

FINANÇAS SUSTENTÁVEIS NO CONTEXTO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS): UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

SUSTAINABLE FINANCE IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDG): A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

DOI: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.13059/RACEF.V15I3.1238](http://dx.doi.org/10.13059/RACEF.V15I3.1238)

Camila Lima Bazani

camilabazani@ufu.br

Universidade Federal de Uberlândia

Giselle Fernandes Ferreira

giselle.ferreira@ufu.br

Universidade Federal de Uberlândia

Ananda Silva Singh De Carli

ananda.singh@ufu.br

Universidade Federal de Uberlândia

Jaluza Maria Lima Silva Borsatto

jaluza.silva@ufu.br

Universidade Federal de Uberlândia

Aracy Alves Araújo

aracy@ufu.br

Universidade Federal de Uberlândia

Data de envio do artigo: 26 de Março de 2024.

Data de aceite: 26 de Outubro de 2024.

Resumo: O objetivo desta pesquisa é realizar uma revisão sistemática da literatura acerca das finanças sustentáveis no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) a partir do Acordo de Paris. Foram analisados 100 artigos científicos das bases Scopus e Web of Science por meio do pacote Bibliometrix da linguagem R. A pesquisa verifica a integração entre temas emergentes que, de acordo com a literatura se encontra ainda de modo disperso. Identificou-se um aumento no interesse pela temática em estudo, embora ainda tenha sido confirmado não haver um termo exato para tratar de finanças sustentáveis. Termos correlacionados e essenciais para compreensão da conjuntura também foram identificados. Em suma, os artigos analisados exploram as finanças sustentáveis para diferentes contextos e apresentam a transição para essas finanças como uma forma de ferramenta para o alcance dos ODS. Lacunas foram identificadas, como a necessidade de aprofundamento dos incentivos políticos, além dos instrumentos financeiros necessários.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável; Finanças Sustentáveis; ODS; Acordo de Paris; Bibliometrix.

Abstract: *The aim of this research is to conduct a systematic review of the literature on sustainable finance in the context of the Sustainable Development Goals (SDGs) following the Paris Agreement. A total of 100 scientific articles from the Scopus and Web of Science databases were analyzed using the Bibliometrix package in the R language. The research verifies the integration between emerging themes that, according to the literature, are still somewhat scattered. An increasing interest in the topic under study was identified, although it has also been confirmed that there is no exact term for dealing with sustainable finance. Related and essential terms for understanding the situation were also identified. In summary, the analyzed articles explore sustainable finance in different contexts and present the transition to such finances as a way and tool to achieve the SDGs. Gaps were identified, such as the need for further*

exploration of political incentives, in addition to the necessary financial instruments.

Keywords: *Sustainable Development; Sustainable Finance; SDG; Paris Agreement; Bibliometrix.*

1 INTRODUÇÃO

O debate em relação ao desenvolvimento sustentável está alcançando gradativamente mais relevância em razão de uma redução dos protótipos de crescimento voltados exclusivamente para criação de valor, rendimento e atrelados ao aumento do processo do capitalismo financeiro, que resultam na destruição do meio ambiente e o aprofundamento das desigualdades sociais (OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, 2012).

A globalização, intensificada a partir do Século XXI, promoveu um cenário em que para se manter competitivo, um país (ou uma empresa) necessita pensar além das estritas questões econômicas. É preciso agora que haja uma visão e ação holística dentro dos negócios, considerando também questões sociais e ambientais (Thorstensen; Mota, 2020). Destarte, há atualmente um novo modo de pensar tanto pela sociedade, quanto pelas empresas, instituições e governo.

Herciu e Ogrean (2014) asseguram que a busca pelo desenvolvimento sustentável tem sido enfatizada nos últimos anos por todos os agentes, sendo que a lógica do financiamento perpassa agora não só pelo simples retorno financeiro (Cavalcante, 2018). Nesse cenário, Cavalcante (2018) afirma que a promoção do desenvolvimento sustentável requer que se contemple diversos agentes e que se extrapole também o setor privado. Para o autor, novas instituições, inclusive públicas, devem contribuir e facilitar o desenvolvimento de atividades sustentáveis.

A necessidade acerca de retratar as finanças sustentáveis decorre, em grande parte, dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela ONU em 2015 e muito do Acordo de Paris, onde houve

um compromisso global quanto às mudanças climáticas, indicando a impreterível necessidade de manter o aumento da temperatura média mundial “bem abaixo” dos 2 °C em relação aos níveis pré-industriais e, ainda, em envidar esforços para limitar o aumento a 1,5 °C (ONU, 2015).

Para van Veelen (2021) as formas “verdes” de financiamento são consideradas cada vez mais importantes na mitigação das alterações climáticas. Monasterolo e Angelis (2020) asseguram que o alcance das metas climáticas estabelecidas no Acordo de Paris depende de uma transição para o financiamento sustentável, que garanta, portanto, uma economia de baixo carbono. No entanto, vale destacar que essa transição requer considerável investimento.

Diante do exposto, o objetivo desta pesquisa é realizar uma revisão sistemática da literatura acerca das finanças sustentáveis no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) a partir do Acordo de Paris. Justifica-se a pesquisa desta temática pela necessidade de ponderar e cogitar acerca das finanças sustentáveis como um desafio imprescindível, sobretudo em um mundo comandado pelo fundamento da conjuntura financeira e do rendimento líquido a todo preço, essencialmente constante e de individualismo progressivo.

A justificativa prática da temática é promover discussões acerca do contexto atual das pesquisas relacionadas às finanças sustentáveis no cenário dos ODS, identificando lacunas no conhecimento existente e propondo direções para futuras investigações. Esse enfoque permitirá uma compreensão mais clara das práticas e desafios associados às finanças sustentáveis, auxiliando tanto pesquisadores quanto formuladores de políticas e gestores na implementação eficaz de estratégias que contribuam para a realização dos ODS. A análise sistemática da literatura existente permitirá também a identificação de boas práticas e ineficiências, o que é crucial para a evolução e otimização das iniciativas de financiamento sustentável. A justificativa teórica é que a pesquisa traz conceitos de diversos

autores acerca das finanças sustentáveis, desenvolvimento sustentável e a integração com os ODS, fundamentados na Agenda 2030, com intuito de fornecer subsídios para a argumentação da temática e contribuindo com o enriquecimento da literatura e o debate referente ao assunto, haja vista que embora existam muitas publicações sobre a sustentabilidade, considera-se que ela ainda se encontra de modo disperso (Büyüközkan; Karabulut, 2018). De acordo com Danilov (2021), os estudos que abordam os problemas do financiamento sustentável tiveram um aumento. No entanto, na perspectiva do autor, os trabalhos teóricos ainda são insignificantes e sub-representados nas principais revistas científicas. E por fim, a justificativa social é que este estudo está ligado com o compromisso dos agentes em impulsionarem as metas da Agenda 2030, que resultam no crescimento sustentável e proporcionam a paz e prosperidade para a vida dos indivíduos da sociedade. Ademais, considera-se uma relação direta do tema com o ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação, que tem como um de seus focos assegurar a mobilização de recursos financeiros para apoiar o desenvolvimento sustentável.

De acordo com Cavalcante (2018, p. 337), para o alcance do desenvolvimento sustentável “a promoção e divulgação científica de estudos e trabalhos têm papel primordial no embasamento de novas propostas e arranjos institucionais”, sendo o financiamento o maior desafio. van Veelen (2021) afirma que ainda pouco se sabe sobre o impacto do financiamento verde. Diante o exposto e a relevância da temática, o aprofundamento do estudo sobre as finanças sustentáveis se torna salutar.

Kumar et al. (2022) asseguram que as finanças sustentáveis é um campo de pesquisa promissor, mas que as revisões existentes ainda são limitadas. Assim, considera-se que este estudo traz impacto ao campo científico ao proporcionar aos pesquisadores insights para estudos posteriores, apresentando o que já foi discutido sobre o referido tema, bem como este tema tem sido tratado pela literatura, impulsionando as futuras pesquisas quanto

à temática apresentada em acordo com as tendências encontradas, contribuindo para produção científica relevante e aprofundamento da discussão que se mostra tão pertinente no contexto atual do desenvolvimento sustentável.

2 REVISÃO CONCEITUAL

2.1 Finanças Sustentáveis e Desenvolvimento Sustentável

O surgimento do conceito de sustentabilidade na agenda internacional ocorreu em 1971, no decorrer da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. Neste cenário, desenrolou-se o princípio da discussão acerca do meio ambiente e o desenvolvimento econômico. Entretanto acredita-se que foi desde a disseminação do relatório de Brundtland em 1987, requisitado pela ONU, que o termo desenvolvimento sustentável começou a ser divulgado mais vastamente ao ser dito que se trata do desenvolvimento que satisfaz as necessidades vigentes sem afetar o potencial das próximas gerações satisfazerem as suas necessidades particulares (Dalmacio; Buoso, 2016).

O desenvolvimento sustentável identifica-se como a ligação dos aspectos que constituem a sustentabilidade econômica, ambiental e social (Sartore, 2012). À vista disso, o desenvolvimento sustentável não se limita somente ao crescimento econômico e aos assuntos ambientais, tendo, do mesmo modo, a precisão de tratar o desenvolvimento social. Nessa perspectiva, é plausível notar que a sustentabilidade é capaz de ser examinada e descrita fundamentada em perspectivas distintas (Mantovani, 2020).

Por ocasião da Cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, em 2015 foram estabelecidos dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) desagregados em 169 metas com vistas a conduzir ações nos três aspectos do desenvolvimento sustentável – econômico, social e ambiental. Os ODS caracterizam a base fundamental do documento intitulado “Transformando o Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento

Sustentável”, colocando em prática as metas que apontam os percursos a serem trilhados e os critérios a serem incorporados para propiciar a sua conquista. Comumente conhecido somente como Agenda 2030, em linhas gerais, consiste num chamado para a ação conjunta de governos, setor privado, sociedade civil e indivíduos com vistas ao desenvolvimento sustentável (ONU, 2015).

Tabela 1 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
ODS 1: Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares
ODS 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável
ODS 3: Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades
ODS 4: Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos
ODS 5: Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas
ODS 6: Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos
ODS 7: Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos
ODS 8: Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos e todas
ODS 9: Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável
ODS 10: Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles
ODS 11: Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis
ODS 12: Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis
ODS 13: Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos
ODS 14: Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável
ODS 15: Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade
ODS 16: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis
ODS 17: Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

Fonte: Agenda 2030 – ONU (2015).

Nesse contexto, o Acordo de Paris, compromisso firmado em 2015 na 21ª Conferência das Partes (COP21) por 195 países, ao reconhecer que as mudanças climáticas representam uma ameaça urgente e potencialmente irreversível para as sociedades humanas e para o planeta, sendo, portanto, uma preocupação comum pela humanidade, propuseram ações a fim de mitigar as mudanças climáticas. Nesse cenário, as soluções indicam a necessidade da compreensão do financiamento sustentável nos processos de tomada de decisão de investimento (ONU, 2015). Sinha et al. (2021) ressaltam que os países já estão se esforçando para adotarem um mecanismo de financiamento sustentável com vistas ao alcance dos ODS.

Thorstensen e Mota (2020), na totalidade de sua produção, destacam a relevância de se ter um olhar abrangente das adversidades da sociedade, para além de salientar somente no tópico ambiental. Nesse sentido, na visão das autoras a pacificação entre progresso e sustentabilidade se estabelece como sendo um dever de todos, demandando da sociedade um significativo comprometimento a longo prazo. É necessária a atenção dos diversos atores – inclusive os financeiros, empresariais e políticos – para apoiar os ODS em uma transição para o financiamento sustentável.

A sustentabilidade econômica pode ser integrada por: vantagem competitiva, qualidade e custo, vínculos com clientes e fornecedores, produto econômico e direitos dos sócios. Entrementes, a sustentabilidade ambiental tem atributos como: acatar a legislação, tecnologias limpas, reciclagem, proteção de efluentes e resíduos, emprego sustentável das riquezas naturais e mercadorias ecologicamente corretas. Em síntese, a sustentabilidade social corresponde em oferecer apoio no progresso da comunidade, assumir responsabilidade social, comprometimento com desenvolvimento dos recursos humanos e programas sociais (Corrêa; Ribeiro; Souza, 2014). É de se esperar que as empresas sejam transparentes e responsáveis frente aos investidores e tantas

outras partes interessadas, desde comunidades e sociedade de modo geral até o próprio governo (Perdeli Demirkan et al., 2021).

Nesse cenário, cabe discutir acerca das finanças sustentáveis ou também conhecida como finanças verdes e que, de acordo com Zhang, Zhang e Managi (2019), ainda não possui consenso entre os pesquisadores quanto à adequada definição. Migliorelli (2021) corrobora ao afirmar que no panorama atual há uma superabundância de conceitos, definições, padrões industriais e políticos heterogêneos, o que pode impedir o bom desenvolvimento conceitual que embasa o financiamento sustentável. Conforme Brito e Gonzalez (2007) o termo “finanças sustentáveis” condensa a ligação de duas ideias de progressivo vigor nos últimos 30 anos e que recentemente tem ganhado atenção da literatura em decorrência das mudanças climáticas (Zhang; Zhang; Managi, 2019). A primeira ideia se refere à atuação dos bancos em financiar o desenvolvimento econômico; a segunda, à inquietação da sociedade com a carência de recursos naturais e as implicações sociais do desenvolvimento. Todavia, apenas no final da década de 1990 a definição de desenvolvimento sustentável surge à agenda das entidades financeiras, quando então inicia o uso da ideia de finanças sustentáveis precisamente (Brito; Gonzalez, 2007).

Nessa perspectiva, o desenvolvimento sustentável é considerado como um processo de modificações em que a exploração de recursos, o rumo dos investimentos, o sentido do desenvolvimento tecnológico e as mudanças institucionais são concretizadas de forma compacta, mediante as necessidades presentes e futuras (Caridade, 2011). Assim sendo, Miecowski e Palavecini (2017) declaram que nas entidades o desenvolvimento sustentável precisa ser visto como um agrupamento de estratégias, elaboradas de forma calculada para orientar ações institucionais, procurando que as próprias estejam em concordância com as necessidades sociais. Dessa forma, o lucro e a satisfação particular dos consumidores, não podem ser os exclusivos orientadores das

atuações da organização, o bem-estar social igualmente precisa proporcionar um rumo para as ações.

Por síntese declara-se aqui que de acordo com os estudos de Silva e Lucena (2019) o desenvolvimento sustentável, apesar dos pontos de vista existentes, deve se dar como resultado do arranjo entre crescimento econômico e aprimoramento na qualidade de vida. Inserindo assim, as mudanças da constituição do produto, na cadeia produtiva e na utilização de recursos pelos distintos campos da economia, de forma que resulte em melhorias nos parâmetros de bem-estar econômico e social.

2.2 Triple Bottom Line

A definição de desenvolvimento sustentável abrange um amplo espectro que caracteriza o progresso humano (Brown et al., 1987), a utilização de recursos (MIEG, 2012) e as interações comerciais (Strandhagen et al., 2017). Segundo Elkington (1998), idealizador do Triple Bottom Line, tal sustentabilidade é composta por três fundamentos: social, econômico e ambiental, e sob a ótica organizacional, essa abordagem promove a incorporação de novas tecnologias e práticas para alcançar as metas nas três dimensões (Montabon et al., 2016), fornecendo uma estrutura capaz de medir o desempenho do negócio e o sucesso da organização (Goel, 2010).

O Triple Bottom Line é um constructo que abrange e integra, portanto, os três fundamentos (Alhaddi, 2015), quais sejam: a sustentabilidade econômica, que tem como objetivo assegurar liquidez e obter lucro; a sustentabilidade social, que promove o desenvolvimento do capital humano e social, com vistas ao progresso da humanidade e sociedade; e a sustentabilidade ambiental, que busca a conservação dos recursos naturais e se refere ao uso de recursos que podem ser regenerados, tanto de origem biológica quanto não biológica (Hubbard, 2009; Norman et al., 2004; Schulz; Flanigan, 2016; Bai et al., 2020; Kiel et al., 2020). Para alcançar a sustentabilidade, é essencial considerar todas essas dimensões (Evans et al., 2017) e integrá-las

na estratégia organizacional (Schulz; Flanigan, 2016).

A sustentabilidade envolve assim a realização dos objetivos presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades, por meio da gestão eficiente e da conservação do meio ambiente e dos recursos naturais não renováveis (ONU, 1991). Esse conceito sugere que o crescimento das pequenas e médias empresas (PMEs) pode ocorrer de forma sustentável, equilibrando o crescimento financeiro autossuficiente com a manutenção de sua viabilidade a longo prazo.

Os modelos de negócios sustentáveis (SBMs) incorporam o Triple Bottom Line e englobam várias dimensões, incluindo o meio ambiente e a sociedade em geral (Bocken et al., 2014). Esses modelos são fundamentais para orientar e implementar processos inovadores de negócios voltados para a sustentabilidade, ao adotarem estratégias de economia circular (EC), como o estreitamento, desaceleração e fechamento do ciclo de recursos (Geissdoerfer et al., 2017), tornando-os importantes impulsionadores da vantagem competitiva (Bocken et al., 2014).

Markley e Davis (2007) e Perner et al. (2020) também demonstraram que organizações que priorizam este tripé aumentam sua vantagem competitiva. Dessa forma, a teoria da sustentabilidade destaca a importância fundamental dos conselhos de administração e das equipes de alta gestão na implementação de uma boa governança corporativa. Essa abordagem visa equilibrar atividades econômicas, sociais e ambientais para alcançar um desempenho sustentável das empresas. Conforme Pandiangan et al. (2022) a teoria do Triple Bottom Line sugere que, para garantir a sua continuidade, uma empresa deve não apenas focar na obtenção de lucro, mas também considerar e se engajar no bem-estar social e na preservação ambiental. Nesse cenário, as finanças sustentáveis assumem um papel essencial ao alinhar o financiamento do desenvolvimento econômico com as preocupações ambientais e sociais, se tornando

elemento chave com vistas ao desenvolvimento e crescimento sustentável (Tolliver et al., 2021).

2.3 Environmental, Social and Governance (ESG)

Considera-se que as finanças sustentáveis são um campo que envolve a integração de práticas de Environmental, Social and Governance (ESG) nas decisões de investimento e financiamento. Assim, desde a formalização do princípio ESG em 2004, o conceito tem sido amplamente adotado. Diversas conquistas têm impulsionado o progresso e a consolidação de tais práticas, incluindo a criação de sistemas de avaliação, normas de divulgação e índices relacionados. Esses avanços estão continuamente estabelecendo novos padrões para o desenvolvimento sustentável.

Tal abordagem emergiu nas últimas duas décadas como um princípio ético fundamental nas economias modernas, sendo formalmente introduzido em 2004, quando Kofi Annan, então Secretário-Geral da Organização das Nações Unidas, iniciou um debate sobre a promoção de práticas de investimento responsáveis. Em resposta a essa iniciativa, um grupo de dezoito instituições financeiras de nove países colaborou em 2005 para elaborar o relatório influente “Who Cares Wins: Connecting Financial Markets to a Changing World.”

Esse relatório defendeu que as instituições financeiras deveriam considerar as práticas ESG em suas decisões de investimento, representando a primeira formalização do conceito. Em 2006, as Nações Unidas estabeleceram os Princípios para Investimento Responsável (PRI), com o objetivo de ajudar os investidores a compreenderem o impacto das práticas ESG no investimento e a promover a integração com as práticas de investimento das instituições financeiras. O PRI define ESG como uma abordagem que incorpora aspectos ambientais, sociais e de governança nas decisões de investimento, muitas vezes chamada de investimento sustentável, ético ou de impacto (PRI, 2018; PRI, 2021).

O ESG frequentemente serve como um critério e abordagem utilizada por investidores

para avaliar o comportamento corporativo e o potencial de desempenho financeiro futuro. Como um modelo de investimento voltado para a análise da sustentabilidade empresarial, os três componentes do ESG são aspectos essenciais a serem considerados durante o processo de análise e decisão de investimentos (Li et al. 2021).

As práticas ESG são utilizadas para avaliar a sustentabilidade e o impacto social das atividades empresariais e se referem às questões ambientais, sociais ou de governança que podem influenciar positivamente ou negativamente o desempenho financeiro ou a solvência de uma entidade, seja ela soberana ou individual (EBA, 2021). Assim, como um princípio de desenvolvimento sustentável e coordenado que considera os benefícios econômicos, ambientais, sociais e de governança, representam uma filosofia de investimento voltada para o crescimento de valor a longo prazo, sendo um método de governança abrangente e prático (Li et al., 2021).

Com a crescente popularização do conceito ESG, ele tem sido amplamente estudado, aplicado e promovido, atraindo a atenção de acadêmicos globalmente, mas há ainda uma carência de revisões literárias (Li et al., 2021). As revisões existentes concentram-se predominantemente em áreas como investimento (Daugaard, 2020), a relevância das métricas no investimento socialmente responsável (Widyawati, 2020), o impacto das pontuações na avaliação do desempenho sustentável corporativo (Drempetic et al., 2020), a origem e o significado do conceito ESG em investimentos (Eccles; Viviers, 2011) e a importância das práticas ESG no processo de tomada de decisão financeira (ZIOLO et al., 2019). Além disso, há revisões focadas na governança corporativa (Yoshikawa et al., 2021) e na relação entre governança corporativa e responsabilidade social (Aluchna; Roszkowska-Menkes, 2019).

A ampla adoção do ESG tem impulsionado o aumento da produção acadêmica nessa área. Diversas revisões de literatura têm sintetizado o progresso da pesquisa global

sobre a temática, embora a maioria tenha se concentrado predominantemente na América do Norte e na Europa. Tsang et al. (2022) fazem um resumo da literatura acerca dos determinantes, características, impactos e fatores moderadores da divulgação. Gillan et al. (2021) analisam a literatura sobre os fatores e impactos econômicos no contexto das finanças corporativas. Brooks e Oikonomou (2018) e Huang et al. (2022) investigam a relação entre ESG e o desempenho financeiro das empresas, enquanto Grewal e Serafeim (2020) abordam a medição e a gestão do desempenho de sustentabilidade corporativa. Além disso, Daugaard (2020) utiliza análises quantitativas para revisar sistematicamente a literatura sobre investimentos ESG.

Observa-se que as análises sobre ESG frequentemente abordam aspectos específicos das dimensões que o compõem, e estudos focados na interação entre questões ambientais e sociais têm surgido, demonstrando que as práticas ESG desempenham um papel crucial na previsão do desempenho financeiro futuro e na influência social das empresas. Assim, enquanto princípio de investimento que integra os fatores ambientais, sociais e de governança, tais práticas constituem uma força essencial para promover o desenvolvimento sustentável das empresas (Li et al., 2021).

3 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, tendo como método a revisão sistemática da literatura. A pesquisa descritiva é aquela que pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade, além de estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza (Triviños, 1995; Vergara, 2000).

Já a pesquisa qualitativa busca o aprofundamento na compreensão de determinado grupo social (Goldenberg, 1997). Evidencia-se a relevância deste método de pesquisa por possibilitar identificar a ausência de dados, lacunas existentes e futuros esforços de pesquisa (Petticrew; Roberts, 2006). Tranfield

et al. (2003) asseguram que este método envolve rigor no processo científico de pesquisa bibliográfica.

Para atender ao objetivo deste estudo, a revisão sistemática foi utilizada a fim de verificar a integração entre temas emergentes, que envolvem o desenvolvimento sustentável e, especificamente, as finanças sustentáveis, como um desafio contemporâneo no contexto dos ODS e Agenda 2030. Aria e Cuccurullo (2017) confirmam que a bibliometria tem se estendido à diversas áreas do conhecimento e que o mapeamento científico se torna relevante à medida que as pesquisas têm se aprofundado e se tornado cada vez mais volumosas. De acordo com Vergara (2000) a pesquisa bibliográfica utiliza como subsídio para seu desenvolvimento material já elaborado, com levantamento de informações dos aspectos relacionados à temática. Na presente pesquisa foram utilizados artigos científicos para a análise, sendo que a identificação dos estudos se deu pela busca e levantamento bibliográfico nas bases Scopus e Web of Science.

Ressalta-se que a Scopus é considerada uma das maiores bases de produção acadêmica, com artigos de qualidade e caráter multidisciplinar (Valenzuela-Fernandez et al., 2019), além de possuir grande flexibilidade para o uso bibliométrico (Aria; Cuccurullo, 2017). Já a Web of Science é também uma das bases de dados bibliográficas mais utilizadas, fornecendo acesso a mais de 36 milhões de artigos (Aria; Cuccurullo, 2017).

Por considerar um tema emergente e que eclodiu após o lançamento da Agenda 2030, não houve identificação do período. Para a busca dos artigos foram utilizadas as seguintes palavras-chaves: “Sustainable Finance”, “Green Finance” ou “Environmental Finance” sendo cada um dos termos ligados pelo conectivo “and” com as expressões “SDG”, “Sustainable Development Goals”, “2030 Agenda” ou “Paris Agreement”. Foram incluídos na seleção apenas artigos de periódicos com acesso aberto em uma busca em títulos, resumos e/ou palavras-chaves. Essa busca inicial totalizou 151 artigos. Desse total, 44 artigos foram excluídos pois constavam mais

de uma vez na lista.

Posteriormente, nos 107 artigos restantes foi realizada a leitura do título, resumo e palavras-chaves dos artigos encontrados com vistas a confirmar a relação entre os temas foco do presente estudo e aqueles que não apresentavam relação clara com a pesquisa, foram desconsiderados. Nessa análise foram excluídos 07 artigos, restando, portanto, 100 artigos, que passaram a compor a base final para este estudo. É importante ressaltar que grande parte desses 07 estudos excluídos tinha como foco a saúde e a necessidade do desenvolvimento de finanças sustentáveis de modo a assegurar o acesso universal aos serviços de saúde, em alinhamento ao ODS 3 - “Saúde e Bem-estar”.

A análise foi depurada por meio da aplicação das funções do pacote Bibliometrix. Este pacote é uma ferramenta de código aberto em linguagem R que possibilita uma análise abrangente de mapeamento científico (Aria; Cuccurullo, 2017). Assim, inicialmente, após a identificação e seleção dos 100 artigos, eles foram organizados pelas categorias de “Estrato Qualis da publicação”, considerando Qualis Capes 2017-2020, “Ano da publicação” e “Periódico” em que foi publicado”. Posteriormente, foi feita uma análise do que vem sendo discutido e abordado nos artigos base da pesquisa.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 O cenário atual

Observando o Gráfico 1 e corroborando com Muchiri et al. (2022) foi possível identificar, portanto, um aumento crescente no interesse pela temática finanças sustentáveis, visto que os números de publicações estão aumentando. Ainda, é relevante argumentar a ênfase que o ano de 2022 apresentou em publicações do tema, visto que a temática vem apresentando visibilidade e mais pessoas estão interessadas em estudar sobre o tema. Já o ano de 2023 iguala com o número de publicações do ano de 2020, porém trata-se de um ano que ainda não foi

finalizado, estudos estão sendo desenvolvidos e, portanto, espera-se que terão muitas publicações sobre a temática ainda no ano vigente.

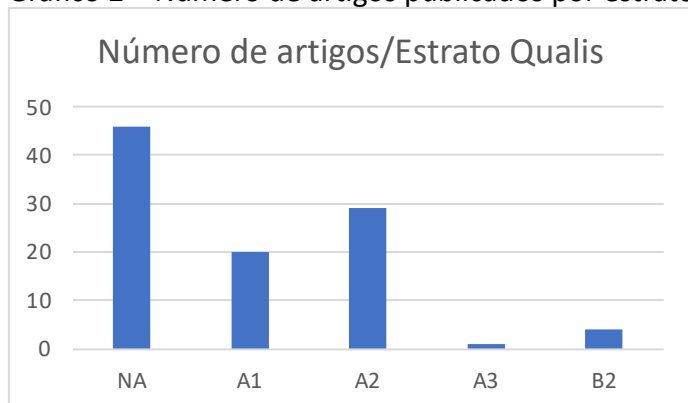
Gráfico 1 – Número de artigos publicados por ano



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Quando é relacionado o número de artigos com o estrato qualis, nota-se que os artigos utilizados na pesquisa possuem avaliação formidável, considerando que muitos dos artigos utilizados no estudo estão classificados em A1 ou A2. Justificando a questão do destaque no maior número de artigos estarem classificados como NA, ou seja, “não avaliado”, se deve aos seguintes fatores: i) tem periódicos que estão classificados em outra área e não foram encontrados para o filtro utilizado da área de avaliação “Administração Pública de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo”; ii) para classificar os periódicos foi utilizado como critério a avaliação Qualis Capes disponível na Plataforma Sucupira, não sendo, portanto, considerado o fator de impacto do periódico.

Gráfico 2 – Número de artigos publicados por estrato



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Na Tabela 2 (próxima página) todos esses periódicos foram listados de acordo com o número de publicações analisadas na presente pesquisa.

Tabela 2 – Distribuição dos artigos nos periódicos

Periódico	Número de artigos
China Quarterly of International Strategic Studies	1
Land Use Policy	1
World Development	1
Anthropocene Review	1
Mirovaya Ekonomika I Mezhdunarodnye Otnosheniya	1
Agricultural and Resource Economics	1
Acrn Journal of Finance and Risk Perspectives	1
Advances in Climate Change Research	1
Journal of Asian Finance, Economics and Business	1
Ecological Economics	1
Credit and Capital Markets	1
Ecological Indicators	1
Public Finance Quarterly-Hungary	1
Virtual Economics	1
Journal of Cleaner Production	1
International Journal of Energy Economics And Policy	1
Sustainability: Science, Practice, and Policy	1
Economy of Regions	1
Geoforum	1
Journal of Environmental Management	1
Waste Management	1
Energies	1
Human Review. International Humanities Review	1
Meditari Accountancy Research	1
International Journal of Climate Change Strategies and Management	1
Energy Efficiency	1
Revista Mexicana de Economia y Finanzas Nueva Epoca	1
Environmental Technology and Innovation	1
Vestnik Sankt-Peterburgskogo Universiteta. Ekonomika	1
Deturope	1
Frontiers in Psychology	1
International Journal of Sustainable Development and Planning	1
Sustainable Production and Consumption	1
Science Progress	1
Environment, Development and Sustainability	1
Canadian Journal of Development Studies	1
Borsa Istanbul Review	1
International Journal of Green Economics	1
Frontiers in Energy Research	1
International Journal of Environmental Research and Public Health	1
Annals of Operations Research	1
Finance: Theory and Practice	1
China Economic Review	1
Economic Analysis and Policy	1
Applied Economics Letters	1
Thermal Science	1
Sustainable Development	1
Economics and Sociology	1
International Journal of Professional Business Review	1
Economic Change and Restructuring	1
Economics. Journal Articles	2
World Economy and International Relations	2
Economic Research-Ekonomiska Istrazivanja	2
Green Finance	3
Review of Political Economy	3

Continua na próxima página

Continuação da Tabela 2

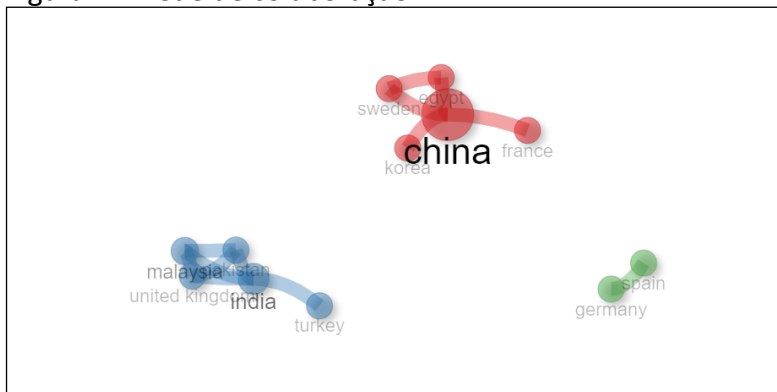
Periódico	Número de artigos
Frontiers in Environmental Science	3
Journal of Risk and Financial Management	3
Environmental Research Letters	4
Climate Policy	4
Journal of Sustainable Finance and Investment	5
Environmental Science and Pollution Research	5
Sustainability	14

Fonte: Elaborada pelas autoras.

Reforçando um dos resultados de Rodriguez-Rojas et al. (2022), verificou-se que o periódico “Sustainability” foi aquele com maior número de publicações, destacando com 14 artigos publicados da base de dados coletada. Em segundo lugar, há dois periódicos que se igualam com 5 artigos publicados cada, sendo eles “Journal of Sustainable Finance and Investment” e “Environmental Science and Pollution Research”. Ao compararmos com a primeira colocação, notamos uma diferença significativa dos números e reforçamos a relevância do periódico “Sustainability” na temática tratada.

A partir da Figura 1 identifica-se uma rede de colaboração centrada em três principais locais, mas com evidência clara para a China.

Figura 1 – Rede de colaboração



Fonte: Elaborada pelas autoras a partir do Bibliometrix.

Como era de se esperar em virtude da pesquisa realizada, alguns termos são os destaques nos estudos analisados, como “Green Finance”, “Sustainable finance” e “Sustainable Development Goals”. A wordcloud (Figura 2) gerada pelas palavras-chave dos autores a partir do pacote Bibliometrix no software R demonstra visualmente a frequência e a importância das palavras no contexto em análise. Assim, é salutar evidenciar outras palavras que aparecem num segundo plano também com relevância, como “Climate change”, “ESG”, “Paris Agreement” e “Green Bonds”, que são termos considerados essenciais e que possibilitaram uma compreensão mais profunda do assunto tratado.

Figura 2 - Wordcloud



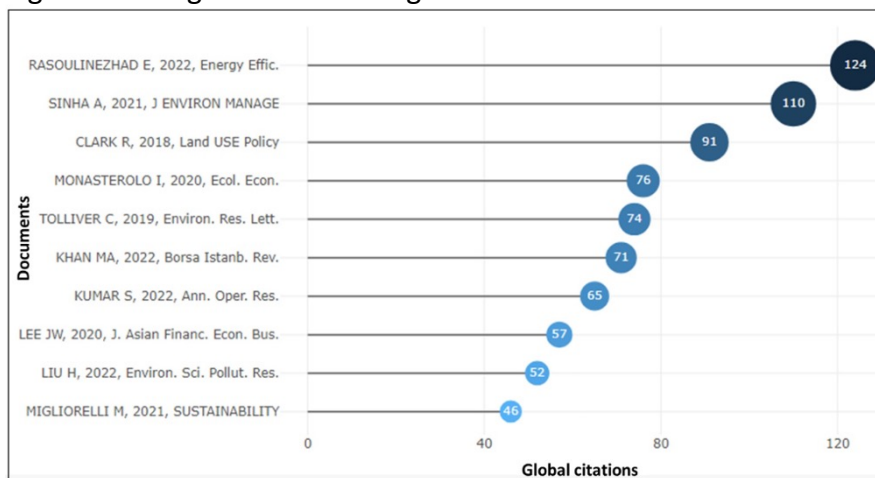
Fonte: Elaborada pelas autoras a partir do Bibliometrix.

Os estudos de Zhang, Zhang e Managi (2019) reconheceram que ainda não possui consenso entre os pesquisadores quanto à adequada definição dos termos finanças sustentáveis ou também conhecida como finanças verdes. Em conformidade com os autores, ao analisar a nuvem de palavra pode-se constatar que ainda não há um termo exato para tratar de finanças sustentáveis. A própria nuvem aponta como termo mais frequente “finanças verdes”. Há ainda “financiamento verde” que apresenta como um termo destaque, comprovando que termos diferentes são utilizados para discorrer sobre a temática. Migliorelli (2021) corrobora ao afirmar que no panorama atual há uma superabundância de conceitos, definições, padrões industriais e políticos heterogêneos, o que pode impedir o bom desenvolvimento conceitual que embasa o financiamento sustentável.

Ainda, é notável a presença do termo “Climate Change” na nuvem de palavras, que é considerada uma preocupação atual pela questão da mudança climática e um esforço de transição para finanças sustentáveis, envolvendo o compromisso do Acordo de Paris. Consoante com tal questão, Monasterolo e Angelis (2020) asseguram que o alcance das metas climáticas estabelecidas no Acordo de Paris depende de uma transição para o financiamento sustentável, que garanta, portanto, uma economia de baixo carbono.

Com o levantamento dos artigos mais citados globalmente (Figura 3), destaca-se o estudo de Rasoulinezhad e Taghizadeh-Hesary (2022) como o artigo mais citado.

Figura 3 – Artigos mais citados globalmente



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Rasoulinezhad e Taghizadeh-Hesary (2022) abordaram em sua pesquisa a questão do

financiamento verde no contexto do desenvolvimento das energias renováveis, enfatizando a existência de interações entre energia verde, financiamento verde e eficiência energética com intuito de favorecer a meta em atingir os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) que possuem relação, como energia acessível e limpa, ação climática e vida terrestre, associados com a proteção do planeta até 2030.

O estudo de Sinha et al. (2021), está em segundo lugar no ranking de artigos mais citados. Os autores discutem a questão do financiamento verde como um possível elemento que auxilia na melhoria da responsabilidade ambiental e social. Conforme o levantamento realizado pelos autores, os mecanismos de financiamento verde podem ter impactos transformacionais negativos graduais na responsabilidade ambiental e social.

Por fim, Clark et al. (2018) argumentam sobre as lacunas de financiamento para o clima e o desenvolvimento sustentável. Os autores fizeram uma análise crítica da literatura e a partir disso, concluíram que são necessários esforços mais estruturados para estimular investimentos em iniciativas de longo prazo e sustentáveis à escala paisagística. Os esforços vigentes para assegurar financiamento, implementar iniciativas e edificar a base de conhecimento são considerados crescentes, porém permanecem fragmentados e muitas vezes são de natureza setorial.

4.2 Discussão dos Estudos

Os 100 artigos analisados neste artigo exploram as finanças sustentáveis para diferentes contextos. De modo geral, eles apresentam a transição para essas finanças como uma forma de ferramenta para o alcance dos ODS, sendo grande parte evidenciando a preocupação com as questões climáticas, utilizando o termo “financiamento climático” como aquele destinado à mitigação e adaptação às alterações climáticas. O ODS 13 é específico em abordar metas e ações contra a mudança global do clima.

Streimikiene, Mikalauskiene e Burbaite (2023) confirmam em seu estudo que quanto mais sustentável for o modelo de financiamento, melhor será o alcance dos ODS. Os autores encontraram forte relação entre o modelo de financiamento sustentável com os Objetivos relacionados aos três pilares, que são econômico, social e ambiental, incluindo ODS 13.

No contexto da gestão de riscos climáticos e finanças sustentáveis, é discutida também em boa parte dos estudos analisados a energia limpa e a eficiência energética, com foco na questão da economia de baixo carbono, como meta do Acordo de Paris. Kong (2022) encontrou que, como uma forma importante de promover a neutralidade carbônica, as novas energias e o financiamento verde têm um grande valor e papel potencial e são de grande significado para sociedade humana para combater eficazmente as alterações climáticas e alcançar o desenvolvimento sustentável.

Os resultados de Liu & Xia (2023) demonstram que as energias renováveis e o financiamento verde são bons indicadores ambientais. Zhou et al. (2019) reforçam a importância do financiamento verde para cumprir com as metas rigorosas consistentes com “bem abaixo de 2 °C” previsto no Acordo de Paris, mas indicam que estes investimentos só acontecerão com fortes incentivos políticos. Nesse contexto, apresenta-se como uma lacuna para pesquisa um aprofundamento nesses incentivos políticos como forma de apoiar e promover o financiamento sustentável, além dos instrumentos financeiros necessários.

Nos estudos analisados há trabalhos empíricos e outros mais teóricos, e de abordagem qualitativa. Dentre aqueles que apresentaram o local de análise destaca-se os estudos em países da União Europeia e de membros da OECD (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico). Há também estudos com países do BRICS, sendo maioria com a China, e também outros países da Ásia, além de alguns estudos em países da África. De antemão, ressalta-se a como sugestão a necessidade de maior quantidade de pesquisas para compreender o financiamento sustentável

em países da América Central e América do Sul.

Embora a grande maioria tenha examinado as políticas e estratégias de um ou mais países como um todo, houve estudos com foco mais setorial, em pequenas e médias empresas (Verdolini et al., 2018; Alagpuria, 2021), indústrias, como a automobilística (Yang; Li; Chen, 2023), ou ainda na agricultura, sendo este setor o mais recorrente (Negra et al., 2020; Van Veelen, 2021). Negra et al. (2020) objetivaram contribuir cientificamente com requisitos e estratégias para o co-desenvolvimento de indicadores que permitam melhor às empresas e investidores do setor agrícola integrarem considerações de sustentabilidade do sistema alimentar na gestão e alocação de capital. van Veelen (2021) defende que, ao analisar a forma como a agricultura hipocarbônica é montada como um recurso para investimento, pode-se começar a compreender por que razão o financiamento verde é agrupado em alguns locais, mas não noutros.

Na perspectiva dos estudos citados imediatamente anteriores, sugere-se para pesquisas futuras o aprofundamento em análises mais regionais e setoriais ou até mesmo municipais, no intuito de evidenciar situações locais que possam contribuir com a compreensão e entendimento das finanças sustentáveis, como é o caso das pesquisas de Lavrikova et al. (2021) que analisaram as regiões de Distrito Federal dos Urais na Rússia, e Chen, Zhang & Chen (2023) que examinaram províncias na China.

Os artigos com abordagem teórica e mais conceitual (Kumar et al., 2022; OZILI, 2022; Rodriguez-Rojas et al., 2022) fizeram análise da literatura com vistas a uma melhor compreensão dos principais temas da pesquisa, bem como identificar caminhos futuros de pesquisa, fornecendo uma visão abrangente para compreensão do financiamento verde a acadêmicos, decisores políticos e profissionais. Sob esta abordagem, Clark et al. (2018), sob uma análise crítica da literatura quanto ao financiamento, já vinham identificando a necessidade esforços muito mais coordenados para incentivar investimentos em iniciativas de

longo prazo e sustentáveis.

A pesquisa bibliométrica de Khan, Nasir & Rashid (2022) abordaram a importância das práticas de energia verde na era pós-COVID-19. Outros trabalhos também abrangeram a questão da pandemia pelo COVID-19 no contexto das finanças sustentáveis (Nerlinger; 2020; Boncheva, 2022). No entanto, foram encontrados poucos com essa abordagem, o que poderia indicar uma lacuna para um maior número e mais profundas pesquisas sobre a relação e impacto desta pandemia nas finanças sustentáveis, haja vista considerarmos que a pandemia traz efeitos para a sustentabilidade até os dias atuais.

De modo geral, destaca-se grande heterogeneidade dentre os artigos nos termos adotados para tratar da temática, ora “finanças sustentáveis”, ora “finanças verdes”, ora “financiamento sustentável”, confirmando o já achado de Migliorelli (2021). É importante destacar que os autores da presente pesquisa compreendem as finanças sustentáveis como uma forma mais abrangente, em que engloba não somente o pilar ambiental, mas também os pilares social e econômico da sustentabilidade. Assim, estudos sob o pilar social também foram aqui analisados.

Embora possam ser considerados poucos dentre os estudos sob análise, há autores que abordaram as finanças sustentáveis especificamente no contexto do pilar social da sustentabilidade, examinando o impacto social no contexto das instituições financeiras (Kocornik-Mina et al., 2021). Outros estudos fizeram emergir o termo “Finanças Sociais e Sustentáveis” (Rizzello; KABLI, 2020a) e exploraram o instrumento financeiro denominado “títulos de impacto social” e sua interação com ODS (Rizzello; Kabli, 2020b). Já Fioramonti et al. (2019) trataram de uma nova economia centrada no bem-estar. Ainda sob a questão social, Saha et al. (2022) avaliaram o moderador da desigualdade de gênero. Os autores concluíram que a presença deste moderador reduz o potencial dos mecanismos de financiamento verde para impulsionar asecoinovações.

Como já era esperado, embora não tenha sido um termo chave para as buscas no artigo, identificou-se trabalhos no contexto das finanças sustentáveis que abordaram as práticas e critérios ESG (Environmental, Social and Governance) (Nerlinger, 2020; Liyanage et al., 2021; Evlakhova, 2022; Grau; OMS; González, 2022; Dong et al., 2023). As práticas ESG podem ser consideradas fator estratégico para as organizações haja vista serem um diferencial em termos de sustentabilidade empresarial (Al Amosh; Khatib, 2023) e por estarem se consolidando pela relevância tomada pelos ODS, tornando-se essa relação, portanto, um caminho promissor para as pesquisas futuras. Danilov (2021) aborda a transição do paradigma clássico de finanças para um novo paradigma de finanças sustentáveis, incluindo os investidores responsáveis, que são aqueles que compartilham dos princípios ESG, como importantes atores.

Além das práticas ESG, estudos também apresentaram instrumentos como forma de transição para as finanças sustentáveis e alcance dos ODS. Diversos autores abordaram os “green bonds”, ou títulos verdes ou sustentáveis, como ferramenta para o financiamento sustentável (Tolliver et al., 2019; Torvanger et al., 2021; Sinha et al., 2021; Ahmed et al., 2022; Argandoña; Rambaud; Pascual, 2022). Os achados de Ahmed et al. (2022) indicam que os títulos verdes são uma técnica eficaz para promover projetos de energia verde e reduzir consideravelmente as emissões de carbono. Também foram encontrados trabalhos que evidenciaram outras ferramentas inovadoras como fundos soberanos (Chebanov, 2019), crowdfunding de ações (Martínez-Gómez et al., 2020), economia circular (Opferkuch et al.; 2022) e as Fintechs (Moro-Visconti et al., 2020; Liu et al., 2022; Udeagha; Muchapondwa, 2023). Mais estudos nessa perspectiva são necessários.

De forma mais escassa, também foram encontrados artigos com foco no ODS 6, que visa assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos. Crockford (2022) indica que financiamento e parceria para alcançar tal objetivo ainda são incipientes. Bosmans & Mariz (2023) lançam

mão do termo “economia azul” e constatam que a falta de definições, métricas e conhecimentos padronizados por parte dos emitentes e investidores são barreiras significativas. Esse cenário demonstra que pesquisas podem ser desenvolvidas nesse contexto e que há necessidade em aprofundar e conhecer melhor o cenário, além de buscar uma universalização das definições e métricas sobre a questão.

A Tabela 3 apresenta uma síntese das perspectivas futuras de pesquisa a partir dos achados na revisão realizada no presente estudo.

Tabela 3 – Quadro-resumo das perspectivas futuras de pesquisa

Área de Pesquisa	Perspectivas Futuras	Referências
Políticas e Estratégias	Investigar mais a fundo os incentivos políticos para promover o financiamento sustentável.	Daugaard (2020); Zhou et al. (2019)
Análise Regional e Setorial	Realizar pesquisas mais detalhadas em regiões da América Central e América do Sul.	Lavrikova et al. (2021); Chen, Zhang & Chen (2023)
Setores Específicos	Analisar o financiamento sustentável em setores específicos além dos já estudados (e.g., agricultura, indústria).	Negra et al. (2020); van Veelen (2021); Yang; Li; Chen (2023)
Aspectos Sociais das Finanças Sustentáveis	Explorar mais o impacto social e os “títulos de impacto social” e sua relação com os ODS.	Rizzello; Kabli (2020a; 2020b); Fioramonti et al. (2019); Saha et al. (2022)
Práticas e Critérios ESG	Investigar como as práticas ESG influenciam as finanças sustentáveis e sua integração nas estratégias empresariais.	Nerlinger (2020); Liyanage et al. (2021); Al Amosh; Khatib (2023); Danilov (2021)
Instrumentos Financeiros	Analisar o impacto e a eficácia de novos instrumentos financeiros, como títulos verdes, fundos soberanos e fintechs.	Tolliver et al. (2019); Ahmed et al. (2022); Moro-Visconti et al. (2020); Rodrigo-González et al. (2021)
Finanças e Pandemia COVID-19	Explorar a relação entre a pandemia e o impacto nas finanças sustentáveis de forma mais aprofundada.	Nerlinger (2020); Boncheva (2022); Khan, Nasir & Rashid (2022)
ODS Específicos	Desenvolver mais pesquisas sobre financiamento e gestão sustentável da água e saneamento (ODS 6) e economia azul.	Crockford (2022); Bosmans & Mariz (2023)

Fonte: Elaborada pelas autoras

Em linhas gerais, o quadro foi organizado sob oito pilares para futuras pesquisas em finanças sustentáveis que abrangem diversas áreas. As pesquisas que envolvem políticas e estratégias visam guiar o desenvolvimento sustentável a partir do financiamento sustentável, enquanto análises regional, setorial e de setores específicos podem explorar variações desse financiamento em diferentes contextos. Enquanto os aspectos sociais das finanças focam nas implicações sociais, as práticas ESG podem investigar a adoção de governança responsável, além de abordar instrumentos financeiros que possam examinar inovações como green bonds. Uma temática que também ficou emergente nos últimos anos consiste na pandemia de COVID-19, que trouxe novos desafios e oportunidades. Ademais, há oportunidades de pesquisas que envolvam ODS específicos conectando finanças ao cumprimento desses Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura acerca das finanças sustentáveis no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) a partir do Acordo de Paris. Tendo em vista o que foi apresentado na seção anterior a partir da análise de 100 artigos, acredita-se que houve o cumprimento do que foi proposto.

Por meio da presente pesquisa foi possível identificar que, em suma, mesmo sob conceituações, abordagens e perspectivas distintas, os estudos base da presente pesquisa buscaram examinar o papel das finanças sustentáveis no contexto atual, seja compreendendo a literatura já existente e contribuindo para a ciência, seja com estudos empíricos demonstrando causas, efeitos e apresentando sugestões que contribuam para a mudança de paradigma das finanças tradicionais para as finanças sustentáveis. De modo geral, considera-se que há contribuições para tal, inclusive com recomendações de quadro de políticas financeiras e fiscais e estratégias a fim de contribuir com

o desenvolvimento sustentável, tão iminente e necessário.

É fato que a discussão da temática é crescente e deve se acentuar ainda mais nos próximos anos haja vista a emergência do desenvolvimento sustentável e a inclusão do financiamento sustentável como ferramenta para esse alcance, inclusive para atingir os ODS. Diante o exposto, reitera-se a necessidade de pesquisas que aprofundem tantas outras temáticas que permeiam e estão inseridas dentro das finanças sustentáveis. Em síntese, ressalta-se que estudos mais setoriais e regionais, além de estudos focados no pilar social e aqueles que explorem ainda mais as ferramentas para o financiamento sustentável são necessárias. Considera-se também importante estudos que visem contribuir para uma universalização de conceitos, definições e métricas do financiamento sustentável.

Acredita-se na contribuição acadêmica desta pesquisa ao demonstrar o cenário atual, bem como a tendência e perspectivas futuras, além de propor pesquisas que busquem aprofundar a compreensão da temática. Considera-se uma limitação desta pesquisa o uso de apenas duas bases de dados, a Web Of Science e a Scopus, além das palavras chaves escolhidas para as pesquisas, que poderiam ser ampliadas, haja vista, conforme já discutido, não existir consenso entre o termo e as definições para o que envolve as finanças sustentáveis.

REFERÊNCIAS

AHMED, N.; ARECHE, F. O.; SHEIKH, A. A.; LAHIANI, A. Green Finance and Green Energy Nexus in ASEAN Countries: A Bootstrap Panel Causality Test. **Energies**, v. 15, n. 14, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/en15145068>

AL AMOSH, H.; KHATIB, S. F. A. ESG performance in the time of COVID 19 pandemic: cross country evidence. **Environmental Science and Research**, v. 30, p. 39978-39993, 2023.

ALAGPURIA, M. Sustainable Financing for the Entrepreneurship Continual Growth: a gap analysis among small and medium enterprises in India. **Virtual Economics**, v. 4, n. 2, p. 104-119, 2021. Disponível em: [https://doi.org/10.34021/ve.2021.04.02\(6\)](https://doi.org/10.34021/ve.2021.04.02(6))

ALHADDI, H. Triple bottom line and sustainability: a literature review. **Business and Management Studies**, v. 1, Redfame Publishing, p. 6-10, 2015.

ALUCHNA, M.; ROSZKOWSKA-MENKES, M. Integrating corporate social responsibility and corporate governance at the company level. Towards a conceptual model. **Engineering Economics**, v. 30, p. 349–361, 2019.

ARGANDOÑA, L. C. B.; RAMBAUD, S. C.; PASCUAL, J. L. The Impact of Sustainable Bond Issuances in the Economic Growth of the Latin American and Caribbean Countries. **Sustainability (Switzerland)**, v. 14, n. 8, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su14084693>

ARIA, M.; CUCCURULLO, C. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. **Journal of Informetrics**, v. 11, n. 4, p. 959-975, 2017. Elsevier.

BOCKEN, N. M.; SHORT, S. W.; RANA, P.; EVANS, S. A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. **Journal of Cleaner Production**, v. 65, p. 42-56, 2014. DOI: 10.1016/j.jclepro.2013.11.039.

BAI, C.; DALLASEGA, P.; ORZES, G.; SARKIS, J. Industry 4.0 technologies assessment: a sustainability perspective. **International Journal of Production Economics**, v. 229, p. 107776, 2020.

BONCHEVA, A. I. Finance for Climate Action: Postcovid-19 Recovery Challenges. **Revista Mexicana de Economía y Finanzas Nueva Época**, v. 17, n. 2, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.21919/remef.v17i2.717>

BOSMANS, P.; DE MARIZ, F. The Blue Bond Market: A Catalyst for Ocean and Water Financing. **Journal of Risk and Financial Management**, v. 16, n. 3, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jrfm16030184>

BRITO, R.; GONZALEZ, L. Finanças sustentáveis. **GVexecutivo**, v. 6, n. 6, p. 41-45, 2007.

BROOKS, C.; OIKONOMOU, I. The effects of environmental, social and governance disclosures and performance on firm value: a review of the literature in accounting and finance. **British Accounting Review**, v. 50, n. 1, p. 1–15, 2018.

BROWN, B. J.; HANSON, M. E.; LIVERMAN, D. M.; MERIDETH, R. W. Global sustainability: toward definition. **Environmental Management**, v. 11, n. 6, p. 713-719, 1987. DOI: 10.1007/BF01867238.

BÜYÜKÖZKAN, G.; KARABULUT, Y. Sustainability performance evaluation: Literature review and future directions. **Journal of Environmental Management**, v. 217, p. 253-267, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.03.064>

CARIDADE, A. V. Relação entre Finanças Corporativas e Sustentabilidade: um Estudo de Caso Ligado à Pecuária na Amazônia. **Revista de Finanças Aplicadas**, v. 1, p. 1-13, 2011.

CAVALCANTE, A. O financiamento do desenvolvimento sustentável. In: ANDRADE, M. V.; ALBUQUERQUE, E. M. (Org.). Alternativas para uma crise de múltiplas dimensões. Belo Horizonte: CEDEPLAR – UFMG, 2018. p. 325-342.

CHEBANOV, S. V. “Green” economy: Role of sovereign funds. **World Economy and International Relations**, v.63, n.3, p.5–12, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2019-63-3-5-12>

CHEN, Y.; ZHANG, J.; CHEN, H. Análise econômica do desenvolvimento do turismo sustentável na China. **Economic Change and Restructuring**, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10644-023-09512-w>

CLARK, R.; REED, J.; SUNDERLAND, T. Superando lacunas de financiamento para o clima e desenvolvimento sustentável: armadilhas, progressos e potencial do financiamento privado. **Land Use Policy**, v. 71, p. 335–346, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.12.013>

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO - ONU. **Our common future**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CORRÊA, R.; RIBEIRO, H. C. M.; SOUZA, M. T. S. Divulgação ambiental: informações sobre gases de efeito estufa das empresas. **Revista de Administração da UNIMEP**, v. 12, n. 3, p. 1-22, 2014.

CROCKFORD, L. Alcançando água mais limpa para o objetivo de desenvolvimento sustentável 6 da ONU com processos naturais: Desafios e o futuro. **Frontiers in Environmental Science**, v. 10, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.976687>

DALMACIO, F. Z.; BUOSO, D. Comparação dos Indicadores Contábeis das Empresas com Ações Listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) com os das Demais Empresas Listadas na Bovespa. **Revista de Finanças e Contabilidade da Unimep**, v. 3, n. 2, p. 1-17, 2016.

DANILOV, Y. Finanças Sustentáveis: um Novo Paradigma Teórico. **World Economy and International Relations**, v.65, n.9, p.5-13, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2021-65-9-5-13>

DAUGAARD, D. Emerging new themes in environmental, social and governance investing: a systematic literature review. **Accounting & Finance**, v. 60, n. 2, p. 1501–1530, 2020.

DONG, R.; SHAO, C.; XIN, S.; LU, Z. Um Quadro de Avaliação do Desenvolvimento Sustentável

para Empresas Elétricas Chinesas Baseado na Integração dos ODS e ESG. **Sustainability (Switzerland)**, v. 15, n. 11, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su15118960>

DREMPETIC, S.; KLEIN, C.; ZWERGEL, B. The influence of firm size on the ESG score: Corporate sustainability ratings under review. **Journal of Business Ethics**, v. 167, p. 333–360, 2020.

EBA. Environmental Social and Governance Disclosures. Disponível em: https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document_library/Publications/Consultations/2021/Consultation%20on%20draft%20ITS%20on%20Pillar%20disclosures%20on%20ESG%20risk/963626/Factsheet%20-%20ESG%20disclosures.pdf.

EBA. Relatório da EBA sobre Gestão e Supervisão de Riscos ESG para Instituições de Crédito e Empresas de Investimento. Disponível em: https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/fifiles/document_library/Publications/Reports/2021/1015656/EBA%20Report%20on%20ESG%20risks%20management%20and%20supervision.pdf.

ECCLES, N. S.; VIVIERS, S. The origins and meanings of names describing investment practices that integrate a consideration of ESG issues in the academic literature. **Journal of Business Ethics**, v. 104, p. 389–402, 2011.

ELKINGTON, J. Partnerships from cannibals with forks: the triple bottom line of 21st-century business. **Environmental Quality Management**, v. 8, n. 1, p. 37-51, 1998.

EVANS, S.; VLADIMIROVA, D.; HOLGADO, M.; VAN FOSSEN, K.; YANG, M.; SILVA, E.A.; BARLOW, C.Y. Business model innovation for sustainability: towards a unified perspective for creation of sustainable business models. **Business Strategy and the Environment**, v. 26, p. 597-608, 2017.

FIORAMONTI, L.; COSCIEME, L.; MORTENSEN, L. F. Do produto interno bruto ao bem-estar: Como indicadores alternativos podem ajudar a conectar a nova economia com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. **Anthropocene Review**, v. 6, n. 3, p. 207–222, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/2053019619869947>

GEISSDOERFER, M.; SAVAGET, P.; BOCKEN, N. M.; HULTINK, E. J. The circular economy: a new sustainability paradigm? **Journal of Cleaner Production**, v. 143, p. 757-768, 2017. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.12.048.

GILLAN, S. L.; KOCH, A.; STARKS, L. T. Firms and social responsibility: a review of ESG and CSR research in corporate finance. **Journal of Corporate Finance**, v. 66, p. 101889, 2021.

GOEL, P. Triple bottom line reporting: An analytical approach for corporate sustainability. **Journal of Finance, Accounting, and Management**, v. 1, n. 1, p. 27-42, 2010.

GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar: Como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. Rio de Janeiro: Record, 1997.

GRAU, A. G.; OMS, I. B.; GONZÁLEZ, A. R. Integração curricular dos ODS e a Sustentabilidade em Finanças Corporativas. **Human Review. International**

Humanities Review / Revista Internacional de Humanidades, v. 11, Edição Especial, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.4102>

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.

HERCIU, M.; OGREAN, C. Uma visão geral sobre a Competitividade Sustentável da União Europeia. **Procedia Economics and Finance**, v. 16, p. 651-656, 2014. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00853-3](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00853-3)

HUANG, W.; LUO, Y.; WANG, X.; XIAO, L. Controlling shareholder pledging and corporate ESG behavior. **Research in International Business and Finance**, v. 61, p. 101655, 2022.

HUBBARD, G. Measuring organizational performance: beyond the triple bottom line. **Business Strategy and the Environment**, v. 18, n. 3, p. 177-191, 2009. DOI: 10.1002/bse.564.

KHAN, K. I.; NASIR, A.; RASHID, T. Green Practices: A Solution for Environmental Deregulation and the Future of Energy Efficiency in the Post-COVID-19 Era. **Frontiers in Energy Research**, v. 10, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fenrg.2022.878670>

KIEL, D.; MÜLLER, J.M.; ARNOLD, C.; VOIGT, K.-I. Sustainable industrial value creation: benefits and challenges of industry 4.0. In: HOSSEINI, M.R.; AHMADZADEH, M.; KHALILZAD, N. (Org.). **Digital Disruptive Innovation**. World Scientific, 2020. p. 231-270.

KOCORNIK-MINA, A.; BASTIDA-VIALCANET, R.; EGUIGURENHUERTA, M. Social impact of value-based banking: Best practices and a continuity framework. **Sustainability (Switzerland)**, v. 13, n. 14, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13147681>

KONG, F. A better understanding of the role of new energy and green finance to help achieve carbon neutrality goals, with special reference to China. **Science Progress**, v. 105, n. 1, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/003685042211086361>

KUMAR, S. et al. Past, present, and future of sustainable finance: insights from big data analytics through machine learning of scholarly research. **Annals of Operations Research**, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10479-021-04410-8>

LAVRIKOVA, Y. G.; BUCHINSKAIA, O. N.; WEGNER-KOZLOVA, E. O. Greening of Regional Economic Systems within the Framework of Sustainable Development Goals1. **Economy of Regions**, v. 17, n. 4, p. 1110–1122, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.17059/EKON.REG.2021-4-5>

LI, T.-T.; WANG, K.; SUEYOSHI, T.; WANG, D.D. ESG: progresso da pesquisa e perspectivas futuras. **Sustainability**, v. 13, p. 11663, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su132111663>.

LIU, H. et al. Impact of Green financing, FinTech, and financial inclusion on energy efficiency. **Environmental Science and Pollution Research**, v. 29, n. 13, p. 18955–18966, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11356-021-16949-x>

LIU, Y.; XIA, L. Evaluating low-carbon economic peer effects of green finance and ICT for sustainable development: a Chinese perspective. **Environmental Science and Pollution Research**, v. 30, n. 11, p. 30430–30443, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11356-022-24234-8>

LIYANAGE, S. I. H.; NETSWERA, F. G.; MOTSUMI, A. Insights from EU policy framework in aligning sustainable finance for sustainable development in Africa and Asia. **International Journal of Energy Economics and Policy**, v. 11, n. 1, p. 459–470, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.32479/ijeep.9865>

MANTOVANI, F. R.; CASSAJUS, B.; TAKAASI, G. A relação dos recursos de green bonds (títulos verdes) no endividamento das empresas brasileiras. **Revista Eletrônica Do Departamento De Ciências Contábeis & Departamento De Atuária E Métodos Quantitativos**, v. 7, p. 124-142, 2020.

MARTÍNEZ-GÓMEZ, C.; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ, F.; ALBA-FERNÁNDEZ, M. V. Determinants of overfunding in equity crowdfunding: An empirical study in the UK and Spain. **Sustainability (Switzerland)**, v. 12, n. 23, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su122310054>

MIECOANSKI, F. R.; PALAVECINI, A. C. Rentabilidade e sustentabilidade empresarial dos bancos que negociam ações na BM&FBOVESPA. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 7, n. 3, p. 76-85, 2017.

MIEG, H. A. Sustainability and innovation in urban development: concept and case. **Sustainable Development**, v. 20, n. 4, p. 251-263, 2012. DOI: 10.1002/sd.471.

MIGLIORELLI, M. What Do We Mean by Sustainable Finance? Assessing Existing Frameworks and Policy Risks, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su>

MONASTEROLO, I.; DE ANGELIS, L. Blind to carbon risk? An analysis of stock market reaction to the Paris Agreement. **Ecological Economics**, v. 170, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106571>

MONTABON, F.; PAGELL, M.; WU, Z. Making sustainability sustainable. **Journal of Supply Chain Management**, v. 52, n. 3, p. 11-27, 2016.

MORO-VISCONTI, R.; RAMBAUD, S. C.; PASCUAL, J. L. Sustainability in FinTechs: An explanation through business model scalability and market valuation. **Sustainability (Switzerland)**, v. 12, n. 24, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su122410316>

MUCHIRI, M. K. et al. Bibliometric Analysis of Green Finance and Climate Change in Post-Paris Agreement Era. **Journal of Risk and Financial Management**, v. 15, n. 12, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jrfm15120561>

NAÇÕES UNIDAS. Conheça os novos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/70856-conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu>. Acesso em: 10 maio 2023.

NEGRA, C. et al. Sustainable agri-food investments require multi-sector co-development of decision tools. **Ecological Indicators**, v. 110, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.105851>.

NERLINGER, M. Will the dax 50 esg establish the standard for german sustainable investments? A sustainability and financial performance analysis. **Credit and Capital Markets**, v. 53, n. 4, p. 461–491, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3790/ccm.53.4.461>.

NORMAN, W.; MACDONALD, C.; ARNOLD, D. G. Getting to the bottom of “triple bottom line”. **Business Ethics Quarterly**, v. 14, n. 2, p. 243-262, 2004

OPFERKUCH, K. et al. Circular economy disclosure in corporate sustainability reports: The case of European companies in sustainability rankings. **Sustainable Production and Consumption**, v. 32, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.spc.2022.05.003>.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT - OECD. **OECD Environmental Outlook to 2050**. Paris: OECD Publishing, 2012.

OZILI, P. K. Green finance research around the world: a review of literature, 2022.

PANDIANGAN, Saut Maruli Tua; OKTAFIANA, Fida; PANJAITAN, Santi Rohdearni; SHIFA, Mutiara. Análise da propriedade pública e propriedade de gestão na implementação do Triple Bottom Line no setor de plantações listado na Bolsa de Valores da Indonésia. **Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)**, v. 5, n. 1, p. 349-3497, 2022. ISSN 3489-3497 e-ISSN: 2615-3076 (Online), p-ISSN: 2615-1715.

PERDELI DEMIRKAN, C. et al. A data-driven approach to evaluation of sustainability reporting practices in extractive industries. **Sustainability (Switzerland)**, v. 13, n. 16, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13168716>.

PETTICREW, M.; ROBERTS, H. How to appraise the studies: an introduction to assessing study quality. In: *Systematic reviews in the social sciences: A practical guide*. 2006. p. 125–163.

PRINCIPLES FOR RESPONSIBLE INVESTMENT (PRI), 2018. **PRI reporting framework - Main definitions**. Disponível em: https://www.unpri.org/Uploads/i/m/n/maindefinitionsstoprireportingframework_127272_949397.pdf.

PRI. O que é Investimento Responsável?. Disponível em: <https://www.unpri.org/an-introduction-to-responsible-investment/what-is-responsible-investment/4780.article>.

RASOULINEZHAD, E.; TAGHIZADEH-HESARY, F. Role of green finance in improving energy efficiency and renewable energy development. **Energy Efficiency**, v. 15, n. 2, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12053-022-10021-4>.

RIZZELLO, A.; KABLI, A. Social finance and sustainable development goals: A literature synthesis, current approaches and research agenda. **ACRN Journal of Finance and Risk Perspectives**, v. 9, n. 1, p. 120–136, 2020a. Disponível em: <https://doi.org/10.35944/JOFRP.2020.9.1.010>.

RIZZELLO, A.; KABLI, A. Sustainable financial partnerships for the SDGs: The case of social impact bonds. **Sustainability (Switzerland)**, v. 12, n. 13, 2020b. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su12135362>.

RODRIGO-GONZÁLEZ, A. et al. Circular economy and value creation: Sustainable finance with a real options approach. **Sustainability (Switzerland)**, v. 13, n. 14, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13147973>.

RODRIGUEZ-ROJAS, M. del P. et al. Taxonomy and tendencies in sustainable finance: A comprehensive literature analysis. **Frontiers in Environmental Science**, v. 10, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.940526>.

SAHA, T. et al. Green financing of eco-innovations: is the gender inclusivity taken care of? **Economic Research-Ekonomska Istrazivanja**, v. 35, n. 1, p. 5514–5535, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2029715>.

SARTORE, M. S. A sociologia dos índices de sustentabilidade. **Revista de Sociologia da USP**, v. 24, n. 2, p. 169-187, 2012.

SCHULZ, S. A.; FLANIGAN, R. L. Developing competitive advantage using the triple bottom line: a conceptual framework. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 31, n. 4, p. 449-458, 2016. DOI: 10.1108/JBIM-08-2014-0150.

SHEN, H.; LIN, H.; HAN, W.; WU, H. ESG in China: a review of practice and research, and future research avenues. **China Journal of Accounting Research**, v. 16, n. 4, p. 100325, 2023. ISSN 1755-3091.

SILVA, V. M.; LUCENA, W. G. L. Contabilidade ambiental: análise da participação no índice de sustentabilidade empresarial (ISE) e a rentabilidade das empresas listadas na [B]3. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 19, n. 2, p. 109-125, 2019.

SINHA, A. et al. Does green financing help to improve environmental & social responsibility? Designing SDG framework through advanced quantile modelling. **Journal of Environmental Management**, v. 292, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112751>.

STRANDHAGEN, J. O.; VALLANDINGHAM, L. R.; FRAGAPANE, G.; STRANDHAGEN, J. W.; STANGELAND, A. B. H.; SHARMA, N. Logistics 4.0 and emerging sustainable business models. **Advances in Manufacturing**, v. 5, n. 4, p. 359-369, 2017. DOI: 10.1007/s40436-017-0198-1.

STREIMIKIENE, D.; MIKALUSKIENE, A.; BURBAITE, G. The Role of Sustainable Finance in Achieving Sustainable Development Goals. **Economics & Sociology**, v. 16, n. 1, p. 256-283, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.14254/2071>.

THORSTENSEN, V.; MOTA, C. R. Governança Pública e Sustentabilidade. **Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas - CCGI - Nº 32 Working Paper Series**, n. 537, 29p., set. 2020.

TOLLIVER, C.; FUJII, H.; KEELEY, A. R.; MANAGI, S. Green innovation and finance in Asia. **Asian Economic Policy Review**, v. 16, n. 1, p. 67-87, jan. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/aepr.12320>.

TOLLIVER, C.; KEELEY, A. R.; MANAGI, S. Green bonds for the Paris agreement and sustainable development goals. **Environmental Research Letters**, v.

14, n. 6, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab1118>.

TORVANGER, A.; MALTAIS, A.; MARGINEAN, I. Green bonds in Sweden and Norway: What are the success factors? **Journal of Cleaner Production**, v. 324, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129177>.

TRANFIELD, D.; DENYER, D.; SMART, P. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. **British Journal of Management**, v. 14, n. 3, p. 207–222, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

TSANG, A.; FROST, T.; CAO, H. Environmental, social, and governance (ESG) disclosure: a literature review. **British Accounting Review**, v. 55, n. 1, p. 101149, 2022.

UDEAGHA, M. C.; MUCHAPONDWA, E. Striving for the United Nations (UN) sustainable development goals (SDGs) in BRICS economies: The role of green finance, fintech, and natural resource rent. **Sustainable Development**, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/sd.2618>.

VALENZUELA-FERNANDEZ, L. et al. A Bibliometric Analysis of the First 25 Years of the Journal of Business-to-Business Marketing. **Journal of Business-to-Business Marketing**, v. 26, n. 1, p. 75–94, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/1051712X.2019.1565142>.

VAN VEELLEN, B. Cash cows? Assembling low-carbon agriculture through green finance. **Geoforum**, v. 118, p. 130–139, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.12.008>.

VERDOLINI, E. et al. Innovative green-technology SMEs as an opportunity to promote financial de-risking. **Economics**, v. 12, n. 1, p. 1–12, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2018-14>.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2000.

WIDYAWATI, L. A systematic literature review of socially responsible investment and environmental social governance metrics. **Business Strategy and the Environment**, v. 29, p. 619–637, 2020.

YANG, Y.; LI, Y.; CHEN, Y. HOW GREEN FINANCE AFFECTS AUTOMOBILE INNOVATION? The Perspective of Lasso-Based Multi-Mediation Effect. **Thermal Science**, v. 27, n. 2, p. 1417–1432, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.2298/TSCI221214034Y>.

YOSHIKAWA, T.; NIPPA, M.; CHUA, G. Global shift towards stakeholder-oriented corporate governance? Evidence from the scholarly literature and future research opportunities. **Multinational Business Review**, v. 29, p. 321–347, 2021.

ZHANG, D.; ZHANG, Z.; MANAGI, S. A bibliometric analysis on green finance: current status, development, and future directions. **Finance Research Letters**, v. 29, p. 425-430, 2019.

ZHOU, W. et al. A comparison of low carbon investment needs between China and Europe in stringent climate policy scenarios. **Environmental Research Letters**, v. 14, n. 5, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab0dd8>.

ZIOLO, M.; FILIPIAK, B. Z.; BAK, I.; CHEBA, K. How to design more sustainable financial systems: The roles of environmental, social, and governance factors in the decision-making process. **Sustainability**, v. 11, p. 5604, 2019.