedback e do fluxo contínuo de informações entre suas partes (Bertalanffy, 2010).

Nesse contexto, as empresas que elaboram relatórios anuais de sustentabilidade demonstram mecanismos estruturados para comunicar resultados e integrar o sistema organizacional ao ambiente externo. Já a falta de estratégias de comunicação reflete deficiências nos fluxos de informações, prejudicando conexões com stakeholders e a identificação de melhorias. Além disso, a falta de transparência impede a prática da responsabilidade, uma característica de liderança que enfatiza a necessidade de transparência e interação das empresas com as partes interessadas.

Conforme Uddin e Chakraborty (2022), para informar às partes interessadas sobre os impactos ambientais, sociais e econômicos de suas atividades, as organizações devem elaborar, de forma voluntária, relatórios de sustentabilidade, consolidando seu compromisso com as práticas sustentáveis. Nesse contexto, surge a questão de como as empresas comunicam seus compromissos e resultados relacionados aos ODS. Os dados indicam que duas das empresas afirmam estar alinhadas aos ODS, embora não realizem uma comunicação ativa sobre esse alinhamento. Em contrapartida, apenas uma empresa está alinhada aos ODS e promove a divulgação de suas ações.

A TGS destaca que os componentes de um sistema são interdependentes, de modo que mudanças em uma parte do sistema afetam as demais partes (Bertalanffy, 2010). Assim, considerando as empresas e seus relatórios de sustentabilidade, isso implica que as práticas e decisões de uma organização não impactam apenas o ambiente interno, mas também influenciam o ambiente externo e os stakeholders. A comunicação ativa desses compromissos e resultados facilita a colaboração e o fluxo de informações entre a organização e suas partes interessadas, fortalecendo a rede de interações que caracteriza um sistema dinâmico e sustentável (Calabrese *et al.*, 2021)

Dessa forma, outro aspecto relevante para análise nas empresas diz respeito ao conhecimento e à aplicação do BBL. De acordo com os resultados obtidos, uma empresa afirma conhecer e implementar o BBL, enquanto as demais não têm familiaridade com a iniciativa. Esses dados evidenciam que o BBL não é amplamente reconhecido pelas organizações do estudo. Com base nesse indicativo, busca-se avaliar o comportamento da liderança em relação à integração dos ODS nas estratégias corporativas.

Em relação à integração dos ODS nas práticas organizacionais sob a influência da liderança, observa-se que uma das empresas afirma a integração dos ODS em suas avaliações de desempenho e relatórios de sustentabilidade, enquanto as demais afirmam não haver incentivo por parte da liderança para a integração desses objetivos.

De acordo com Piwovar-Sulej e Iqbal (2023), a liderança sustentável está diretamente relacionada ao desempenho sustentável da organização por meio de três aspectos. Primeiramente, ao incentivar o aprendizado organizacional, ou seja, o desenvolvimento contínuo dos colaboradores. Em segundo lugar, ao promover o compartilhamento de informações, tanto de maneira formal quanto informal, o que garante uma melhor comunicação e alinhamento entre os membros da equipe. Por fim, ao fomentar o empoderamento dos funcionários, aumentando sua confiança e capacidade de agir de forma eficaz, o que fortalece o senso de poder, contribuindo para o sucesso organizacional.

Além disso, conforme Fitri *et al.* (2024), as práticas de liderança empresarial desempenham um papel crucial no aprimoramento da gestão organizacional e na obtenção de uma vantagem competitiva sustentável. Essas práticas, ao serem implementadas de forma estratégica, exercem um impacto positivo no desempenho geral das organizações, evidenciando a importância de uma liderança orientada para a sustentabilidade e a inovação no ambiente corporativo.

Isso destaca a necessidade de analisar o envolvimento das empresas na liderança ou participação de iniciativas que promovam a práticas sustentáveis no setor do agronegócio. Os dados revelam que 33,3% das empresas relatam estar ativamente envolvidas em diversas iniciativas sustentáveis, enquanto 66,7% indicam não estar atualmente comprometidos, mas demonstram interesse em participar dessas iniciativas no futuro.

A TGS propõe que os sistemas são compostos por elementos interconectados, e as decisões de uma parte do sistema impactam diretamente as demais (Bertalanffy, 2010). Logo, as empresas são consideradas como partes de um sistema amplo, no qual suas ações e interações afetam não apenas seu desempenho, mas também a sustentabilidade do setor como um todo. Com isso, o engajamento das empresas em iniciativas sustentáveis pode ser visto como um ciclo de feedback, no qual a participação ativa gera resultados que influenciam outras partes do sistema.

Ademais, a pesquisa revela que a implementação dos ODS nas rotinas de trabalho dos colaboradores não está ocorrendo de forma eficiente. Apenas 33,3% das empresas afirmam que os ODS são incorporados por meio de treinamentos e diretrizes claras específicas para cada área. Por outro lado, 66,7% indicam que não há uma promoção ativa dos ODS no dia a dia dos funcionários, sugerindo uma lacuna na integração desses objetivos nas práticas diárias da organização.

Conforme a TGS, os sistemas abrangem as interações entre diferentes subsistemas (Bertalanffy, 2010). Em vista disso, em relação às empresas que não integram os ODS no dia a dia dos colaboradores, observa-se que não há interação entre os subsistemas, o que leva a desintegração do sistema organizacional, logo não há ciclos de feedback. Em contrapartida, a empresa que integra esses objetivos no sistema organizacional proporciona uma estrutura que contribui para colaboração entre os subsistemas de modo a alcançar as metas sustentáveis, conforme os princípios da TGS.

Além de não possuir uma integração eficiente dos ODS na rotina dos colaboradores, duas empresas estão em processo de busca para firmar parcerias com produtores ou fornecedores locais, embora ainda não tenham concretizado tais acordos, enquanto uma empresa afirma colaborar e estabelecer parcerias com um número limitado de fornecedores locais. Isto posto, a TGS enfatiza que a eficácia de um sistema depende das interações e retroalimentações entre suas partes (Bertalanffy, 2010).

Diante disso, a formação de parcerias com fornecedores locais pode ser vista como uma estratégia para fortalecer essas conexões e promover a sustentabilidade na cadeia de

fornecimento. A Agenda 2030 foi elaborada com o princípio de que mudanças sistêmicas não podem ser alcançadas por meio de ações isoladas, é necessário promover o alinhamento entre diferentes setores, níveis e agentes sociais para alcançar os objetivos propostos (Breuer *et al.*, 2023).

Quanto aos fatores que influenciam na tomada de decisão estratégica das empresas em relação à adoção de práticas sustentáveis alinhadas aos ODS, estes variam conforme o segmento. Para a consultoria empresarial, os principais motivadores são a necessidade e expectativa dos clientes, o aumento de receita e as oportunidades de crédito. Já para a de soluções biológicas, destaca-se a divulgação das práticas adotadas relacionadas aos ODS. Por outro lado, a têxtil não implementa práticas sustentáveis nesse sentido.

Observa-se que na empresa de consultoria empresarial, o feedback das necessidades dos clientes e incentivos financeiros orientam as decisões estratégicas. Já na empresa de soluções biológicas, a comunicação das práticas alinhadas aos ODS reflete uma ênfase em transparência e contato com os stakeholders. Por outro lado, a indústria têxtil, ao não adotar práticas sustentáveis, demonstra uma falha na integração com o ambiente externo, limitando seu desenvolvimento como sistema.

Para Hill (2020), a adoção eficaz dos padrões ambiental, social e de governança é frequentemente associada a maiores retornos financeiros e melhor desempenho econômico. A premissa central dessa visão é que o envolvimento em práticas de sustentabilidade fortalece a identidade ética da organização, o que, por sua vez, leva a uma maior satisfação das partes interessadas e a um aprimoramento do desempenho financeiro (Okafor, Adeleye & Adusei, 2021). Este ponto é evidenciado pelos resultados obtidos na pesquisa, conforme ilustrado na Tabela 4.

**Tabela 4** – Motivações das Empresas para Adotar Práticas Sustentáveis

<b>Motivação</b>	<b>Empresa A</b>	<b>Empresa B</b>	<b>Empresa C</b>
Melhorar a imagem da marca e reputação			V
Reduzir custos operacionais			V
Atender à demanda dos consumidores por produtos sustentáveis	V	V	
Cumprir regulamentações e legislações		V	V

Fonte: O autor.

Nesse contexto, Rodgers, Szomszor e Adams, (2020) destacam que a implementação de práticas sustentáveis pode promover ganhos em eficiência operacional, redução de custos e mitigação de riscos, fatores que têm o potencial de impactar diretamente os resultados financeiros de uma organização. Contudo, a relação entre sustentabilidade e desempenho empresarial pode ser complexa e depende de fatores contextuais. Embora muitos estudos sugiram uma correlação positiva entre práticas sustentáveis e melhor desempenho, essa relação é complexa e influenciada por diversas variáveis (Grewal; Serafeim, 2020; Zhang, *et al.*, 2020).

Nesse contexto, as motivações que impulsionam as empresas a adotarem práticas sustentáveis refletem o princípio da interdependência sistêmica, evidenciando como as decisões organizacionais são influenciadas por fatores internos e externos. Além disso, a homeostase se manifesta no equilíbrio entre essas motivações, permitindo que as organizações ajustem suas estratégias para assegurar sua sustentabilidade e competitividade no mercado.

Outrossim, é observado que em relação às principais barreiras enfrentadas pelas empresas na implementação de práticas sustentáveis, duas das empresas mencionam a falta de recursos financeiros para investimentos em sustentabilidade como um obstáculo significativo. Por outro lado, uma empresa indicam que não enfrentam barreiras para adotar essas práticas. Nesse âmbito, as empresas são vistas como partes de um sistema maior, no qual as limitações financeiras podem impactar negativamente o desempenho organizacional. No entanto, as empresas que não enfrentam tais barreiras podem ter estruturas mais adaptáveis, facilitando a implementação eficaz de práticas sustentáveis.

Por fim, as ações voltadas à melhoria das condições de trabalho e ao bem-estar dos colaboradores incluem, segundo os dados, que duas das empresas promovem treinamentos, implementam programas de saúde e oferecem remuneração adequada. Além disso, todas as empresas afirmam garantir medidas de segurança no ambiente de trabalho. A TGS afirma que os subsistemas estão conectados de forma integrada, de modo que ações ou melhorias em um subsistema impactam positivamente o desempenho e a eficácia do sistema como um todo (Bertalanffy, 2010). Logo, essas iniciativas fortalecem os subsistemas internos relacionados à gestão de pessoas e à cultura organizacional, contribuindo para a integração e para o desempenho eficaz do sistema como um todo.

#### **4.1 *FRAMEWORK DAS AÇÕES ESTRATÉGICAS***

Com base nos dados obtidos a partir dos resultados do questionário e da análise fundamentada na TGS e no BBL, foi possível identificar os fatores que contribuem para a falta de integração dos ODS, assim como os desafios que dificultam o alcance da Agenda 2030. Nesse âmbito, propõem-se ações estratégicas para mitigar as lacunas identificadas. As ações sugeridas para a implementação dos ODS, fundamentadas no BBL e analisadas sob a perspectiva sistêmica da TGS, são apresentadas no Quadro 1.

**Quadro 1 - Framework Ações Estratégicas**

Lacunas	Ações Estratégicas	BBL	TGS	ODS
Ausência da priorização do ODS 1 (Erradicação da Pobreza).	Estabelecer parcerias com ONGs e instituições que atuam na erradicação da pobreza.	Priorizar o ODS 1 exige uma liderança <b>intencional</b> , que reconheça seu papel na geração de impacto positivo na sociedade.	Se o sistema externo está fragilizado, isso pode impactar negativamente o sistema interno, reduzindo mão de obra qualificada e poder de compra dos consumidores.	ODS 1 - Erradicação da Pobreza;  ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Econômico.
Falta de ações específicas para alcançar os ODS.	Integrar os ODS na estratégia da empresa, tornando-os parte das operações diárias.	As empresas devem adotar uma liderança <b>ambiciosa</b> , definindo metas precisas para implementar os ODS.	A homeostase exige que as empresas estabeleça processos estruturados para alinhar sua atuação com os ODS e se manter sustentável a longo prazo.	ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura;  ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis.

Falta de um processo estruturado para priorização dos ODS	Criar um Comitê de sustentabilidade para guiar e monitorar as ações relacionadas aos ODS.	A empresa precisa ter uma abordagem <b>consistente</b> , com diretrizes claras para priorizar os ODS de acordo com seu setor e impacto.	Na TGS, a organização é um sistema aberto, no qual diferentes subsistemas devem estar alinhados para garantir eficiência.	ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Econômico;  ODS 16 - Paz, Justiça e Instituições Eficazes.
Ausência de incentivo por parte da liderança para a integração dos ODS.	Capacitar a liderança sobre a importância estratégica dos ODS para o crescimento sustentável da empresa.	A integração dos ODS na cultura empresarial ocorre quando há um incentivo <b>consistente</b> da liderança, garantindo que as práticas sustentáveis sejam continuamente promovidas.	Na TGS, a liderança pode ser vista como um subsistema central que influencia todo o sistema organizacional.	ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Econômico;  ODS 16 - Paz, Justiça e Instituições Eficazes.

Ausência de integração dos aspectos sociais, econômicos e ambientais de forma eficiente.	Criar procedimentos que orientem a empresa a equilibrar os aspectos sociais, econômicos e ambientais em suas decisões.	A integração desses três pilares exige uma liderança <b>colaborativa</b> , que busque diálogo com stakeholders e forme parcerias para uma atuação holística e eficiente.	A TGS enfatiza que todos os elementos de um sistema são interdependentes. Logo, integrar essas dimensões torna a empresa mais resiliente e adaptável a mudanças externas.	ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima;  ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação.
Falta de monitoramento dos impactos organizacionais relacionados aos ODS.	Mensurar e acompanhar os avanços dos ODS por meio de KPIs e publicar sobre os impactos e as melhorias da organização.	Monitorar os impactos organizacionais é essencial para uma liderança <b>responsável</b> , garantindo que os compromissos assumidos sejam acompanhados e ajustados conforme necessário.	A TGS propõe a necessidade de feedback para que um sistema se ajuste continuamente.	ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis;  ODS 16 - Paz, Justiça e Instituições Eficazes.

Fonte: O autor.

Diante das mudanças contínuas no ambiente empresarial, torna-se essencial a adoção de um modelo de liderança que estimule a inovação e a criatividade, garantindo a sustentabilidade organizacional e a mitigação de riscos adversos (Farhan, 2024).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao concluir o desenvolvimento deste trabalho, observou-se a relevância da TGS no contexto dos ODS, destacando sua aplicabilidade na compreensão das interações complexas dentro das organizações e o impacto que essas interações podem ter no alcance dos ODS. A abordagem sistêmica proposta pela TGS permite analisar a organização de forma integrada, considerando suas diversas partes e como elas se relacionam para promover resultados sustentáveis de longo prazo.

Nesse contexto, os resultados obtidos por meio da aplicação do questionário indicam que a integração dos ODS no ambiente corporativo ainda enfrenta desafios significativos. A ausência da integração dos aspectos sociais, ambientais e econômicos, bem como o monitoramento eficiente dos impactos organizacionais relacionados aos ODS, demonstra a falta de uma abordagem estratégica consolidada.

Além disso, ainda que as empresas afirmem estar alinhadas aos ODS, a falta de comunicação e o baixo incentivo, por parte da liderança, dificultam a propagação e a implementação das práticas sustentáveis no ambiente organizacional. Apesar do interesse demonstrado, a ausência de um compromisso com as iniciativas sustentáveis evidencia a necessidade de uma liderança estruturada, que promova a integração dos aspectos sociais, econômicos e ambientais na gestão corporativa.

Diante disso, torna-se evidente a necessidade de fortalecer as características de liderança, conforme o BBL, nas organizações, a fim de impulsionar os avanços na aplicação de práticas sustentáveis. Desse modo, a implementação de uma cultura organizacional voltada para a sustentabilidade, associada às características de liderança, possibilita que as organizações desenvolvam estratégias alinhadas ao desenvolvimento sustentável, promovendo um impacto positivo em diversas dimensões.

Ademais, além das ações recomendadas, os Briefs, proposto pelo BBL, detalham as principais interconexões entre os negócios e cada um dos ODS, de forma que as características de liderança possam ser aplicadas a cada objetivo, promovendo a liderança sustentável. Esses resumos são fundamentais para auxiliar as empresas a se tornarem líderes e alcançar os ODS.

Desse modo, verifica-se que a TGS demonstrou sua relevância na identificação das lacunas existentes no ambiente organizacional frente aos desafios da Agenda 2030. Além disso, o BBL incentiva as empresas a adotarem abordagens holísticas e sistêmicas, promovendo soluções integradas que possibilitam a escala de impacto necessária para a concretização ODS.

Logo, a integração entre a TGS e o BBL caracteriza-se como um elemento fundamental para impulsionar a transformação organizacional, promovendo uma gestão mais eficiente e responsável, que abrange os desafios internos e externos relacionados à sustentabilidade. Esse alinhamento não apenas facilita a integração dos ODS nas estratégias corporativas, como também desenvolve a liderança organizacional, permitindo que as empresas adotem um posicionamento estratégico e contribuam ativamente para o desenvolvimento sustentável em nível global.

Portanto, considerando o potencial da integração entre a TGS e o BBL para a concretização da Agenda 2030, recomenda-se a continuidade e o aprimoramento da pesquisa. Com esse intuito, sugere-se a aplicação do questionário em um número maior de empresas, incluindo, no mínimo, uma representante de cada segmento do agronegócio, uma vez que essa limitação foi identificada no presente estudo. Além disso, recomenda-se a implementação das diretrizes do BBL em uma organização, de modo a analisar o desempenho antes e após a adoção das ações estratégicas. Essa abordagem pode proporcionar uma avaliação mais completa da integração dos ODS no contexto empresarial.

## REFERÊNCIAS

- ADENLE, A. A. *et al.* Global UN 2030 agenda: How can Science, Technology and Innovation accelerate the achievement of Sustainable Development Goals for All? **PLOS Sustainability and Transformation**, v. 2, n. 10, p. e0000085, 2023.
- AFZAL, F.; TUMPA, R. J. Exploring leadership styles to foster sustainability in construction projects: A systematic literature review. **Sustainability**, v. 16, n. 3, p. 971, 2024.
- AGOVINO, M. *et al.* Agriculture, climate change and sustainability: The case of EU-28. **Ecological indicators**, v. 105, p. 525–543, 2019.
- ALLENBY, B. The industrial ecology of emerging technologies: Complexity and the reconstruction of the world. **Journal of industrial ecology**, v. 13, n. 2, p. 168–183, 2009.
- BANCO MUNDIAL. **Visão geral da África: notícias, pesquisas e dados sobre desenvolvimento**; Banco Mundial: Washington, DC, EUA, 2023. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/region/afr/overview>. Acesso em: 08 jul. 2024.
- BERTALANFFY, Ludwig von. **Teoria geral do sistema: Fundações, desenvolvimento, aplicações**. George Braziller, 1968.
- BERTALANFFY, Ludwig von, 1901-1972. **Teoria geral dos sistemas: fundamentos, desenvolvimento e aplicações** / Ludwig von Bertalanffy; tradução de Francisco M. Guimarães. 5. ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.
- BIERMANN, F., HICKMANN, T., SÉNIT, CA. *et al.* Scientific evidence on the political impact of the Sustainable Development Goals. **Nat Sustain** **5**, 795–800, 2022. <https://doi.org/10.1038/s41893-022-00909-5>
- BISHOP, R. C. Fluid convection, constraint and causation. **Interface focus**, v. 2, n. 1, p. 4–12, 2012.
- BOLSHAKOV, B. Y.; KARIBAEV, A.; SHAMAEVA, E. F. **Introduction to the theory of management of novations with the use of spatiotemporal measures**. AIP Conference Proceedings. **Anais...AIP Publishing**, 2019.
- BREUER, A. *et al.* Integrated policymaking: Institutional designs for implementing the sustainable development goals (SDGs). **World development**, v. 170, n. 106317, p. 106317, 2023.
- BRUNDTLAND, G. H. Our common future-call for action. **Environmental conservation**, v. 14, n. 4, p. 291–294, 1987.
- BUBNICKI, Z. Basics of IT management systems. Wroclaw: Ed. PM, 1993.
- CALABRESE, A. *et al.* Implications for Sustainable Development Goals: A framework to assess company disclosure in sustainability reporting. **Journal of cleaner production**, v. 319, n. 128624, p. 128624, 2021.

COENEN, J.; GLASS, L.-M.; SANDERINK, L. Two degrees and the SDGs: a network analysis of the interlinkages between transnational climate actions and the Sustainable Development Goals. **Sustainability science**, v. 17, n. 4, p. 1489–1510, 2022.

CONFRARIA, H.; CIARLI, T.; NOYONS, E. Countries' research priorities in relation to the Sustainable Development Goals. **Research policy**, v. 53, n. 3, p. 104950, 2024.

CHOPRA, A. *et al.* Mapping corporate sustainability and firm performance research: A scientometric and bibliometric examination. **Journal of risk and financial management**, v. 17, n. 7, p. 304, 2024.

DE ALMEIDA BARBOSA FRANCO, J. *et al.* Dynamic capabilities: Unveiling key resources for environmental sustainability and economic sustainability, and corporate social responsibility towards Sustainable Development Goals. **Resources**, v. 13, n. 2, p. 22, 2024.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (EDS.). Los Angeles, CA: Sage. Desenvolvimento: Nosso Futuro Comum. Transmitido à Assembleia Geral da ONU como Anexo ao Documento A/42/427 - Desenvolvimento e Cooperação Internacional. Em: **The SAGE Handbook of Qualitative Research**. [s.l: s.n.], 2018.

DVULIT, Z. *et al.* Modeling the integrated influence of social, ecological, and economic components on achieving Sustainable Development Goals: A cross-country analysis. **Sustainability**, v. 16, n. 22, p. 9946, 2024.

FACHRY, Reyhan; HERIYADI, Dudy. Os ODM como base para a estratégia de política externa na cooperação internacional para o desenvolvimento da GPEDC. **Padjadjaran Journal of International Relations (PADJIR)**, [s. l.], v. 1, n. 2, p. 122-141, 2019.

FITRI, F. A.; SYUKUR, M.; FARADIBA, D. The effects of management control systems and leadership style on company performance. **Australasian accounting business and finance journal**, v. 18, n. 2, p. 175–187, 2024.

FOLKE, C. *et al.* Social-ecological resilience and biosphere-based sustainability science. **Ecology and society: a journal of integrative science for resilience and sustainability**, v. 21, n. 3, 2016.

FONSECA, L. M.; DOMINGUES, J. P.; DIMA, A. M. Mapping the Sustainable Development Goals relationships. **Sustainability**, v. 12, n. 8, p. 3359, 2020.

FRIEDMAN, B. D.; ALLEN, K. N. Systems Theory. Em: **Essentials of Clinical Social Work**. 1 Oliver's Yard, 55 City Road London EC1Y 1SP: SAGE Publications, Ltd, p. 3–20, 2014.

GHOSH, P.; CHAKRAVARTY, T. Sustainable development goals: Challenges, opportunities, and the way forward. Em: **Sustainable Development Goals Series**. Cham: Springer International Publishing, p. 235 241, 2023.

GIL, Antonio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. *E-book*. ISBN 9786559771653. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559771653/>. Acesso em: 24 nov. 2024.

GLOBAL, P. **Pacto Global da ONU - Rede Brasil**, 2023. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/sobre-nos/>. Acesso em: 22 ago. 2024.

GREWAL, J.; SERAFEIM, G. Research on corporate sustainability: Review and directions for future research. **Foundations and Trends® in Accounting**, v. 14, n. 2, p. 73–127, 2020.

GUO, H. *et al.* Measuring and evaluating SDG indicators with Big Earth Data. **Science bulletin**, v. 67, n. 17, p. 1792–1801, 2022.

HEMINGWAY, R.; GUNAWAN, O. The Natural Hazards Partnership: A public-sector collaboration across the UK for natural hazard disaster risk reduction. **International journal of disaster risk reduction: IJDRR**, v. 27, p. 499–511, 2018.

HERAS-SAIZARBITORIA, I.; URBIETA, L.; BOIRAL, O. Organizations' engagement with sustainable development goals: From cherry-picking to SDG-washing? **Corporate social responsibility and environmental management**, v. 29, n. 2, p. 316–328, 2022.

HERNÁNDEZ-OROZCO, E. *et al.* The application of soft systems thinking in SDG interaction studies: a comparison between SDG interactions at national and subnational levels in Colombia. **Environment Development and Sustainability**, v. 24, n. 6, p. 8930–8964, 2022.

HILL, J. **Environmental, social, and Governance (ESG) investing: A Balanced Analysis of the Theory and Practice of a Sustainable Portfolio**. San Diego, CA, USA: Academic Press, 2020.

KANNENGIESSER, S. From Millennium Development Goals to Sustainable Development Goals: Transforming development communication to sustainability communication. **Studies in communication sciences**, v. 23, n. 1, 2023.

KAST, F. E.; ROSENZWEIG, J. E. General systems theory: Applications for organization and management. **Academy of Management journal**, v. 15, n. 4, p. 447–465, 2017.

MERINO-SAUM, A. *et al.* Indicators for urban sustainability: Key lessons from a systematic analysis of 67 measurement initiatives. **Ecological indicators**, v. 119, n. 106879, p. 106879, 2020.

MISHRA, M. *et al.* A bibliometric analysis of sustainable development goals (SDGs): a review of progress, challenges, and opportunities. **Environment Development and Sustainability**, v. 26, n. 5, p. 11101–11143, 2023.

OKAFOR, A.; ADELEYE, B. N.; ADUSEI, M. Corporate social responsibility and financial performance: Evidence from U.S tech firms. **Journal of cleaner production**, v. 292, n. 126078, p. 126078, 2021.

ONU, Nações Unidas. **Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente**, 1987.

ONU, Nações Unidas. Anexo: Quadro de Indicadores Globais para a Sustentabilidade Objetivos de Desenvolvimento e Metas da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. In: **Estatística de Trabalho**, p. 1–49, 2019.

ONU, Nações Unidas. **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável: Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. [S. l.], 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 15 ago. 2024.

ONU. O relatório sobre os objetivos de desenvolvimento sustentável, 2022.

OSORIO, I. M. V. Exploring the link between sustainable practices and corporate performance across industries. **Business Systems Research Journal**, v. 15, n. 1, p. 158–177, 2024.

PACTO GLOBAL DAS NAÇÕES UNIDAS. **BLUEPRINT FOR BUSINESS LEADERSHIP ON THE SDGs**, 2017. Disponível em: <https://blueprint.unglobalcompact.org/sdgs/intro/#evolution>.

PIWOWAR-SULEJ, K.; IQBAL, Q. Leadership styles and sustainable performance: A systematic literature review. **Journal of cleaner production**, v. 382, n. 134600, p. 134600, 2023.

PIZZI, S.; ROSATI, F.; VENTURELLI, A. The determinants of business contribution to the 2030 Agenda: Introducing the SDG Reporting Score. **Business strategy and the environment**, v. 30, n. 1, p. 404–421, 2021. <https://doi.org/10.1002/bse.2628>.

PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento). **Apoio à implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Resumo de Políticas e Programas do PNUD, 2016. Disponível em: [https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/SDG%20Implementation%20and%20UNDP\\_Policy\\_and\\_Programme\\_Brief.pdf](https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/SDG%20Implementation%20and%20UNDP_Policy_and_Programme_Brief.pdf). Acesso em: 11 nov. 2024.

POPOVICI, A. *et al.* **From science to action: Leveraging scientific knowledge and solutions for advancing sustainable and resilient development**. [s.l.] International Science Council, 2024.

PRADHAN, P. A threefold approach to rescue the 2030 Agenda from failing, **National Science Review**, Volume 10, Issue 7, 2023.

ROGERS, G.; SZOMSZOR, M.; ADAMS, J. Sample size in bibliometric analysis. **Scientometrics**, v. 125, n. 1, p. 777–794, 2020.

RUSHCHITSKAYA, O. *et al.* Sustainable practices and technological innovations transforming agribusiness dynamics. **E3S web of conferences**, v. 542, p. 03003, 2024.

SAAD, Pedro Fernandes. **Empresas e ODS: priorizando as ações sustentáveis de maior retorno econômico, social e ambiental para a humanidade**. Tese (Doutorado) - Pontifícia

Universidade Católica de São Paulo Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Administração, [S. l.], 2018.

SAMUEL, J. *et al.* Assessing the impact of climate resilient technologies in minimizing drought impacts on farm incomes in drylands. **Sustainability**, v. 14, n. 1, p. 382, 2021.

SCHAUBROECK, T. Aggregate SDGs to cover trade-offs and prioritization. **Nature**, v. 584, n. 7821, p. 344–344, 2020.

SHIN, S. I. *et al.* Exploring satisfaction with social networking sites through the lens of fan page visiting: uncertainty reduction and general systems theory perspective. **Information technology & people**, v. 37, n. 1, p. 399–421, 2024.

SKENE, K. R. No goal is an island: the implications of systems theory for the Sustainable Development Goals. **Environment Development and Sustainability**, v. 23, n. 7, p. 9993–10012, 2021.

SKYTTNER, L. **General systems theory: Problems, perspectives, practice.** [s.l.] WORLD SCIENTIFIC, 2006.

STACEY, R. Strategy as order emerging from chaos. **Long range planning**, v. 26, n. 1, p. 10–17, 1993.

SUN, Y. Environmental regulation, agricultural green technology innovation, and agricultural green total factor productivity. **Frontiers in environmental science**, v. 10, 2022.

SYSOMPHANH, K.; PROMPHAKPING, B. Application of systems theory to explore knowledge gaps of standardization: A case of the standard organization of LAO PDR. **Kasetsart journal of social sciences**, v. 43, n. 4, p. 1095–1104, 2022.

TRUSINA, Inese; JERMOLAJEVA, Elita. The scientific discourse on the concept of sustainable development. **Eastern Journal of European Studies**, v. 12, p. 298-322, 2021.

UDDIN, N.; CHAKRABORTY, V. An investigation of the readability of sustainability reports. **Journal of emerging technologies in accounting**, v. 19, n. 1, p. 69–78, 2022.

UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT (UNGC). **UNGC governance review: recommendations from the board.** Nova York: p. 1-65, 2017.

VAN DER WAAL, J. W. H.; THIJSSSENS, T. Corporate involvement in Sustainable Development Goals: Exploring the territory. **Journal of cleaner production**, v. 252, n. 119625, p. 119625, 2020.

XIE, Y.; DESOUZA, K. C.; JABBARI, M. On organizational robustness: A conceptual framework. **Journal of contingencies and crisis management**, v. 31, n. 1, p. 105–120, 2023.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

YOUSEF FARHAN, B. Visionary leadership and innovative mindset for sustainable business development: Case studies and practical applications. **Research in Globalization**, v. 8, n. 100219, p. 100219, 2024.

YUMNAM, G.; GYANENDRA, Y.; SINGH, C. I. A systematic bibliometric review of the global research dynamics of United Nations Sustainable Development Goals 2030. **Sustainable Futures**, v. 7, n. 100192, p. 100192, 2024.

ZHANG, Y. *et al.* Critical success factors of green innovation: Technology, organization and environment readiness. **Journal of cleaner production**, v. 264, n. 121701, p. 121701, 2020.

ZHANG, W., FAN, D. The system-process view of life from the perspective of systems science and its enlightenment to artificial life. **Systems Research and Behavioral Science**, 39(5), 978–985, 2022.

## ANEXO

### ANEXO A – Questionário aplicado as empresas do setor do agronegócio

1. Deseja participar da pesquisa?  
 Sim  
 Não
  
2. Qual é o segmento de atuação da empresa?  
\_\_\_\_\_
  
3. Qual é o número total de funcionários atualmente na empresa?  
\_\_\_\_\_
  
4. Qual é o porte da empresa?  
\_\_\_\_\_
  
5. Qual é o tempo de existência da empresa no mercado?  
\_\_\_\_\_
  
6. A empresa adota práticas sustentáveis? Se sim, quais praticas são implementadas?  
\_\_\_\_\_
  
7. A empresa busca reduzir o uso de recursos (água, energia, matérias-primas) em suas operações?  
 Sim  
 Parcialmente  
 Não
  
8. A empresa se compromete com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)?  
 Sim, estamos alinhados com os ODS e divulgamos isso.  
 Sim, mas não comunicamos de forma ativa.  
 Não, mas temos interesse em nos alinhar.  
 Não estamos comprometidos com os ODS.

9. Quais são os principais ODS que a empresa considera prioritários para suas operações e estratégias?
- ODS 1 - Erradicação da Pobreza
  - ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável
  - ODS 3 - Saúde e Bem-Estar
  - ODS 4 - Educação de Qualidade
  - ODS 5 - Igualdade de Gênero
  - ODS 6 - Água Potável e Saneamento
  - ODS 7 - Energia Acessível e Limpa
  - ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Econômico
  - ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura
  - ODS 10 - Redução das Desigualdades
  - ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis
  - ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis
  - ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima
  - ODS 14 - Vida na Água
  - ODS 15 - Vida Terrestre
  - ODS 16 - Paz, Justiça e Instituições Eficazes
  - ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação
10. Ao definir suas prioridades, a empresa considera os impactos de suas decisões em outros setores do agronegócio?
- Sim, sempre consideramos o impactos em outros setores.
  - Sim, mas apenas em situações específicas.
  - Não, não consideramos o impacto em outros setores.
  - Outros: \_\_\_\_\_
11. Como a empresa prioriza as ações relacionadas aos ODS em sua estratégia de negócio?
- Identificamos áreas de maior impacto social e ambiental.
  - Integrando os ODS nas metas de desempenho financeiro.
  - Envolvendo todas as partes interessada no processo de priorização.
  - Não há um processo formal de priorização.
  - Outros: \_\_\_\_\_

12. Quais ações específicas a empresa já implementou para atingir os ODS prioritários?
- Desenvolvimento de programas de treinamento sobre sustentabilidade.
  - Implementação de práticas de gestão de resíduos.
  - Parcerias com ONGs para projetos sociais.
  - Investimento e, tecnologias sustentáveis.
  - Monitoramento e relatórios sobre o progresso em relação aos ODS.
  - Não foram implementadas ações específicas.
13. A empresa adota uma abordagem integrada ao implementar ações, levando em consideração os impactos nas áreas econômica, social e ambiental?
- Sim, todas as decisões são tomadas com visão abrangente das três áreas.
  - Sim, mas apenas em alguns projetos específicos.
  - Às vezes, mas não de forma consistente.
  - Não, a abordagem integrada não é adotada.
14. A empresa utiliza tecnologias ou inovações para aumentar a eficiência dos recursos e minimizar impactos ambientais?
- Sim, utilizamos em todas as operações.
  - Sim, mas apenas em algumas áreas específicas.
  - Estamos em processo de implementação.
  - Não, mas temos planos para adotá-las.
  - Não, atualmente não utilizamos tecnologias ou inovações com essa finalidade.
15. A empresa monitora regulamente os impactos de suas operações em relação aos ODS?
- Sim, com indicadores específicos para cada ODS relevante.
  - Sim, mas de forma informal, sem indicadores claros.
  - O monitoramento é esporádico e depende de auditorias externas.
  - Não há um monitoramento sistemático dos impactos nas operações.
16. Como a liderança avalia o progresso em relação ao desenvolvimento dos ODS dentro da empresa?
- Realizando auditoria internas periódicas.
  - Usando indicadores de desempenho específicos.
  - Coletando feedback dos colaboradores.

- Não há uma avaliação
  - Outros:\_\_\_\_\_
17. A empresa realiza ações voltadas para melhorar as condições de trabalho e o bem-estar dos colaboradores? Se sim, quais são essas ações?
- Treinamento
  - Programa de saúde
  - Remuneração justa
  - Segurança no trabalho
  - Não consideramos
  - Outros:\_\_\_\_\_
18. A empresa colabora ou faz parcerias com pequenos produtores ou fornecedores locais?
- Sim, temos parcerias ativas com vários produtores.
  - Sim, mas apenas com alguns fornecedores locais.
  - Estamos buscando parcerias, mas ainda não temos.
  - Não, não colaboramos com pequenos produtores ou fornecedores locais.
  - Não, mas temos interesse em começar a colaborar futuramente.
19. A empresa está familiarizada com o Blueprint dor Business Leadership on the SDGs?  
Se sim, ele influencia suas práticas?
- Sim, conhecemos e aplicamos.
  - Sim, conhecemos mas não aplicamos.
  - Não conhecemos.
20. Como a liderança da empresa promove a integração dos ODS nas estratégias e operações diárias?
- Estabelecendo metas claras e comunicando-as a todos os colaboradores.
  - Oferecendo capacitações sobre os ODS para a equipe.
  - Integrando os ODS nas avaliações de desempenho e relatórios.
  - Incentivando a participação dos colaboradores em iniciativas relacionadas aos ODS.
  - Não há incentivo para a integração dos ODS pela liderança.

21. Quais são as principais barreiras que a empresa enfrenta para implementar práticas mais sustentáveis?
- Falta de recursos financeiros para investimentos em sustentabilidade.
  - Resistência interna à mudanças por parte da equipe.
  - Ausência de conhecimento sobre práticas sustentáveis.
  - Dificuldade em determinar os benefícios das práticas sustentáveis.
  - Não enfrentamos barreiras significativas para implementar práticas sustentáveis.
  - Não enfrentamos barreiras significativas para implementar práticas sustentáveis.
  - Outros: \_\_\_\_\_
22. Como a empresa integra os ODS nas operações diárias?
- Incorporando os ODS nas políticas e diretrizes operacionais.
  - Implementando projetos específicos que abordam os ODS.
  - Colaborando com organizações da sociedade civil para promover os ODS.
  - Desenvolvendo produtos ou serviços que contribuem diretamente para os ODS.
  - Não há uma integração dos ODS nas operações diárias.
23. A empresa está engajada em liderar ou participar de iniciativas para avançar a sustentabilidade no agronegócio?
- Sim, estamos ativamente envolvidos em várias iniciativas de sustentabilidade.
  - Sim, mas nossa participação é limitada a algumas iniciativas.
  - Não, não estamos engajados em iniciativas de sustentabilidade.
  - Não, mas temos interesse em nos envolver no futuro.
24. De que maneira a empresa comunica seus compromissos e resultados relacionados aos ODS?
- Publicando relatórios de sustentabilidade anuais.
  - Através de campanhas de comunicação interna.
  - Eventos para stakeholders e comunidade.
  - Não há uma estratégia de comunicação definida.
  - Outros: \_\_\_\_\_
25. Como a liderança da empresa promove a implementação dos ODS nas rotinas de trabalho dos colaboradores?

- Por meio de treinamentos e diretrizes claras para cada áreas.
- Incentivando práticas sustentáveis em departamentos específicos.
- Os ODS são mencionados em reuniões, mas não há incentivos claros.
- Não há promoção ativa dos ODS nas rotinas de trabalho.

26. Quais são as motivações que levam a empresa a adotar práticas sustentáveis?

- Melhorar a imagem da marca e reputação.
- Reduzir custos operacionais.
- Atender à demanda dos consumidores por produtos sustentáveis.
- Cumprir regulamentações e legislações.
- Outros: \_\_\_\_\_

27. Quais são os principais fatores internos e externos que influenciam a tomada de decisão estratégica da empresa, especialmente no que se refere à adoção de práticas sustentáveis?

\_\_\_\_\_

28. Como as questões econômicas influenciam a tomada de decisão para a adoção de um ODS?

\_\_\_\_\_