

Recebido: 27/10/2023 | Revisado: 24/04/2024 | Aceito: 07/05/2024 | Publicado: 16/09/2024



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 Unported License.

DOI: 10.31416/rsdv.v12i3.748

Questões Ambientais, Sociais e de Governança na Agricultura: uma revisão sistemática da literatura

Environmental, Social and Governance Issues in Agriculture: a systematic literature review

FONSECA, Ana Flávia Gomes Leite. Mestranda em Dinâmicas de Desenvolvimento do Semiárido. Universidade Federal do Vale do São Francisco - Campus Sede Petrolina. Petrolina-PE, Brasil. E-mail: anaflavialeite2@hotmail.com / Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-7491-7700>.

SANTIAGO, Alvany Maria dos Santos. Doutora em Psicologia. Professora do curso de Mestrado Profissional em Administração Pública. Universidade Federal do Vale do São Francisco - Campus Sede Petrolina. Petrolina-PE, Brasil. E-mail: alvany.santiago@univasf.edu.br / Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-5869-4848>.

FONSECA, Platini Gomes Fonseca. Doutor em Administração. Professor do Mestrado Profissional em Administração Pública, Universidade Federal do Vale do São Francisco - Campus Juazeiro. Av. Antônio C. Magalhães, 510 - Santo Antonio, Juazeiro - BA, 48902-300. E-mail: platini.fonseca@univasf.edu.br / Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4422-3671>.

RAMOS, Paulo Roberto. Doutor em Sociologia. Professor do Mestrado Profissional em Dinâmicas de Desenvolvimento do Semiárido, Universidade Federal do Vale do São Francisco - Campus Petrolina. E-mail: paulo.ramos@univasf.edu.br / Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3684-0960>.

RESUMO

As práticas de ESG - *Environmental, Social and Governance* (Ambiental, Social e Governança) têm ganhado ênfase em diversos ramos empresariais, na tentativa de manter o crescimento econômico com equilíbrio - inclusive, no setor agrícola. Nesse sentido, o estudo buscou analisar, sistematicamente, de que forma a literatura tem abordado a aplicação do conceito de ESG em organizações do setor agrícola. A abordagem metodológica foi a Revisão Sistemática da Literatura (RSL) a partir do protocolo um abrangente. Após a busca e com a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, nove artigos foram analisados a partir dos seguintes critérios: objetivo dos artigos; contexto de aplicação; metodologia utilizada; limitações da pesquisa, além das indicações de pesquisas futuras. Os principais resultados indicam que as limitações das pesquisas sobre ESG na agricultura variam em natureza, refletindo a diversidade dos estudos sobre o tema. Além disso, os pesquisadores da área têm indicado a necessidade de se desenvolver pesquisas mais abrangentes e comparativas, bem como na compreensão mais completa do impacto e da implementação de práticas de ESG na agricultura. Há também uma carência de pesquisas que procurem analisar as motivações dos gerentes para desenvolver práticas de ESG e as relações com os parceiros organizacionais.

Palavras-chave: Ambiente, Social, Governança, Setor Agrícola, Revisão sistemática.

ABSTRACT

ESG (Environmental, Social and Governance) practices have gained emphasis in various business sectors, in an attempt to maintain balanced economic growth - including in the agricultural sector. In this sense, the study sought to systematically analyze how the literature has approached the application of the ESG concept in organizations in the agricultural sector. The methodological approach was the Systematic Literature Review (SLR) based on a comprehensive protocol. After the search and applying the inclusion and exclusion criteria, nine articles were analyzed based on the following criteria: objective of the articles; application context; methodology used; limitations of the research, in addition to indications for future research. The main results indicate that the limitations of research on ESG in agriculture vary in nature, reflecting the diversity of studies on the topic.



Furthermore, researchers in the field have indicated the need to develop more comprehensive and comparative research, as well as a more complete understanding of the impact and implementation of ESG practices in agriculture. There is also a lack of research that seeks to analyze managers' motivations for developing ESG practices and relationships with organizational partners.

keywords: Environment, Social, Governance, Agricultural Sector, Systematic review.

Introdução

À medida que o mundo enfrenta preocupações ambientais urgentes e a necessidade de avançar em direção a um ambiente mais verde e uma econômica saudável, a ideia de sustentabilidade tem recebido muita atenção recentemente. A avaliação do ambiente, o desempenho social e de governança (ESG), bem como as políticas de gestão de recursos naturais são cruciais, dadas as questões ambientais urgentes que o mundo enfrenta e a necessidade de um desenvolvimento sustentável (Jiang *et al.*, 2023).

Com isso, os objetivos ambientais, sociais e de governança (ASG) - tradução para *Environmental, Social and Governance* (ESG) - ganharam ênfase por causa do combate aos efeitos das mudanças ambientais, trazendo benefícios para a economia e a sociedade. Os investidores, para além das avaliações econômicas e financeiras, passaram a considerar as pontuações ESG das organizações, e mesmo reconhecendo as diferenças nos critérios das agências de *Rating*, esforços no sentido de harmonizar essas três dimensões são percebidos (Dmuchowski *et al.*, 2023).

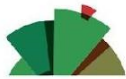
Na academia, o tema ESG vem sendo abordado em diversos contextos e pesquisas, tais como: projetos de mineração (Garcia-Zavala, 2023; Kühnel *et al.*, 2023); em organizações na área de saúde (Thrall; Brink; Zalis, 2023); até mesmo em investigações que analisam o comportamento geral das empresas com base em suas conversas nas redes sociais relacionadas a questões e atividades ambientais, sociais e de governança (Kouloukoui *et al.*, 2023).

Em revisão bibliométrica, Wan *et al.*, (2023) identificaram algumas tendências de investigação, dentre elas: a importância a respeito dos fatores que influenciam, bem como as consequências do ESG no contexto dos mercados emergentes, como o Brasil. Já Yang (2023) buscou estudar um modelo estratégico ambiental, social e de governança para gerenciar cadeias de abastecimento farmacêutico.

Também é possível localizar artigos que relatam o efeito da diversidade de gênero do conselho administrativo no desempenho dos aspectos ambiente, social e governança (Mehmood; De Luca; Quach, 2023), além de pesquisa comparando a abordagem do tema entre empresas familiares e não familiares (Borrvalho *et al.*, 2022).

Já no setor agrícola, enquanto Barghusen *et al.* (2022) buscam entender como os coletivos agrícolas holandeses promovem capital social para uma governança eficaz das medidas agroambientais, Valujeva *et al.* (2023) buscaram encontrar caminhos para oportunidades de governança, através de uma análise de redes sociais para criar políticas direcionadas e eficazes para a agricultura e desenvolvimento ambiental. Além disso, Konefal *et al.* (2023) entendem que falta uma visão ampliada sobre como as iniciativas de governança contribuem para a sustentabilidade na agricultura.

Ainda no setor agrícola, mas por outro caminho, Adam *et al.* (2023) analisaram e compreenderam a atenção dada à promoção da governança no contexto de investimento agrícola. Já Nouri *et al.* (2023) se debruçaram sobre a governança do recurso água. Alves *et al.* (2023) relataram sobre experiência vivenciada na coordenação dos serviços de assessoria e capacitação técnica de apicultores e



agricultores, a partir de um trabalho contínuo de acompanhamento e orientação dos “estabelecimentos agrícolas, tendo como foco a melhoria da qualidade de vida, a preservação da natureza, da preocupação com as gerações futuras e da participação cidadã, fortalecendo a organização das comunidades rurais”.

Percebe-se, com isso, que o tema tem sido estudado em diversos contextos, além de diferentes metodologias e objetivos. A fim de sistematizar essa polissemia de conceitos e multiplicidade de abordagens, essa pesquisa levanta o seguinte problema de pesquisa: como a literatura tem abordado a aplicação do conceito de ESG em organizações do setor agrícola?

Para responder a essa pergunta, tem-se o seguinte objetivo: analisar, sistematicamente, de que forma a literatura tem abordado a aplicação do conceito de ESG em organizações do setor agrícola - considerando os seguintes pontos: a) objetivo dos artigos; b) contexto de aplicação; c) metodologia utilizada; d) limitações da pesquisa; e e) indicações de pesquisas futuras.

Esse artigo está estruturado em seis seções. Além desta introdução, tem-se o debate teórico, a explicação do percurso metodológico, a apresentação e análise dos resultados, as considerações finais e, por fim, as referências utilizadas.

Referencial teórico

O termo ESG é um modelo de análise composto por três dimensões: *Environmental, Social e Governance*. O principal objetivo do modelo é reconhecer a importância do desenvolvimento e implementação de variáveis e indicadores ligados a essas dimensões, sobretudo aplicando-os de forma integrada (Da Cruz *et al.*, 2022).

Miralles-Quirós *et al.* (2018) resumem sobre as siglas do termo:

Mais precisamente, o desempenho ambiental refere-se à gestão ambiental que envolve o controle e prevenção da poluição; desempenho social refere-se à gestão de certas partes interessadas primárias, como funcionários, clientes e sociedade; e o desempenho da governança corporativa reflete uma administração independente, experiente e diversificada (Miralles-Quirós *et al.*, 2018, p.02).

Os autores ressaltam as características brasileiras quanto aos recursos econômicos, naturais e humanos - que coloca o país como um importante candidato para estudar e aplicar a teoria. Ainda complementam, registrando que o Brasil tem a maior floresta tropical e “a mais rica biodiversidade do mundo e uma população de mais de 200 milhões de habitantes” (Miralles-Quirós *et al.*, 2018, p.03).

Martiningo Filho, *et al.*, (2023) estruturam algumas variáveis de cada uma das dimensões, a partir de duas agências de rating, conforme quadro 01:

Quadro 01 - Variáveis das Dimensões ESG

Dimensões	Variáveis
Ambiental	Estratégia Climática; Relatório Ambiental; Eficiência Eco operacional; Emissões; Uso de Recursos; Inovação.
Social	Capital Humano; Atração e retenção de talentos; Inclusão financeira; Práticas trabalhistas; Cidadania e filantropia; Direitos humanos; Saúde e segurança; Relatórios sociais; Força de trabalho; Direitos humanos; Comunidade; Responsabilidade do produto.
Governança	Governança corporativa; Finanças sustentáveis; Códigos de conduta empresariais; Gerenciamento de riscos e crises; Políticas anticrime; Segurança da informação; Materialidade; Influência política; Gerenciamento; Acionistas; Estratégia de CSR (Corporate Social Responsibility).

Fonte: a partir de Martiningo Filho, *et al.* (2023).



Essas variáveis podem contribuir para enxergar um fenômeno empírico em diversos contextos organizacionais, inclusive do setor agrícola. Por exemplo, Nascimento e Morandi (2021, p. 24) defendem a ideia da aplicação de práticas da ESG na agricultura. Para os autores, a agricultura deverá criar vantagem competitiva, independentemente do tipo de produção ou tamanho, buscando “desempenhar atividades socialmente justas e ambientalmente responsáveis, que foquem na preservação da biodiversidade, na diminuição das emissões de carbono e na valoração dos serviços ecossistêmicos”. A referida vantagem competitiva pode ser alcançada quando o agricultor buscar agregar valor e obtiver certificações de origem, além de construir uma marca e imagem que conquiste os consumidores, “desde circuitos curtos de comercialização até grandes mercados internacionais.”

Schleich (2022), ao estudar quais políticas e práticas em recursos humanos são mais comumente utilizadas por empresas brasileiras que se destacam em ESG, identificou que o setor agrícola representa 3,8% da lista de uma das principais ranqueadoras, o sistema Refinitiv.

Ademais, a Sociedade Rural Brasileira (SBR) vem buscando promover o debate junto aos produtores rurais e entidades representativas - inclusive a Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN). Para Vendramini (2021), a atualização do sistema de crédito rural deve ser tratada como prioridade. Essa modernização é uma condição indispensável para que se consiga desenvolver a agricultura sustentável no país. É complementa: a modernização deve trazer “uma maior oferta de recursos, com taxa de juro civilizada, e aliada ao compromisso do agro nacional com a sustentabilidade” (Vendramini, 2021, p. 47).

Mais: há pesquisas que analisam a aplicação de ESG por agricultores de propriedades familiares. Os resultados da pesquisa de Andrade e Almeida (2022), por exemplo, indicam que maior parte dos produtores de pequenas propriedades recebe benefícios de políticas públicas, tais como linhas de financiamento, a exemplo do Agroamigo, Pronaf. Esses resultados reforçam o pressuposto que o acesso às oportunidades pode proporcionar um crescimento econômico inclusivo e sustentável.

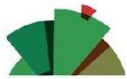
As autoras complementam:

Os produtores que utilizam técnicas de gestão de resíduos, a partir da capacitação e assistência técnica de boas práticas de manejo, proporcionam maior harmonia com a natureza ao implementar o reuso, a reciclagem e padrões mais sustentáveis de produção e consumo, reforçado pela prática de 97% dos produtores em utilizar rotação/sucessão, consórcio e/ou sistema agroflorestal (Andrade; Almeida, 2022, p. 21).

Para enfrentar os desafios de sustentabilidade na agricultura, as organizações utilizam, cada vez mais, indicadores de sustentabilidade para monitorizar o impacto da sustentabilidade das suas atividades de forma contínua. Esses indicadores podem ser através de certificação ou ferramentas de avaliação para medir o desempenho (Konefal *et al.*, 2023).

Mahaarcha *et al.* (2022) investigaram o papel do capital social na participação dos agricultores na governança de um projeto de irrigação. Os autores ainda encontraram que a frequência da interação entre agricultores e funcionários governamentais aumenta a participação na elaboração de regras e tomada de decisões do projeto. Por isso, incentivam a criação de experiências que promovam conhecimento dentro dos projetos.

Tsang *et al.* (2022) apontam a necessidade de pesquisas para identificar os moderadores do relacionamento, especificamente em contextos onde tais relações



podem ser mais facilmente investigadas, incluindo contextos internacionais e comparações de localidades entre países nas quais as características das partes interessadas podem diferir. Os autores ainda sugerem que pesquisas qualitativas interessadas em investigar como as empresas decidem sobre as atividades de ESG são bem vindas.

Metodologia

A abordagem metodológica deste estudo foi a Revisão Sistemática de Literatura (RSL). A revisão sistemática constitui uma minuciosa análise da literatura relacionada a um tema específico, exigindo a consideração de diversos passos, a saber: a identificação do tópico e a escolha da pergunta de pesquisa; o estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão; a localização dos estudos que atendem aos critérios pré-estabelecidos; a categorização dos estudos selecionados; a avaliação e interpretação dos resultados; e a apresentação da revisão/síntese do conhecimento (Botelho, Cunha e Macedo, 2011).

Para Gemelli *et al.* (2019), estudos que analisam a produção de um campo científico são relevantes por permitirem delinear o conhecimento já produzido e balizar perspectivas para discussões futuras. Já Gomes *et al.* (2020) enfatizam que uma revisão sistemática de literatura deve seguir etapas para obter rigor e robustez.

Para a busca de artigos científicos que abordassem o tema ESG no setor agrícola, adotou-se o protocolo abrangente de pesquisa sugerido por Salles *et al.* (2020). Assim sendo, apresenta-se, no Quadro 02, o protocolo abrangente com os critérios escolhidos para a realização da investigação.

Quadro 02 - Protocolo de Revisão Sistemática da Literatura

Bancos de dados	Motor de busca do Google Acadêmico.
Corte temporal	Artigos publicados entre 2021 e 2023.
Palavras-chaves em português	em “Práticas de ESG” + “agricultura”.
Palavras-chaves em língua estrangeira	em “ESG practices” + “agriculture”.
Forma de busca	Motor de busca do Google Acadêmico.
Crerios de inclusão	A partir da leitura dos títulos e resumos que indicam abordar o tema <i>Environmental, Social and Governance (ESG)</i> .
Crerios de exclusão	A partir da leitura dos resumos e leitura dinâmica do artigo, excluir os artigos que não tratam sobre ESG no setor agrícola.
Avaliação da qualidade	Análise do rigor metodológico da pesquisa.
Extração de dados	Planilha simples <i>Excel</i> .
Análise do artigo	a) objetivo dos artigos; b) contexto de aplicação; c) metodologia utilizada; d) limitações da pesquisa; e e) indicações de pesquisas futuras.

Fonte: adaptado pelos autores a partir do protocolo de Salles *et al.* (2020).

O corte temporal definido de três anos se fez por conta de este ser um tema que nos últimos anos vem ganhando relevância nas organizações e na academia. Já as palavras-chaves buscaram traduzir o tema central da pesquisa, bem como o



contexto pretendido para contemplar a relação entre ESG (*Environmental, Social and Governance*) e agricultura. No motor de busca foram definidos os seguintes critérios: a) ordenado por relevância; b) em qualquer idioma; c) a partir de 2021.

Quando aos critérios de análise do artigo, após a sua tabulação, buscou-se encontrar possíveis lacunas teóricas, a partir da avaliação dos seguintes pontos: objetivo dos artigos; contexto de aplicação; metodologia utilizada; limitações da pesquisa, além das indicações de pesquisas futuras.

Análise e discussão dos resultados

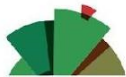
Passa-se a apresentar e analisar os dados, resultados da aplicação do protocolo. A primeira busca no Google acadêmico retornou aproximadamente 2.460 artigos. A pesquisa seguiu até a décima página em língua portuguesa e até quinta página em inglês, ordenado por relevância, com a leitura de aproximadamente 150 títulos e resumos - de acordo com o critério de inclusão. A partir da leitura dos resumos e leitura dinâmica dos artigos - conforme Gomes da Silva e Oliveira (2024), foram excluídas as pesquisas que não tratavam sobre ESG no setor agrícola, restando nove publicações, conforme quadro 03.

Quadro 03 - Artigos analisados.

	Título	Autores	Ano de publicação
1	Perfil dos Produtores da Agricultura familiar e usos dos critérios de ESG na Região Baixo Sul, Bahia.	Andrade e Almeida	2022
2	Políticas Públicas e Sustentabilidade: a política agrícola brasileira em análise. Amazônia, Organizações e Sustentabilidade	Bicalho, Teodósio e Caeiro	2022
3	ESG e agronegócio brasileiro: relação nas cadeias de produção agrícola, competitividade e impactos de instabilidades econômico-políticas mundiais.	Medeiros	2022
4	Gestão da sustentabilidade das empresas de suco de laranja do Brasil: aplicação do modelo ESG.	Bettini <i>et al.</i>	2023
5	ESG: empreendedorismo sustentável e as Perspectivas da indústria 4.0 no agronegócio	Kolling, Andrade e Peixoto	2022
6	Produzir com sustentabilidade: um estudo sobre as práticas circulares adotadas em uma propriedade rural em Mato Grosso	Sznitowski, Queiroz e Leite	2022
7	Biodiversity policy integration in five policy sectors in Germany: How can we transform governance to make implementation work?	Probstl <i>et al.</i>	2023
8	Sustainability reporting and agriculture industries' performance: worldwide evidence	Amina Buallay	2022
9	ESG and Corporate Performance: Evidence from Agriculture and Forestry Listed Companies	Zeng e Jiang	2023

Fonte: dados da pesquisa.

Quanto aos objetivos, os nove artigos sobre ESG na agricultura têm como objetivo central compreender e promover os aspectos de sustentabilidade, social e de governança no setor agrícola, mas eles abordam diferentes perspectivas e focos de investigação. Em um grupo, os artigos de Andrade e Almeida (2022), Bicalho, Teodósio e Caeiro (2022) e Medeiros (2022) se concentram em avaliar a integração de práticas sustentáveis e políticas públicas no contexto agrícola brasileiro,



destacando a necessidade de alinhar a agricultura com os princípios ESG. Por outro lado, Bettini *et al.* (2023) foca na cadeia de produção de suco de laranja e busca avaliar os impactos das práticas ESG em sua sustentabilidade. Essas pesquisas compartilham um interesse em entender a incorporação do tema ESG na agricultura, mas se diferenciam em seus enfoques específicos.

Um segundo grupo de artigos, composto por Kollin *et al.* (2022), Sznitowski *et al.* (2022) e Probstl *et al.* (2023), explora as práticas sustentáveis de produção e a integração da biodiversidade na agricultura. Enquanto Kollin *et al.* (2022) abordam as inovações tecnológicas no agronegócio, Sznitowski *et al.* (2022) concentram-se na identificação das práticas sustentáveis em uma propriedade rural específica no Brasil, e Probstl *et al.* (2023) examinam as barreiras e alavancas para a integração da biodiversidade em diferentes setores políticos, incluindo a agricultura, na Alemanha. Esses estudos compartilham um foco na prática sustentável, mas variam em sua abordagem e âmbito, destacando o alcance diversificado da pesquisa sobre ESG na agricultura.

Ademais, Buallay (2021) e Zeng e Jiang (2023) se destacam como pesquisas individuais. Buallay (2021) aborda o impacto dos relatórios de sustentabilidade no desempenho das indústrias agrícolas, enquanto Zeng e Jiang (2023) investigam o impacto das responsabilidades ESG no desempenho corporativo das empresas agrícolas listadas. Esses estudos têm um enfoque mais específico em métricas de desempenho e responsabilidades ESG, distinguindo-se dos outros por sua abordagem mais centradas em métricas financeiras.

Quanto ao contexto e a metodologia, o Quadro 04 descreve a diversidade de ambientes empíricos analisados, bem como um relativo equilíbrio quanto às escolhas metodológicas, com uma tendência da abordagem qualitativa.

Quadro 04 - Contexto e a metodologia.

Autores	Contexto	Metodologia
Andrade Almeida e	Agricultores familiares da região do Baixo Sul da Bahia.	Pesquisa qualitativa através de entrevista.
Bicalho, Teodósio e Caeiro	Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pnater), sob a gestão do MDA, e o Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa emissão de Carbono na Agricultura, também denominado Plano ABC.	Pesquisa qualitativa através de documentos e entrevistas semiestruturadas.
Medeiros	Agronegócio Brasileiro	Ensaio Teórico.
Bettini <i>et al.</i>	Empresas produtoras de suco de laranja no país. (Agroindústria)	Qualitativa, descritiva, via documentos.
Kolling, Andrade e Peixoto	O Agronegócio Brasileiro e a evolução da Indústria 4.0.	Qualitativa e objetivo analítico-descritivo
Sznitowski, Queiroz e Leite	Propriedade Rural de Mato Grosso cuja atividade principal é a produção de milho.	Qualitativa, através de estudo de caso.
Probstl <i>et al.</i>	Cinco setores políticos (agricultura, florestas, zonas marinhas e costeiras, empresas e indústrias, desenvolvimento rural e urbano) na Alemanha.	Qualitativa, através de entrevistas.
Amina Buallay	Empresas agrícolas de 31 países diferentes	Quantitativa
Zeng e Jiang	156 empresas agrícolas e florestais	Quantitativa

Fonte: dados da pesquisa.



Com relação ao próximo critério de análise do protocolo, pode-se afirmar que: as limitações das pesquisas sobre ESG na agricultura variam em natureza e impacto, refletindo a diversidade dos estudos. Algumas pesquisas relataram limitações metodológicas como impeditivos de generalizações dos resultados, como Sznitowski *et al.* (2022). Já para Bettini *et al.* (2023), a falta de comparações com outros setores empresariais engajados em sustentabilidade foi mencionada como uma limitação. Enquanto Buallay (2021) destacou a necessidade de avaliar a qualidade, não apenas a quantidade, das informações de ESG nas empresas agrícolas, Zeng e Jiang (2023) reconheceram a desconsideração de certos fatores endógenos nas avaliações e a possibilidade de atrasos nos dados como limitações em seu estudo. Essas limitações evidenciam desafios específicos de aprimoramento sobre o tema, incluindo a necessidade de dados mais abrangentes, análises de qualidade e consideração de fatores contextuais. Alguns artigos não relataram suas limitações.

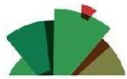
Por fim e com intuito de se encontrar as lacunas teóricas sobre ESG na agricultura, essa revisão sistemática buscou identificar as sugestões de pesquisas futuras dos artigos analisados - conforme Quadro 05. Trata-se de sugestões que fornecem direções valiosas para pesquisadores interessados em expandir o conhecimento sobre o ESG na agricultura e explorar áreas que merecem investigação adicional.

Quadro 05 - Indicações de pesquisas futuras.

Autores	Indicações de pesquisas futuras
Andrade e Almeida	Não relatado.
Bicalho, Teodósio e Caeiro	Estudos sobre a difusão da sustentabilidade em diferentes agendas de políticas públicas, sobretudo relacionadas à agricultura, tanto no Brasil quanto acessando e comparando a realidade nacional com a de outros países.
Medeiros	Não relatado.
Bettini <i>et al.</i>	Maior aprofundamento no real impacto destas ações de ESG, através de entrevistas com pessoas envolvidas nos processos e impactadas por elas.
Kolling, Andrade e Peixoto	Não relatado.
Sznitowski, Queiroz e Leite	Como proposição para estudos futuros, considerando a dimensão espacial adotada por Poponi <i>et al.</i> (2022), o fato deste estudo abordar o nível micro (propriedade rural), sugere-se analisar os demais níveis: meso (indústrias) onde podem ser desenvolvidas ações para a sustentabilidade e ainda no nível macro, o qual envolve a formulação de políticas para suporte ao nível micro. Outra sugestão é estudar os sistemas integrados de produção que integram lavoura e pecuária.
Probstl <i>et al.</i>	Não relatado.
Amina Buallay	Investigar a qualidade da divulgação ESG, através de fontes primárias, tais como entrevistas com gestores de empresas, para compreender as motivações que podem estar por trás das práticas de sustentabilidade. Realizar pesquisas com métodos mistos. Ampliar o número de empresas pesquisadas, especialmente as pequenas e médias - a fim obter uma visão completa da relação entre ESG e o desempenho das indústrias agrícolas. Permitir uma melhor compreensão das motivações por trás das práticas de sustentabilidade.
Zeng e Jiang	Empregar métodos mais eficazes para abordar essas questões.

Fonte: dados da pesquisa.

Percebe-se, com isso, a necessidade de se desenvolver pesquisas mais abrangentes e comparativas, bem como na compreensão mais completa do impacto e da implementação de práticas de ESG na agricultura. Há também uma carência de



pesquisas que procurem analisar as motivações dos gerentes para desenvolver práticas de ESG e as relações com os parceiros organizacionais. Os autores também indicam a importância de um olhar mais aguçado sobre a temática, além de melhorias nos métodos de pesquisa.

O estudo de ESG tem se tornado cada vez mais relevante em todos os setores da economia, e a agricultura não é exceção. Esse setor desempenha um papel crucial na mitigação das mudanças climáticas e na conservação dos recursos naturais. Por isso, compreender e adotar práticas ambientalmente sustentáveis são essenciais para garantir a segurança alimentar global. O E de ESG, que se refere às práticas ambientais, abrange a redução das emissões de gases de efeito estufa, a gestão responsável da água e a preservação da biodiversidade, fatores essenciais para a agricultura moderna.

Além disso, a agricultura está intrinsecamente ligada às comunidades locais e ao bem-estar social. Assim, a dimensão social engloba as práticas sociais, considera a responsabilidade das empresas agrícolas em relação aos direitos humanos, à saúde e segurança dos trabalhadores rurais, bem como ao desenvolvimento econômico das áreas rurais. O investimento em programas de responsabilidade social corporativa nas fazendas pode melhorar a qualidade de vida das comunidades agrícolas e promover relações mais sustentáveis entre agricultores, empresas e consumidores.

Por fim, a dimensão de governança desempenha um papel vital na gestão eficaz das empresas agrícolas. A governança se concentra na transparência, na integridade e na eficiência da gestão. A fim de se evitar problemas como a má administração de recursos, a corrupção e a falta de prestação de contas, faz-se necessário adotar práticas sólidas de governança. Ademais, a adoção de governança também pode atrair investimentos responsáveis, o que é fundamental para o crescimento sustentável do setor agrícola.

Considerações finais

A pesquisa apresentada teve como objetivo analisar a abordagem da literatura em relação à aplicação do conceito de ESG (*Environmental, Social and Governance*) nas organizações do setor agrícola. A revisão sistemática de literatura revelou uma diversidade de perspectivas e áreas de foco dentro desse campo de estudo em crescimento. A pesquisa destacou a importância de compreender como as práticas sustentáveis, políticas públicas e integração da biodiversidade têm sido abordadas no contexto agrícola, visando alinhar as atividades do setor com os princípios ESG.

Os resultados demonstraram que diferentes grupos de estudos focaram aspectos variados da aplicação do ESG na agricultura. Enquanto alguns se concentraram na avaliação da integração de práticas sustentáveis e políticas públicas - destacando a necessidade de alinhar a agricultura com os princípios ESG, outros exploraram as práticas sustentáveis de produção e a integração da biodiversidade na agricultura, observando inovações tecnológicas e barreiras para essa integração. Além disso, pesquisas específicas analisaram o impacto dos relatórios de sustentabilidade e das responsabilidades ESG no desempenho das indústrias agrícolas.

Registra-se ainda que os artigos analisados apontam para algumas lacunas teóricas, por exemplo: aplicações de novos métodos de pesquisa e a necessidade de se desenvolver pesquisas mais abrangentes e comparativas, além da possibilidade de se investigar as motivações dos gerentes para desenvolver práticas de ESG e as



interações existentes entre os parceiros empresariais.

É importante notar que a pesquisa teve suas limitações, como a utilização de apenas uma ferramenta de busca (Google Acadêmico) e a análise de artigos de domínio público. Além disso, a pesquisa se limitou a um corte temporal de três anos. Portanto, sugere-se que pesquisas futuras ampliem o escopo, utilizando critérios semelhantes de avaliação, mas explorando uma variedade de fontes de dados para uma compreensão mais abrangente.

Por fim, este estudo contribui com uma revisão abrangente das abordagens de aplicação ESG no setor agrícola. Destaca a importância crescente da sustentabilidade, da responsabilidade social e da governança no panorama agrícola atual, bem como a necessidade contínua de investigação futura, através de novas pesquisas em outros bancos de dados, além de dissertações e teses - a fim de aprofundar a compreensão teórica e fornecer orientações valiosas às organizações e aos decisores das empresas do setor agrícola. Ademais, fenômenos empíricos podem ser investigados, a exemplo das interações existentes entre organizações que promovem práticas ESG (Environmental, Social and Governance).

Referências

ADAM, Achamyelch Gashu *et al.* *Responsible governance of land tenure in the context of agricultural investment from theory to Practice: Lessons from Ethiopia*. *Research in Globalization*, v. 6, p. 100131, 2023.

ALVES GOMES, M. H. A. G.; SOUZA DE OLIVEIRA, L.; FLORENTINO SILVA, A.; ARAÚJO CHRISTINI VIEIRA, M. *Sustentabilidade comunitária: fortalecimento da atividade agrícola e implantação de quintais produtivos - relato de experiência*. *Revista Semiárido De Visu*, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 211-223, 2023. DOI: 10.31416/rsdv.v11i1.593. Disponível em: <https://semiaridodevisu.ifsertao-pe.edu.br/index.php/rsdv/article/view/593> . Acesso em: 27 out. 2023.

ANDRADE, L. F; ALMEIDA, R. F. *Perfil dos produtores da agricultura familiar e uso dos critérios de Environmental, Social and Governance [ESG] na Região Baixo Sul, Bahia*. *Revista Extensão & Cidadania*, v. 10, n. 18, p. 5-23, 2022.

BUALLAY, Amina. Sustainability reporting and agriculture industries' performance: worldwide evidence. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, v. 12, n. 5, p. 769-790, 2021.

BARGHUSEN, Rena *et al.* *More than spatial coordination-How Dutch agricultural collectives foster social capital for effective governance of agri-environmental measures*. *Journal of Rural Studies*, v. 96, p. 246-258, 2022.

BETTINI, Mariana Manente *et al.* *Gestão da sustentabilidade das empresas de suco de laranja do Brasil: aplicação do modelo ESG*. *Revista de Gestão e Secretariado (Management and Administrative Professional Review)*, v. 14, n. 8, p. 13889-13904, 2023.



BICALHO, Adriana; DE SOUSA TEODÓSIO, Armindo dos Santos; DE LIMA CAEIRO, Mariana. *Políticas Públicas e Sustentabilidade: a política agrícola brasileira em análise*. Amazônia, Organizações e Sustentabilidade, v. 11, n. 1, 2022.

BOTELHO, L. L. R; CUNHA, C. C. D. A; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Soc*, 5 (11), 121-36, 2011.

BORRALHO, Joao Miguel *et al.* *Environmental, social and governance disclosure's impacts on earnings management: Family versus non-family firms*. *Journal of Cleaner Production*, v. 379, p. 134603, 2022.

DA CRUZ, Marcelo Miguel *et al.* *Indicadores no contexto ESG (Environmental, Social and Governance): um estudo bibliométrico*. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 17, p. e279111738870-e279111738870, 2022.

DMUCHOWSKI, P. *et al.* *Environmental, social, and governance (ESG) model; impacts and sustainable investment-Global trends and Poland's perspective*. *Journal of Environmental Management*, v. 329, p. 117023, 2023.

GARCIA-ZAVALA, Consuelo *et al.* *An approach for prioritising environmental, social and governance (ESG) water-related risks for the mining industry: The case of Chile*. *The Extractive Industries and Society*, v. 14, p. 101259, 2023.

GEMELLI, C. E; FRAGA, A. M; PRESTES, V. A. *Produção Científica em Relações de Trabalho e Gestão de Pessoas (2000/2017)*. *Contextus - Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, v. 17, n. 2, p. 222-248, 2019. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/contextus/article/view/41214> Acesso em: 18/09/2023.

GOMES DA SILVA, G.; OLIVEIRA, F. K. de. Material didático utilizado na Educação Profissional de Jovens e Adultos: Uma revisão sistemática da literatura. *Revista Semiárido De Visu*, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 335-343, 2021. DOI: 10.31416/rsdv.v9i3.308. Disponível em: <https://semiaridodevisu.ifsertao-pe.edu.br/index.php/rsdv/article/view/308>. Acesso em: 6 maio. 2024.

GOMES, R. C; OSBORNE, S. P; GUARNIERI, P. *Influências dos stakeholders e desempenho do governo local: uma revisão sistemática da literatura*. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, RJ, v. 54, n. 3, p. 448-467, 2020. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/81509> Acesso em 17/09/2023

JIANG, Yihuo *et al.* *Assessing environmental, social, and governance performance and natural resource management policies in China's dual carbon era for a green economy*. *Resources Policy*, v. 85, p. 104050, 2023.

KÖLLING, Gabrielle Jacobi; ANDRADE, Gernardes; PEIXOTO, Mayra Rody. *ESG: empreendedorismo sustentável e as perspectivas da indústria 4.0 no agronegócio*. *Direito, Negócios & Sociedade*, v. 2, n. 3, p. 20-31, 2022.



KONEFAL, Jason *et al.* Signs of agricultural sustainability: A global assessment of sustainability governance initiatives and their indicators in crop farming. *Agricultural Systems*, v. 208, p. 103658, 2023.

KOULOUKOUI, Daniel *et al.* Mapping global conversations on twitter about environmental, social, and governance topics through natural language processing. *Journal of Cleaner Production*, v. 414, p. 137369, 2023.

KÜHNEL, Konstantin *et al.* Correlation analysis of country governance indicators and the magnitude of environmental and social incidents in mining. *Resources Policy*, v. 85, p. 103762, 2023.

MARTININGO FILHO, Antonio *et al.* Principais divergências nas métricas ESG e seus impactos nos ratings dos bancos brasileiros. Redeca, Revista Eletrônica do Departamento de Ciências Contábeis & Departamento de Atuária e Métodos Quantitativos, v. 10, 2023.

MAHAARCHA, Donlatip *et al.* Social Capital and Farmers' Participation in Multi-Level Irrigation Governance in Thailand. *Heliyon*. Available at SSRN 4178889, 2022.

MEDEIROS, Patrícia Arantes. *ESG e Agronegócio Brasileiro: Relação Nas Cadeias De Produção Agrícola*, Competitividade Impactos De Instabilidades Econômico-Políticas Mundiais.

MEHMOOD, Asad; DE LUCA, Francesco; QUACH, Hao. Investigating how board gender diversity affects environmental, social and governance performance: Evidence from the utilities sector. *Utilities Policy*, v. 83, p. 101588, 2023.

MIRALLES-QUIRÓS, María Mar *et al.* The value relevance of environmental, social, and governance performance: The Brazilian case. *Sustainability*, v. 10, n. 3, p. 574, 2018.

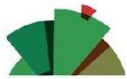
NASCIMENTO, P. P.; MORANDI, M. AB. *ESG e agricultura: o imperativo da sustentabilidade*. *AgroANALYSIS*, v. 41, n. 12, p. 24-25, 2021.

NOURI, Milad *et al.* Water management dilemma in the agricultural sector of Iran: A review focusing on water governance. *Agricultural Water Management*, v. 288, p. 108480, 2023.

PRÖBSTL, Fabian *et al.* Biodiversity policy integration in five policy sectors in Germany: How can we transform governance to make implementation work?. *Earth System Governance*, v. 16, p. 100175, 2023.

SALLES, A. L. B. M. *et al.* Adoção de tecnologia em organizações públicas brasileiras à luz do modelo UTAUT: uma revisão sistemática da literatura. *Revista dos Mestrados Profissionais*, Recife-PE, v. 9, ed. 2, 2020.

SCHLEICH, Melissa Velasco. *Quais são as políticas e práticas em recursos humanos mais utilizadas pelas empresas com melhores índices ESG no BRASIL?.* *Revista de Administração de Empresas*, v. 62, p. e2021-0370, 2022.



SZMITOWSKI, Adelice Minetto; PADGETT-ROSAMARIA, ROSAMARIA COX MOURA LEITE. *Produzir com sustentabilidade: um estudo sobre as práticas circulares adotadas em uma propriedade rural em Mato Grosso, Brasil*.

THRALL, James H.; BRINK, James A.; ZALIS, Michael E. *The ESG (Environmental, Social, Governance) Movement and Radiology: Opportunities and Strategy*. *Journal of the American College of Radiology*, 2023.

TSANG, Albert; FROST, Tracie; CAO, Huijuan. *Environmental, social, and governance (ESG) disclosure: A literature review*. *The British Accounting Review*, p. 101149, 2022.

VALUJEVA, Kristine *et al.* *Pathways for governance opportunities: Social network analysis to create targeted and effective policies for agricultural and environmental development*. *Journal of Environmental Management*, v. 325, p. 116563, 2023.

VENDRAMINI, T. C. *Agro brasileiro com padrões ESG*. *AgroANALYSIS*, v. 41, n. 9, p. 47-47, 2021.

YANG, Lei. *An environmental, social, and governance strategic model for managing pharmaceutical supply chains with financial obstacles*. *Decision Analytics Journal*, v. 7, p. 100203, 2023.

WAN, Guochao *et al.* *Hotspots and trends of environmental, social and governance (ESG) research: A bibliometric analysis*. *Data Science and Management*, v. 6, n. 2, p. 65-75, 2023.

ZENG, Lishi; JIANG, Xuemei. *ESG and Corporate Performance: Evidence from Agriculture and Forestry Listed Companies*. *Sustainability*, v. 15, n. 8, p. 6723, 2023.