

INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

Maria Gabriella Alves Pereira – mariagabriellaapereira@gmail.com

Propriedade Intelectual e Transferência da Tecnologia para Inovação – PROFNIT – Instituto Federal da Bahia

Dr. Marcelo Santana Silva – profmarceloifba@gmail.com

Propriedade Intelectual e Transferência da Tecnologia para Inovação – PROFNIT – Instituto Federal da Bahia

Dra. Ângela Maria Ferreira Lima – angela.lima@gmail.com

Propriedade Intelectual e Transferência da Tecnologia para Inovação – PROFNIT – Instituto Federal da Bahia

Dra. Núbia Moura Ribeiro – nubia@ifba.edu.br

Propriedade Intelectual e Transferência da Tecnologia para Inovação – PROFNIT – Instituto Federal da Bahia

Resumo— Este trabalho tem como objetivo apresentar o cenário das publicações científicas sobre Indicações Geográficas e Desenvolvimento Sustentável, ante à possibilidade de o registro valorizar produtos locais e preservar o conhecimento tradicional. Para isso, utilizou-se a metodologia de revisão sistemática de literatura e pesquisa bibliométrica correspondente aos trabalhos publicados entre 1997 e 2022, coletados na base de dados *Scopus*, com posterior tratamento de dados utilizando o pacote R e Bibliometrix. Com a análise, concluiu-se que a Indicação Geográfica pode agregar valor e permitir uma gestão compartilhada de ativos territoriais, com benefícios ambientais, preservação cultural, envolvimento dos atores locais e conservação da biodiversidade. Ademais, notou-se a interdisciplinaridade do tema, com crescimento de publicações anuais, e a sua contribuição para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Palavras-chave— Análise bibliométrica, Desenvolvimento Sustentável, Indicação Geográfica.

Abstract—The aim of this paper is to present the scenario of scientific publications on Geographical Indications and Sustainable Development, given the possibility of registering local products and preserving traditional knowledge. To this end, the methodology used was a systematic literature review and bibliometric research corresponding to papers published between 1997 and 2022, collected from the Scopus database, with subsequent data processing using the R package and Bibliometrix. The analysis concluded that Geographical Indication can add value and enable shared management of territorial assets, with environmental benefits, cultural preservation, involvement of local players and biodiversity conservation. In addition, the interdisciplinary nature of the subject was noted, with an increase in annual publications, and its contribution to the Sustainable Development Goals.

Keywords— Bibliometric analysis, Geographical Indication, Sustainable Development.

1 INTRODUÇÃO

A Indicação Geográfica (IG) é uma forma coletiva da Propriedade Intelectual com objetivo de garantir autenticidade para produtos e/ou serviços que auferem reputação, valor intrínseco e identidade própria, devido ao seu local de origem, e pode ser utilizada como ferramenta de valorização (BRUCH; KRETSCHMANN, 2012; VIEIRA *et al.*, 2019). Trata-se de sinais distintivos decorrentes de qualidades peculiares, típicas, originais, não encontradas em outros equivalentes feitos em outro local.

A delimitação da região é realizada previamente ao registro e, de acordo com a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI), busca assegurar o reconhecimento e a proteção legal adequados, com vistas

a promover repercussões positivas como a valorização do território, a preservação das tradições locais, a garantia da qualidade e autenticidade do produto ou serviço, aumento do valor agregado e a criação de vínculo de confiança com o consumidor (OMPI, 2023).

Destaca-se que, para que um produto ou serviço seja reconhecido como uma Indicação Geográfica, é necessário realizar uma análise de parâmetros que demonstrem a relação entre suas características e a região de origem que perpassam por aspectos geográficos, históricos, culturais, de qualidade e métodos de produção (SINGH, 2023).

Noutro ponto, considera-se o território como ponto de partida para o Desenvolvimento sustentável, aproveitando os ativos tangíveis e intangíveis disponíveis no local por atores públicos, privados e pela sociedade civil, de modo que permite a transformação positiva do território, gerando desenvolvimento (CARLS; LOCATELLI; PIMENTEL, 2015).

O modelo de Desenvolvimento Territorial Sustentável (DTS) surge como uma abordagem para promover o Desenvolvimento Sustentável, com ênfase à participação dos atores locais no direcionamento do desenvolvimento de suas regiões, de forma descentralizada e multidimensional, nas dimensões econômica, ambiental, social e cultural. O foco está na valorização dos recursos locais por meio da cooperação entre diversos atores que possuem interesses convergentes em relação à qualidade de vida (ARRUDA, 2021) e, por não se limitarem a uma única dimensão, influenciam ativamente os processos dinâmicos do território (POLLICE, 2010; TOURAINÉ, 2002).

Cabe ressaltar que a Organização das Nações Unidas (ONU) elaborou os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com intuito de alcançar metas de Desenvolvimento Sustentável até 2030, abrangendo as dimensões econômica, social, ambiental e institucional (GOMES; FERREIRA, 2018; ARRUDA, 2021). É fundamental reconhecer que esses objetivos são interconectados e indivisíveis, ou seja, as ações voltadas para um deles impactam os demais.

Nesse esteio, a Indicação Geográfica tem como premissa atuar como promotora do Desenvolvimento Territorial Sustentável, em razão das características peculiares e da notoriedade do produto para contribuir com a geração de valor econômico para a região, além de incentivar a participação da comunidade local na gestão e proteção desses recursos (ARRUDA, 2021). Tem-se, portanto, expectativas no impacto significativo no desenvolvimento territorial sustentável em decorrência do seu reconhecimento, uma vez que protegem e agregam valor não só aos produtos, mas também à cultura, ao conhecimento local, *know-how* e ao turismo da região (FRONZAGLIA, 2020).

Embora seja robusta a pesquisa para a implementação do referido ativo da Propriedade Industrial, alguns estudos sugerem (VANDECANDELAERE, 2018; ARRUDA, 2021; FRONZAGLIA, 2020) que existem dificuldades em analisar os impactos socioeconômicos e ambiental do reconhecimento da IG, sobretudo, em países em desenvolvimento e em transição. Isso ocorre devido à recente implementação das IG nessas regiões, bem como à complexidade de isolar os efeitos exclusivos da proteção legal, sem considerar outros fatores sociais, como a organização da cadeia de valor, relações de poder, estratégias de comercialização e habilidades dos produtores.

Nesse contexto, o objetivo deste estudo é analisar a evolução do tema da Indicação Geográfica atrelado ao Desenvolvimento Sustentável na produção científica, por meio de pesquisa bibliométrica, a fim de identificar o estado atual do conhecimento. Será analisada a tendência de desenvolvimento do número de publicações ao longo do tempo, identificados os principais autores, instituições e países que têm contribuído para a pesquisa. Outrossim, a pesquisa pode contribuir para a identificação das abordagens metodológicas e teóricas mais utilizadas nesse campo, fornecendo *insights* sobre as tendências e direções da pesquisa.

2 METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, com a consulta de livros, artigos científicos, dissertações e teses, oriundos das bases de dados *Scopus* e *Web of Science*, acessados no portal de Periódicos

da CAPES (CAPES, 2023) com abordagem quali-quantitativa (GIL, 2017).

Dada a quantidade significativa de material científico encontrado sobre o tema, o que dificultaria uma análise manual completa, optou-se pelo uso de uma ferramenta bibliométrica. Para tanto, foi utilizado o pacote R, em conjunto com o Bibliometrix, ferramenta específica para esse tipo de estudo (R DEVELOPMENT CORE TEAM, 2009). Essa abordagem permitiu identificar a evolução anual do número de publicações sobre a temática; as fontes mais relevantes; os países e os autores que mais se destacam nessas publicações.

Além da análise bibliométrica, realizou-se uma pesquisa exploratória, a partir da análise dos artigos recuperados, visando obter informações relevantes sobre a avaliação das IG em relação ao desenvolvimento sustentável.

Na busca dos dados, utilizou-se a combinação dos termos "*geographical indication*" (indicação geográfica) e "*sustainable development*" (desenvolvimento sustentável) nos campos título, resumo e palavras-chave das publicações nas bases escolhidas¹. Também foi feita a delimitação temporal de 1997 a 2022. Não foi feita nenhuma delimitação do tipo de fonte/documento. No total, foram encontrados 129 documentos na base de dados da *Web of Science* e 135 documentos na base de dados da *Scopus*.

Considerando a maior quantidade de documentos encontrados na plataforma Scopus, e, tendo em vista uma delimitação mais específica e mais aderente à temática da pesquisa, foi feita uma nova busca nessa plataforma. Para isso, utilizou-se os termos "*geographical indication*" (indicação geográfica), "*indicator*" (indicador) e "*sustainable development*" (desenvolvimento sustentável), do mesmo modo que a pesquisa anterior, com a mesma delimitação temporal (1997 a 2022), sem nenhuma delimitação do tipo de fonte/documento. Foram então encontrados 15 documentos publicados entre 1997 a 2022. Desses, foram extraídas informações relevantes, como título, autores, ano de publicação, fonte, resumo e principais resultados.

3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Sob a delimitação temporal de 1997 a 2022, foram encontrados 135 documentos, de 104 fontes e 421 autores na base de dados *Scopus*, cujas fontes mais relevantes trataram sobre: 1) sustentabilidade, 2) agronomia para o Desenvolvimento Sustentável e 3) alimentos, evidenciando a interdisciplinaridade do tema.

Dentre as fontes pesquisadas, a *Sustainability*, revista interdisciplinar nas áreas de agronomia, economia, ciências sociais e Desenvolvimento Sustentável, publicou maior quantitativo de artigos acadêmicos sobre Indicação Geográfica e Desenvolvimento Sustentável.

Quanto às palavras-chave, a ordem de relevância se manteve nas duas bases: 1) *Sustainable development*, 2) *Sustainability*; 3) *European union*; 4) *Geographic information systems*; 5) *Rural development*; 6) *Biodiversity*; 7) *Europe*; 8) *Article*; 9) *Economics*; 10) *France*.

As principais palavras-chave 1) *Sustainable Development* e 2) *Sustainability* apresentam uma notável interseção conceitual, com orientação contemporânea dos estudos acadêmicos sobre a sustentabilidade e a promoção de medidas concretas visando a consecução de um futuro mais sustentável.

Na visão geral da pesquisa, os termos são abordados de maneira ampla e examinam aspectos diversos e interligados entre si. Em que pese haja uma prevalência dos países anglo-saxões e europeus na produção científica, observa-se um crescimento significativo da participação de países em desenvolvimento, o que contribui para uma visão mais inclusiva e abrangente do tema, essencial para promover soluções que atendam às necessidades e desafios globais.

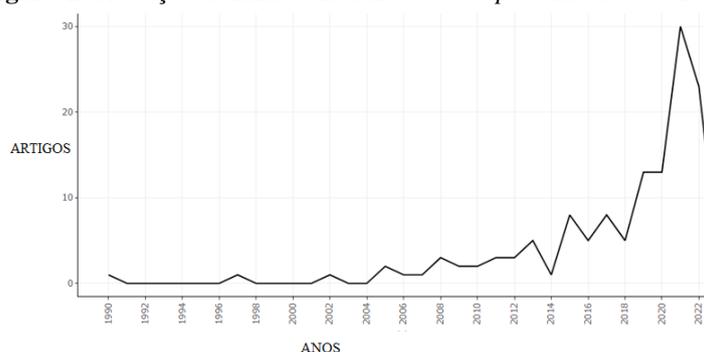
Dessarte, serão analisados e discutidos, nas próximas seções, os resultados da pesquisa na seguinte ordem: evolução temporal do estudo; produção científica anual; fontes mais relevantes; países na produção científica; autores na produção científica e o Brasil na produção científica.

¹ Pesquisa: (TITLE-ABS-KEY (*geographical AND indication*) AND TITLE-ABS-KEY (*sustainable AND development*))

3.1 PRODUÇÃO CIENTÍFICA ANUAL

A pesquisa bibliométrica dos documentos recuperados da base de dados *Scopus* demonstra que a taxa de crescimento do número de publicações por ano foi de 4,29. Entre 1997 e 2007, houvera apenas quatro publicações. De 2008 a 2022 houve aumento significativo, sendo que em 2021 teve um pico no número de publicações, com 30 artigos registrados na base de dados *Scopus*. A Figura 1 apresenta a indexação de publicações sobre o tema na plataforma.

Figura 1. Produção científica anual na base *Scopus* entre 1997 a 2022.



Fonte: Elaborado pelo Biblioshyne a partir dos dados da pesquisa da base *Scopus*, 2023.

Dentre os artigos analisados, a pesquisa de Sgroi (2021) intitulada "*Territorial development models: A new strategic vision to analyze the relationship between the environment, public goods and geographical indications*" recebeu um total de 14 citações. O autor explora a relação entre IG, desenvolvimento territorial e bens públicos, com foco na produção de tomates de Pachino, localizada no centro do Mediterrâneo. Explora que o sucesso das IG depende do papel da comunicação na transmissão de informações no que tange à coesão social e o próprio crescimento da região agroalimentar produtora.

O segundo artigo mais citado, de Krajnc *et al.* (2021), trata sobre os métodos seletivos para investigar a autenticidade e a origem geográfica de produtos alimentícios mediterrâneos, com objetivo de proteger o valor agregado dos produtos, garantir a qualidade e a autenticidade do sistema de produção em resposta às demandas éticas, ambientais e sociais, sob avaliação crítica das técnicas analíticas atualmente utilizadas para determinar a procedência e autenticidade dos alimentos.

A análise geral dos demais artigos revela que as IG têm um papel importante na preservação de conhecimentos ancestrais e na conservação da diversidade cultural, ao valorizar práticas tradicionais de produção e enfatizar a importância da cultura local (MARIANI *et al.*, 2021). Além disso, ao estabelecer normas e padrões de qualidade para produtos específicos de determinadas regiões, as IG promovem o uso responsável dos recursos naturais, incentivam a conservação da biodiversidade e garantem a autenticidade e a procedência dos produtos, o que aumenta a confiança entre produtores e consumidores (SGROI, 2021; LAMBARRAA-LEHNHARDT, 2021).

Outro aspecto relevante é a contribuição da teoria das convenções para a compreensão das interações sociais e das normas que moldam o comportamento dos atores envolvidos, como produtores e consumidores, visando promover maior cooperação e confiança no sistema de indicações geográficas (KOHSAKA, 2021).

Por todo o exposto, nota-se que o aumento da produção científica acerca do Desenvolvimento Sustentável, com foco na preservação do meio ambiente e na valorização da cultura local, colabora com o crescimento das pesquisas sobre a IG, que também pode ter sido influenciado pelos ODS propostos pela ONU em 2015.

3.2 FONTES MAIS RELEVANTES

Sob a análise do tema, observou-se a natureza multidisciplinar, não limitada a uma região geográfica. As principais publicações sobre o tema ocorrem em Revistas e Congressos com enfoque no que tange ao Meio Ambiente, Economia e Ciências Sociais, conforme indicado pelos dados recuperados e de ora demonstrados

(Figura 2).

As revistas mais relevantes são a *Sustainability* e a *Acta Horticulturae*, de publicação internacional, em revisão por pares e fontes confiáveis para a obtenção e propagação do conhecimento científico. Ademais, a segunda colocada é uma Conferência, a saber: *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*.

A interdisciplinaridade se demonstra nos focos das fontes. A revista *Sustainability* (ISSN 2071-1050) é focada no campo da sustentabilidade técnica, ambiental, cultural, econômica e social, com vistas à sustentabilidade e ao Desenvolvimento Sustentável e com objetivo de informar e destacar soluções inovadoras, estudos de caso e tendências emergentes na área da sustentabilidade, sob a ótica da Agenda 2030 da ONU (MDPI, 2023). Por sua vez, a *Acta Horticulturae* é uma publicação científica especializada que abrange pesquisas, desenvolvimentos e avanços na área da horticultura (ACTAHORT, 2023). No que tange à IOS, trata-se de uma série de conferências científicas com apresentações relacionadas à Ciência da Terra e ao Meio Ambiente, nas áreas de Geologia, Ciências do Solo e afins (IOP, 2023).

Em resumo, essas publicações representam esforços significativos nos campos da sustentabilidade, ciências da Terra e do meio ambiente, bem como na horticultura. Desempenham papéis importantes na disseminação de conhecimentos, na promoção da colaboração e na identificação de soluções inovadoras para os desafios enfrentados em relação à sustentabilidade e ao Desenvolvimento Sustentável.

Em análise específica de publicações da revista *Sustainability* notou-se a ampla produção científica no que concerne às avaliações dos impactos que o registro da IG proporciona (CLODOVEO *et al.*, 2021; MARIANI *et al.*, 2021, KIMURA *et al.*, 2021) no Norte global², ao passo que os países em desenvolvimento seguem no estudo acerca das perspectivas que o ativo poderia causar no desenvolvimento territorial (REYES-CHÁVEZ *et al.*, 2021; BOWEN, 2010; DEFRANCESCO *et al.*, 2012).

A abordagem multidisciplinar é essencial para uma compreensão abrangente do tema, pois cada área pode trazer *insights* e contribuições únicas para a análise das IG e seu impacto na sustentabilidade. Por exemplo, a perspectiva da Agronomia pode enfatizar a proteção e a qualidade dos produtos, enquanto a Economia pode focar nas implicações econômicas e no valor agregado das Indicações Geográficas. Já as Ciências Sociais podem analisar as interações sociais e culturais relacionadas às IG, e o Desenvolvimento Sustentável pode se concentrar na dimensão ambiental e social. A integração dessas diferentes perspectivas disciplinares pode fornecer uma visão mais completa e holística do tema, levando a uma compreensão mais aprofundada dos desafios e oportunidades associados.

3.3 PAÍSES NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

A distribuição geográfica dos 135 trabalhos científicos da base *Scopus* revela uma variedade de contextos regionais em que o tema é abordado, na seguinte ordem: 1) Itália; 2) China; 3) França; 4) Espanha e 5) Índia. A ordem é alterada no que tange aos países mais citados: 1) Alemanha; 2) Estados Unidos; 3) França; 4) Itália e 5) China.

Notou-se a presença significativa de contribuições da Europa e dos Estados Unidos, o que sugere um interesse e envolvimento ativos dessas regiões na pesquisa e discussão sobre o assunto. Isso se deve, principalmente, à construção de uma base sólida regulatória e uma abordagem bem estabelecida para a exploração de mercados. Por conseguinte, os estudos europeus e norte-americanos demonstram que há comprovação da eficácia do instituto, principalmente no que tange à Denominação de Origem, para a agregação de valor e comercialização dos produtos (DEFRANCESCO *et al.*, 2012; MANCINI, 2013). Por outro lado, no que tange aos países emergentes, é evidente uma falta de desenvolvimento de legislação específica, falta de coordenação entre os diversos atores sociais envolvidos e uma falta de conhecimento generalizado sobre o assunto por parte da população (DE OLIVEIRA *et al.*, 2021)

A liderança da Europa no que diz respeito à certificação e ao desenvolvimento pode ser atribuída à longa tradição de IG, haja vista a ampla variedade de produtos já registrados, como vinhos, queijos, azeites e produtos agrícolas específicos de determinadas regiões. Essa experiência e expertise acumuladas ao longo do

tempo podem ter impulsionado o interesse e a produção científica nessa área. Os Estados Unidos também se destacam, com forte conexão e citação com outros países, o que pode ser atribuído à importância do seu mercado e da colaboração em redes.

Por outro lado, a análise bibliométrica mostrou que, dentre os dados recuperados na base *Scopus*, o Brasil conta com seis artigos publicados na referida plataforma, sendo que três foram publicados no ano de 2022 e os outros três foram publicados em 2008, 2011 e 2021. A falta de participação significativa na produção do conhecimento científico nesta base de dados relacionado às IG e seu impacto na sustentabilidade pode ser justificado por: pouco incentivo de publicação e investimento na pesquisa nessa área; à priorização de outros temas de pesquisa no contexto acadêmico brasileiro ou, ainda, uma concentração das publicações em periódicos que não estão indexados nas bases internacionais como a *Scopus*.

Além disso, a constatação de que os estudos sobre os produtos brasileiros não são tão divulgados em língua inglesa quanto os de outros países sugere uma lacuna na compreensão dos impactos do registro do instituto para o Desenvolvimento Sustentável no país. Essa falta de divulgação pode limitar a capacidade de avaliar e melhorar a sustentabilidade dos produtos com Indicação Geográfica no Brasil, bem como de promover seu reconhecimento e valorização no mercado internacional.

Essas discrepâncias na produção científica entre países e regiões destacam a importância de promover a pesquisa e a colaboração acadêmica em nível global. É essencial que haja uma troca de conhecimentos e experiências entre diferentes países e regiões, a fim de compartilhar boas práticas, desafios e oportunidades relacionados à proteção, promoção e desenvolvimento sustentável das Indicações Geográficas em diferentes contextos.

3.4 O BRASIL NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

A discussão do tópico acima demonstra a pouca indexação de produção científica brasileira ou dos produtos brasileiros na base de dados *Scopus*.

A Lei nº. 9.279 (BRASIL, 1996), conhecida como Lei de Propriedade Industrial (LPI), ao dispor sobre a IG, a classifica, no art. 176, em Indicação de Procedência (IP) e em Denominação de Origem (DO). A IP corresponde ao nome geográfico que se tornou notório como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou de prestação de determinado serviço (BRASIL, 1996), isto é, que fora atribuído pelo histórico do local ou da comunidade em relação à produção. Já a DO representa o nome geográfico que designe produto ou serviço cujas qualidades ou características decorram, exclusiva ou essencialmente, ao meio geográfico, por fatores naturais ou humanos (BRASIL, 1996), ou seja, os fatores do meio geográfico influenciam e afetam o produto ou serviço ao ponto de diferenciá-lo.

Feita a contextualização, nota-se que o artigo brasileiro indexado mais antigo (TONIETTO, 2006) aborda a importância de indicadores geográficos na viticultura, com destaque para o zoneamento vitícola como ferramenta que fornece informações sobre solo, clima e adaptação das variedades da uva, com aplicações práticas no que tange ao processo de produção. Ao final, compartilha contribuições para o mercado de uvas de mesa e vinhos, o desenvolvimento territorial sustentável e a possibilidade de certificação dos produtos regionais.

O artigo seguinte (NEIVA *et al.*, 2011) faz estudo acerca da possibilidade de registro do produto Carne de Curreleiro Kalunga, pela comunidade quilombola Kalunga em Cavalcante, Goiás, Brasil. Por intermédio de seis etapas, propõe estratégias para a região e produção, a fim de possibilitar o estabelecimento de um modelo sustentável de exploração do bioma Cerrado, a preservação da raça bovina na região e proporcionar maior disponibilidade de alimentos e aumento de renda para as famílias e produtores quilombolas.

Milano *et al.* (2021) realizam uma revisão integrativa de 28 estudos com evidências empíricas sobre os impactos das Indicações Geográficas na sustentabilidade ambiental. O estudo conclui pela ocorrência de 16 efeitos ambientais positivos – comuns nos países do Norte Global – e 5 negativos – prevalentes no Sul global

³(América Latina, África). Por conseguinte, ressalta a importância de expandir as pesquisas sobre como as IG se relacionam com os resultados de sustentabilidade, ao tempo que reconhece a complexidade do uso dessa estratégia, especialmente na referida região, por atuarem como ferramentas para o desenvolvimento territorial sustentável.

Visa informar que o termo "Sul Global" se refere principalmente a países e regiões em desenvolvimento localizados principalmente nos hemisférios sul e leste, que geralmente enfrentam desafios socioeconômicos, como pobreza, desigualdade e acesso limitado a recursos.

Nesse contexto, as IG, por si só, não são suficientes para impulsionar os mercados em desenvolvimento, sendo necessárias, também, políticas públicas e ações governamentais para estimular o mercado nessa região.

Quanto aos estudos encontrados do ano de 2022, dois tratam especificamente da IG, enquanto a pesquisa de (BETTENCOURT, 2022) fornece informações sobre a disponibilidade e o equilíbrio geográfico da água, com três cenários prospectivos de demanda hídrica para 2025 e 2035.

Prado *et al.* (2022) analisam iniciativas de Desenvolvimento Sustentável em territórios rurais com ênfase na agricultura familiar, sob a análise da construção do registro do produto da Erva-Mate no Planalto Norte Catarinense. O estudo identifica dificuldades sobre o funcionamento da IG entre os atores da cadeia produtiva e apresenta uma estrutura de governança estabelecida na região que permite a adesão de outras iniciativas. Ao final, concluiu-se que as estratégias de desenvolvimento precisam ser adaptadas às especificidades socioculturais, ecológicas e ambientais do Brasil.

Por fim, Santini Pigatto *et al* (2022) examinam o produto Cacau Sul Bahia, Indicação de Procedência registrada, para analisar sua contribuição para a inovação social, mediante a análise documental e de entrevistas com a cadeia produtiva. Concluiu-se que a IP promove aspectos de inovação social, como cooperação, governança social e esforços coletivos ao passo que fortalece a importância cultural e história do cacau na região, além de melhorar a qualidade dos seus grãos e valorizar o chocolate local. Notou-se que a participação de diferentes atores contribuiu para o desenvolvimento territorial e ressaltou a necessidade fortalecer o capital social para impulsionar a inovação social de forma mais abrangente. O estudo destacou a importância do diálogo social, da governança comunitária e dos esforços coletivos para promover o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade em áreas rurais desfavorecidas.

No que tange à Rede "Cacau Sul Bahia", evidencia-se a importância da inovação social e das parcerias entre instituições e produtores de cacau para apoio ao Desenvolvimento Territorial Sustentável, tema particularmente relevante no Brasil, em razão da sua diversidade socioambiental e forte presença da agricultura familiar. A análise dos impactos da IP Cacau Sul da Bahia ratifica as estratégias para o registro de IG do produto Erva-Mate no Planalto Norte Catarinense, até o presente momento não realizado, cuja cadeia produtiva também é de agricultura familiar. Em ambos os casos, espera-se que o reconhecimento do ativo da PI promova o Desenvolvimento Territorial Sustentável, com o destaque na valorização cultural e histórica da região, como tem acontecido com o cacau, assim como a busca por melhorias na qualidade do produto e na agregação de valor, destacada ao fortalecimento do capital social.

As pesquisas ressaltam a necessidade de promover o diálogo social, a governança comunitária e os esforços coletivos como elementos fundamentais para estimular a inovação e alcançar um Desenvolvimento Sustentável em áreas rurais desfavorecidas, o que comunica, de forma muito clara, com os ODS.

Já o estudo sobre as Indicações Geográficas (IG) e sua relação com a sustentabilidade ambiental destaca a complexidade desse tema no contexto brasileiro, em razão da sua diversidade geográfica e socioeconômica. O registro de IG pode contribuir para o Desenvolvimento Sustentável, mas é necessário considerar os desafios ambientais enfrentados pelo país, em específico, por cada uma de suas regiões.

³ O termo "Sul global" é usado para se referir a países em desenvolvimento, principalmente localizados no Hemisfério Sul, os quais compartilham características como economias emergentes, desafios socioeconômicos significativos, disparidades de renda, infraestrutura limitada, acesso limitado a tecnologias avançadas e sistemas políticos em transição (DE OLIVEIRA, 2021)

Relativamente à contribuição dos autores, a análise dos documentos recuperados na base *Scopus* mostra a participação de 421 autores. Dentre os 135 documentos, 29 são de autoria única; encontrou-se uma média de 3,35 coautores por documento e 24,44 % de coautorias internacionais.

3.5 AUTORES NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Os autores mais produtivos são François Casabianca (CASABIANCA, F.), Ryo Kohsaka (KOHSAKA, R.), Morgane Millete (MILLET, M.), com 4, 3 e 3 publicações, respectivamente.

Sob a análise das publicações, nota-se que François Casabianca e Morgane Millete participaram juntos em dois estudos, os quais relacionam sustentabilidade e sistemas agroalimentares localizados, quais sejam: 1. *Sharing values for changing practices, a lever for sustainable transformation? The case of farmers and processors in interaction within localized cheese sectors* (2019); 2. *Product Qualification as a means of identifying Sustainability pathways for place-based agri-food systems: the case of the Gi Corsican Grapefruit* (2020).

O primeiro artigo explorou a interação entre agricultores e processadores dentro dos setores locais de queijo, com a análise da partilha de valores como um elemento-chave para impulsionar a transformação sustentável. Ao final, ressalta a necessidade de compartilhar conhecimentos, valores e práticas sustentáveis, a fim de promover uma transformação positiva nos sistemas agroalimentares locais (MILLET; CASABIANCA, 2019).

Por sua vez, o segundo artigo centra-se na qualificação de produtos como forma de identificar caminhos sustentáveis para os sistemas agroalimentares localizados, sob a observação da Indicação Geográfica da toranja corso e como a qualificação do produto se apresenta como um instrumento para impulsionar a sustentabilidade nesses sistemas. Os autores enfatizam a importância de estabelecer critérios de qualificação que valorizem a sustentabilidade ambiental, social e econômica, ao passo que argumentam que a qualificação dos produtos pode ser uma ferramenta eficaz para promover práticas sustentáveis e preservar a identidade cultural das regiões produtoras (MILLET *et al.*, 2020).

Escolhido um artigo de Ryo Kohsaka, intitulado *Discourse of quality and place in geographical indications: Applying convention theory to Japanese tea* (2022), o estudo analisa a aplicação da teoria das convenções no contexto do chá japonês e a influência dos elementos de qualidade e lugar nas indicações geográficas, com destaque para a valorização de elementos positivos relacionados ao local e ao meio ambiente para agregar valor às práticas do chá.

Sob a leitura conjunta, os artigos revelam a importância de abordagens colaborativas e de compartilhamento de valores e conhecimentos para promover a sustentabilidade nos sistemas agroalimentares localizados, bem como destacam a relevância de práticas sustentáveis e de preservação da identidade cultural e ambiental das regiões produtoras, com o objetivo de promover uma transformação sustentável.

4 CONCLUSÕES

O presente estudo revelou a importância das IG como ferramentas essenciais para promover a preservação da cultura, a sustentabilidade ambiental e a proteção da biodiversidade. Ao valorizar práticas tradicionais, conservar o ambiente e impulsionar o desenvolvimento local, desempenham papel vital na busca pelos ODS, estabelecidos pela ONU, posto que, através da manutenção das tradições e identidades regionais, se posicionam como agentes de mudança positiva, garantindo que os objetivos desses ativos sejam alcançados de maneira eficaz e sustentável.

Os dados da pesquisa bibliométrica mostram que as publicações científicas sobre a temática são pensadas em diferentes contextos regionais, com contribuições da Europa, Estados Unidos, Ásia e países do hemisfério Sul, refletindo a relevância dessas questões em âmbito internacional. Além disso, a temática do IG e seu impacto na sustentabilidade envolvem diversas disciplinas acadêmicas, como ciências, ambientais e humanidades para uma compreensão abrangente do tema, o que denota a literatura extensa e em eixos



temáticos variados.

Ademais, o estudo sublinhou a necessidade de promover o diálogo social, a governança comunitária e esforços coletivos como elementos fundamentais para estimular a inovação e alcançar um Desenvolvimento Sustentável, especialmente em áreas rurais desfavorecidas.

No entanto, constatou-se que, dentre os documentos recuperados na base de dados *Scopus*, a produção científica relacionada às Indicações Geográficas e seu impacto na sustentabilidade no Brasil não é significativa. Ainda no *corpus* de documentos pesquisados, não foram encontrados estudos sobre os impactos das IG e do Desenvolvimento Sustentável nos produtos brasileiros, o que gera lacunas a serem preenchidas no âmbito da avaliação posterior ao registro da IG, posto que pode limitar a capacidade de avaliar e melhorar a sustentabilidade dos produtos com selo no Brasil, bem como de promover seu reconhecimento e valorização no mercado internacional.

Em suma, a IG desempenha um papel essencial nas dimensões do desenvolvimento sustentável, visto que, por meio da proteção e valorização dos produtos vinculados a suas regiões de origem, pode promover o crescimento econômico local, ao gerar valor aos recursos e estimular a participação da comunidade. Outrossim, também pode contribuir para a inclusão social, ao envolver atores locais no direcionamento do desenvolvimento, e para a proteção ambiental, ao preservar os aspectos naturais e culturais do território. Ao buscar a harmonização entre essas dimensões, a IG impulsiona o desenvolvimento sustentável e se alinha com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estabelecidos pela ONU, tornando-se, assim, ferramenta para o alcance dessas metas.

REFERÊNCIAS

ACTAHORT. Disponível em: <<https://www.actahort.org/index.htm>>. Acesso em: 06 jul. 2023.

ARRUDA, P. R. L. Indicação Geográfica como Promotora do Desenvolvimento Territorial Sustentável: Os Casos da Região do Vales da Uva Goethe e Banana da Região de Corupá. **Dissertação**. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação. Florianópolis, 2021.

BETTENCOURT, P. e cols. Cenários Prospectivos de Balanço Hídrico (2015-2035) para a Gestão da Bacia do Rio São Francisco, Leste do Brasil. **Água**, v. 14, n. 15, pág. 2283, 2022.

BOWEN, S.. Embedding local places in global spaces: Geographical indications as a territorial development strategy. **Rural Sociology**, v. 75, n. 2, p. 209-243, 2010.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL. Indicação geográfica. Pedidos de indicação geográfica no Brasil. Lista das Indicações de Procedência Concedidas. 2021.

BRASIL. Lei n.º 9.279, de 14 de maio de 1996. **Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial**. Brasília, DF, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9279.htm>. Acesso em: 28 mai. 2023.

BRUCH, K. L.; KRETSCHMANN, A. A compreensão da Indicação Geográfica como um signo distintivo de origem. **Publica Direito**. 2012. Disponível em: <<https://bit.ly/37TYQib>>. Acesso em: 25 mai. 2023.

CARLS, S.; LOCATELLI, L.; PIMENTEL, L. O. Signos Distintivos e potenciais benefícios ao desenvolvimento territorial. Indicação geográfica e desenvolvimento territorial: reflexões sobre o tema e potencialidade no Estado de Santa Catarina. DALLABRIDA, Valdir R. (org.), São Paulo: **LiberArs**, 2015. 117-134p.

CLODOVEO, M. L. *et al.* Protected Geographical Indications for EVOO in **Tunisia**: Towards Environmental, Social, and Economic Sustainable Development. **Sustainability**, v. 13, n. 20, p. 11201, 2021.

De Francesco, E., Orrego, J. E., & Gennari, A. (2012). Would “New World” wines benefit from protected geographical indications in international markets? The case of Argentinean Malbec. **Wine Economics and Policy**, 1, 63–72.

DE OLIVEIRA, I. G. S.; GIRALDI, J. M. E.; GALINA, S. V. R. Indicação geográfica como estratégia para orientação ao mercado internacional. Uma revisão bibliométrica e sistemática de literatura. **IX ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD – EMA 2021**, 2021.

FRONZAGLIA, T. Desafios da avaliação das indicações geográficas: uma revisão da literatura. In: VIEIRA, A. C. P.; BRUCH, K. L.; LOCATELLI, L. (org.) Propriedade intelectual, desenvolvimento e inovação: desafios para o futuro. Ponta Grossa: **Aya**, 2020.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 6ª ed. São Paulo: **Atlas**, 2017.



IOP Publishing. **OP Conference Series: Earth and Environmental Science**. Disponível em: <<https://iopublishing.org/about-us/>>. Acesso em: 06 jul. 2023.

KIMURA, J.; RIGOLLOT, C. The potential of geographical indications (GI) to enhance sustainable development goals (SDGs) in Japan: overview and insights from Japan GI Mishima potato. **Sustainability**, v. 13, n. 2, p. 961, 2021.

KOHSAKA, Ryo; MIYAKE, Yoshitaka. The politics of quality and geographic indications for non-timber forest products: Applying Convention Theory beyond food contexts. **Journal of Rural Studies**, v. 88, p. 28-39, 2021.

KRAJNC, B. *et al.* Selective methods to investigate authenticity and geographical origin of Mediterranean food products. **Food Reviews International**, v. 37, n. 6, p. 656-682, 2021.

LAMBARRAA-LEHNHARDT, F.; IHLE, R.; ELYOUBI, H. How successful is origin labeling in a developing country context? Moroccan consumers' preferences toward local products. **Sustainability**, v. 13, n. 15, p. 8433, 2021.

MANCINI, M. C. (2013). Geographical Indications in Latin America Value Chains: A "branding from below" strategy or a mechanism excluding the poorest? **Journal of Rural Studies**, 32, 295–306. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2013.07.008>.

MARIANI, M. *et al.* Protecting food cultural biodiversity: From theory to practice. challenging the geographical indications and the slow food models. **Sustainability**, v. 13, n. 9, p. 5265, 2021.

MDPI AG. About **Sustainability**. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/journal/sustainability/about>>. Acesso em: 06 jul. 2023.

MILANO, M. Z.; CAZELLA, A. A. Environmental effects of geographical indications and their influential factors: A review of the empirical evidence. Current research in Environmental **Sustainability**, v. 3, p. 100096, 2021.

MILLET, M *et al.* Product qualification as a means of identifying sustainability pathways for place-based agri-food systems: The case of the GI Corsican grapefruit (France). **Sustainability**, v. 12, n. 17, p. 7148, 2020.

MILLET, M.; CASABIANCA, F. Sharing values for changing practices, a lever for sustainable transformation? The case of farmers and processors in interaction within localized cheese sectors. **Sustainability**, v. 11, n. 17, p. 4520, 2019.

NEIVA, A. C. G. R.; SERENO, J. R. B.; FIORAVANTI, M. C. S. Indicação geográfica na conservação e agregação de valor ao gado Curraleiro da comunidade Kalunga. **Archivos de zootecnia**, v. 60, n. 231, p. 357-360, 2011.

Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI). **Curso Geral de Propriedade Intelectual**. Notas da aula. Intelectual, 2023.

POLLICE, F. O papel da identidade territorial nos processos de desenvolvimento local. **Espaço e Cultura**, UERJ, RJ, n. 27, p. 7-23, jan./jun., 2010. Disponível em: <<https://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/espacoecultura/article/viewFile/3539/2461>>.

PRADO, F. H. *et al.* O processo social de construção de Indicação Geográfica: desenvolvimento territorial sustentável no Planalto Norte Catarinense. **Desenvolvimento & Meio Ambiente**, v. 59, p. 110-133, 2022.

R Development Core Team (2009). R: A language and environment for statistical computing. **R Foundation for Statistical Computing**, Vienna, Austria. URL <http://www.R-project.org>.

REYES-CHÁVEZ, P. P. *et al.* The hindrances to obtaining protected geographical indications for products in Mexico. Case study of dairy farming in the cienega de Chapala, Michoacan. **Sustainability**, v. 13, n. 12, p. 6701, 2021.

SANTINI PIGATTO, G. A., *et al.* (2022). SOCIAL INNOVATION AND HIGH-QUALITY COCOA PRODUCTION: A CASE STUDY OF THE "CACAU SUL BAHIA" NETWORK. **Revista Brasileira De Gestão E Desenvolvimento Regional**, 18. <https://doi.org/10.54399/rbgdr.v18i2.5970>.

SGROI, F. Territorial development models: A new strategic vision to analyze the relationship between the environment, public goods and geographical indications. **Science of the Total Environment**, v. 787, p. 147585, 2021.

SINGH, S. e BARTHI, N., Geographical Indication and Rural Sustainable Development: A Bibliometric Analysis, **Australasian Accounting, Business and Finance Journal**, 17, 2023, 32-50.

TONIETTO, J. **Geographical indicators for grapes**. In: International Symposium on Grape Production and Processing 785. 2006. p. 467-476.

TOURAINÉ, A. A política contra a cegueira. **Folha de São Paulo**. 27 de janeiro de 2002. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs2701200206.htm>>.

VANDECANDELAERE, E.; TEYSSIERA, C.; BARJOLLE, D.; FOURNIERC, S.; JEANNEAUXD, P.; BEUCHERIE, O. Economic impacts of Geographical Indications: Worldwide evidences from 9 case studies. 13th European IFSA Symposium, 1-5 July. **International Farming Systems Association (IFSA)**: Chania, Greece, 2018. Disponível em: http://ifsa.boku.ac.at/cms/fileadmin/Proceeding2018/Theme5_Vandecandelaere.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2023.



VIEIRA, A. C. P.; LOURENZANI, A. E. B. S.; BRUCH, K. L.; LOCATELLI, L.; GASPAR, L. C. M. (Org.). Indicações Geográficas, signos coletivos e desenvolvimento local/regional - Vol. 2. **Editora Deviant**, 2019.