

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a Indicação Geográfica (IG) da Manga Produzida no Vale do Submédio São Francisco – Bahia/Pernambuco

The Sustainable Development Goals (SDGS) and the Geographical Indication (GI) of Mango Produced in the Sub-Middle Valley São Francisco – Bahia/Pernambuco

Marcelo Santana Silva¹, Angela Machado Rocha¹, Robson Alessandro Lima de Paiva¹

¹Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil

Resumo

A Indicação Geográfica (IG) é um ativo de propriedade intelectual que reconhece a origem e a qualidade de produtos de uma região, conferindo prestígio, valor e identidade exclusiva. O Vale do Submédio São Francisco, no oeste de Pernambuco e norte da Bahia, é o maior polo exportador de frutas, com registro de IG para uvas de mesa e mangas desde 2009. O objetivo deste artigo é compreender a relação entre sustentabilidade na região e os benefícios da IG. A pesquisa foi realizada por meio de busca no Google Acadêmico e no Scopus, utilizando palavras-chave relacionadas à sustentabilidade e à IG. Destaca-se que a análise de conteúdo de Bardin foi empregada na análise de dados qualitativos. O estudo apresenta características do território protegido pela IG e sua convergência com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS): ODS-8, ODS-12 e ODS-15. Contudo, existem desafios, pois a manutenção da IG demanda adesão a critérios de qualidade que podem ser difíceis para alguns produtores.

Palavras-chave: Indicação Geográfica; Objetivos do Desenvolvimento Sustentável; Manga.

Áreas Tecnológicas: Indicação Geográfica. Propriedade Intelectual. Propriedade Industrial.

Abstract

The Geographical Indication (GI) is an intellectual property asset that recognizes the origin and quality of products from a region, conferring prestige, value, and exclusive identity. The Submédio São Francisco Valley, in western Pernambuco and northern Bahia, is the largest fruit exporting hub, with GI registration for table grapes and mangoes since 2009. The objective of this article is to understand the relationship between sustainability in the region and the benefits of GI. The research was conducted through searches in Google Scholar and Scopus, using keywords related to sustainability and GI. It is noteworthy that Bardin's content analysis was employed in the analysis of qualitative data. The study presents characteristics of the territory protected by the GI and its convergence with the Sustainable Development Goals (SDGs): SDG-8, SDG-12, and SDG-15. However, there are challenges, as maintaining the GI requires adherence to quality criteria that can be difficult for some producers.

Keywords: Geographical Indication; Sustainable Development Goals; Mango.

1 Introdução

A Indicação Geográfica (IG) é um tipo de proteção legal da propriedade intelectual que identifica a origem geográfica de um produto ou serviço e o relaciona a características, qualidades e requisitos específicos dessa região. O registro de IG pode ser aplicado a produtos ou serviços que possuem características únicas devido à sua origem geográfica, o que lhe confere valor agregado e diferencia uns produtos de outros ou de serviços similares do mercado (MAPA, 2017).

No Brasil, existem duas categorias que podem ser utilizadas para identificar um produto ou serviço: IP (Indicação de Procedência) e DO (Denominação de Origem) (Brasil, 2022). A IP refere-se ao nome geográfico de um país, cidade, região ou localidade que se tornou conhecido por ser um centro de produção, fabricação ou extração de um produto específico ou prestação de um determinado serviço. Por outro lado, a DO é o nome geográfico de um país, cidade, região ou localidade que designa um produto ou serviço cujas qualidades ou características são exclusivas ou essencialmente atribuídas ao meio geográfico, englobando fatores naturais e humanos (INPI, 2020).

Criado em 1970, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC). Sua principal finalidade é executar as normas que regulam a propriedade industrial no âmbito nacional, considerando sua função social, econômica, jurídica e técnica, além de se pronunciar sobre a conveniência de assinatura, ratificação e negócio de convenções, tratados, convênios e acordos sobre propriedade industrial, conforme prevê o artigo 2º da Lei n. 5.648, de 11 de dezembro de 1970 (INPI, 2018).

A lei que define os direitos de propriedade intelectual no Brasil é a Lei da Propriedade Industrial (Lei n. 9.279/1996), essa lei é responsável por definir os direitos e as obrigações relacionados à propriedade intelectual (Brasil, 2018). As diretrizes para o registro da IG no país foram condicionadas pela Portaria INPI n. 4/2022 (Brasil, 2022).

A IG desempenha um papel importante na promoção da sustentabilidade econômica e cultural de uma região, protegendo os consumidores contra falsificações e garantindo que eles recebam produtos e serviços de qualidade. Ela é mais do que um selo de qualidade, é um reflexo da história, da cultura e do compromisso de uma região com a excelência. A IG permite que uma região compartilhe sua história com o mundo e garanta que a qualidade e a autenticidade de seus produtos e serviços sejam reconhecidas e valorizadas (Conceição; Rocha, 2019; Conceição *et al.*, 2022; Conceição; Rocha; Silva, 2021; Souza *et al.*, 2020).

Em 2009, os estados da Bahia e de Pernambuco lograram o reconhecimento de IG na modalidade IP para uvas de mesa e manga do Vale do Submédio São Francisco, por meio do Conselho da União das Associações e Cooperativas dos Produtores de Uvas de Mesa e Mangas do Vale do Submédio São Francisco (Univale). Além de ter condições climáticas favoráveis e tecnologia avançada para o cultivo dessas frutas, essa região é reconhecida por sua fruticultura, o que resulta em uma produção de alta qualidade (Embrapa, 2021).

O Vale do Submédio São Francisco localiza-se no semiárido do nordeste brasileiro, a oeste de Pernambuco e ao norte da Bahia, abrangendo uma extensão de 125.755 km. A área tem uma produção anual superior a um milhão de toneladas de frutas. Além disso, essa área é responsável por 95% das exportações nacionais de uvas e mangas. A produção de uva de mesa sem sementes é feita com as espécies *Festival Seedless*, *Crimson Seedless* e *Princess*, *Thomson* e as outras cinco variedades com sementes são a *Itália*, *Benitaka*, *Red Globe*, *Brasil* e *Itália Melhorada*. Entre as variedades de manga, são cultivadas a *Tommy*, *Aktins*, *Keitt*, *Haden* e *Palmer* (Leão, 2021).

Como o maior centro de fruticultura irrigada do Brasil, a região do Vale do Submédio São Francisco conta com um Conselho da Univale, que reúne 12 associações e cooperativas de agricultores (Fundaj, 2019). Em 2022, as águas do Rio São Francisco foram utilizadas para irrigar 116 milhões de hectares, resultando em alta produtividade e abrindo possibilidades futuras de expansão dessa área, que poderá eventualmente atingir 200 milhões de hectares irrigados (Moreira, 2023). O cultivo de frutas no Vale do São Francisco, incentivado por políticas governamentais desde meados do século XX, incorpora tecnologias modernas e práticas que preservam a saúde e a segurança dos trabalhadores, bem como o meio ambiente (SNA, 2015).

Para além de reconhecimento, as IGs têm buscado estreitar cada vez mais sua relação com o desenvolvimento sustentável do território que elas protegem, ultrapassando a representação simbólica figurativa e consolidando objetivos importantes para ser alcançado, assim como preconiza os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU), um dos seis principais órgãos da Organização das Nações Unidas (ONU). Os ODS compõem um grupo de 17 metas mundiais, que estão interligadas e integrando as dimensões sociais, econômicas e ambientais do progresso sustentável (Saldanha, 2023).

Assim, o objetivo deste artigo é discutir como alguns aspectos da IG Submédio do São Francisco para uvas e mangas podem estar associados a algumas das metas dos ODS, visto que o território utiliza-se de recursos naturais e humanos para produção das frutas. Para isso, utilizou-se

o ODS-8 (Trabalho Digno e Crescimento Econômico), o ODS-12 (Consumo e Produção Responsáveis) e o ODS-15 (Vida terrestre) como fontes para as discussões sobre a sustentabilidade das atividades produtivas. Este estudo se justifica pela escassez de produção científica sobre IGs e desenvolvimento sustentável, como corroboram os autores Pereira *et al.* (2024) e Vitorino e Avrichir (2024).

O artigo está dividido da seguinte maneira: inicia-se com esta introdução; em seguida, os procedimentos metodológicos empregados; posteriormente, os resultados e as discussões; e, por fim, as considerações finais.

2 Metodologia

Para a construção deste artigo, foi realizada uma abordagem qualitativa da pesquisa. Esse tipo de abordagem de investigação se concentra em compreender os aspectos subjetivos dos fenômenos sociais e do comportamento humano. Diferentemente da pesquisa quantitativa, que busca resultados numéricos e estatísticos, a pesquisa qualitativa explora símbolos, crenças, valores e relações humanas em contextos específicos. Ela exige um estudo amplo do objeto de pesquisa, considerando o contexto em que está inserido e as características da sociedade envolvida. Essa abordagem permite uma compreensão profunda e contextualizada dos fenômenos estudados (Gil, 2002).

O levantamento de informações foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica, utilizando-se artigos científicos e publicações de instituições que apoiam atividades agrícolas. A base para encontrar os artigos foram o Google Acadêmico e Scopus. As palavras-chaves utilizadas foram selecionadas com base no tema do estudo, as quais foram: Indicação Geográfica, Vale do Submédio São Francisco, Manga, Desenvolvimento Sustentável e Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Também foi utilizada a pesquisa documental a partir de sites institucionais e governamentais.

A pesquisa foi fundamentada em estudo de caso. Para Yin (2005), esse tipo de estudo se mostra adequado quando se investiga um conjunto de eventos contemporâneos, os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos e quando representa um caso típico ou representativo.

3 Resultados e Discussões

Nesta seção serão discutidos os resultados obtidos. Para isso, a seção foi dividida em dois tópicos: um mencionando a produção de mangas e uvas e a Indicação Geográfica Vale do Submédio São Francisco; e o outro relacionando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a Indicação Geográfica Vale do Submédio São Francisco.

3.1 Produção de Mangas e Uvas e a IG Vale do Submédio São Francisco

A árvore conhecida como mangueira (*Mangifera*) é uma planta perene de grande porte, cujas raízes estão no sul e sudeste da Ásia, especificamente na Índia, Bangladesh e Birmânia. Depois se disseminou com sucesso por todo o sudeste Asiático e Extremo Oriente (Franco, 2022). Os principais produtores de mangas são a Índia, a China, a Tailândia e a Indonésia, mas a fruta é cultivada em muitas regiões com condições favoráveis, seja na Ásia, no Pacífico, na Austrália, na África, no Brasil, na América Central, em Israel ou no Sul dos Estados Unidos, particularmente na Flórida (BBC, 2018).

No ano de 2021, os estados brasileiros que lideraram a produção da fruta foram: Bahia 663.814 mil (t), Pernambuco, com 440.748 mil (t) e São Paulo com 194.350 mil (t) (Embrapa, 2022). O principal centro de produção de manga para exportação e mercado interno está situado na Região Nordeste, mais precisamente no Vale do Submédio São Francisco.

Na Figura 1, é possível observar os números relacionados à produção de manga no Vale do São Francisco.

No que diz respeito à quantidade, o Brasil produziu aproximadamente 1,5 (t), com a Região Nordeste contribuindo com cerca de 80% desse total. Conforme pode-se ver na Figura 2, a soma da produção em toneladas das quatro primeiras cidades quase chega a representar dois terços de toda a produção da Região Nordeste.

A produção de manga transformou completamente esse cenário, gerando um ciclo de desenvolvimento econômico, social e ambiental, mudando a vida das pessoas que lá residem e oferecendo uma fruta de altíssima qualidade e diversidade de variedades para o Brasil e o mundo. As variedades mais exportadas são a *Tommy Atkins*, *Palmer*, *Kent* e *Keitt* em cidades como Petrolina, em Pernambuco, e Juazeiro, na Bahia (Embrapa, 2021a).

A combinação de tecnologia, empreendedorismo e muito esforço gera milhares de empregos diretos e uma atividade agrícola totalmente alinhada com os conceitos modernos de sustentabilidade e segurança alimentar em um negócio que abastece os maiores mercados do mundo 12 meses por ano. A manga do Brasil é certificada por empresas internacionais em Boas Práticas Agrícolas e Sociais e exportada para vários lugares do mundo, como América, Europa, Oriente Médio e Ásia (Sebrae, 2023).

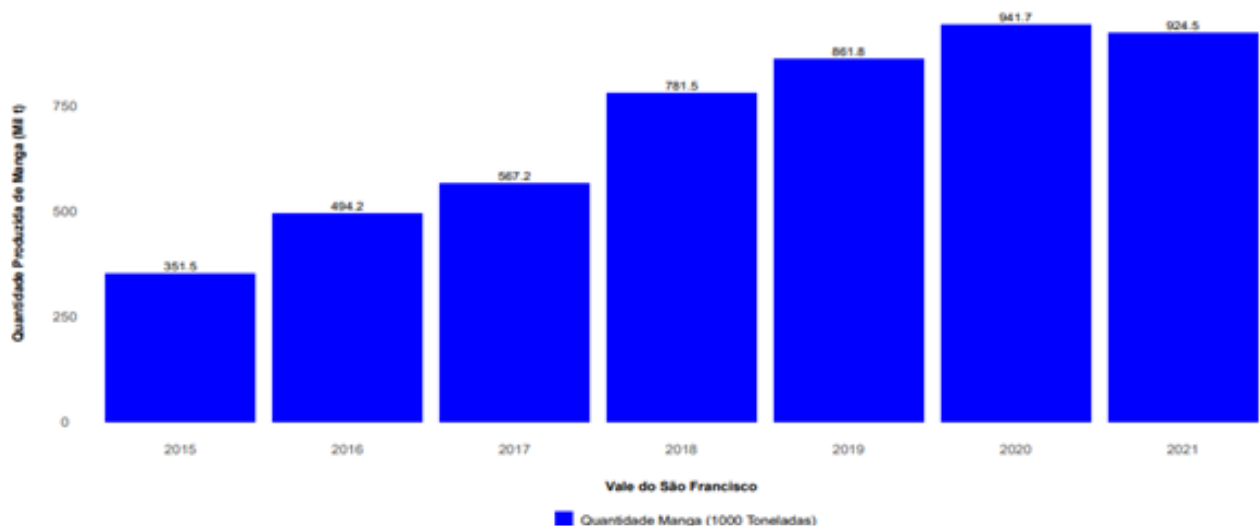
A diversidade de variedades, o sabor inigualável, o exotismo da tropicalidade e a disponibilidade o ano todo da fruta brasileira conquistam os paladares dos consumidores mais exigentes em todo o mundo. Toda a sua versatilidade faz com que as pessoas procurem essa fruta cada vez mais, já que pode ser consumida como fruta fresca, na forma de

sucos, geleias, vitaminas, na salada verde, com molhos, ou ainda acompanhando outros alimentos (Fonseca, 2022).

Os produtos são exportados por meio do aeroporto de Petrolina e do Porto de Suape, ambos em Pernambuco, e do Porto de Aratu e do Mercado do Produtor em Juazeiro, o maior centro comercial do Norte e Nordeste do Brasil, ambos na Bahia. A manga produzida nessas regiões é altamente valorizada internacionalmente, sendo a Holanda, os Estados Unidos e a Espanha os principais importadores. Por outro lado, a uva do Vale do São Francisco também tem uma forte presença no mercado global. Os maiores consumidores dessa fruta são a Holanda, o Reino Unido e os Estados Unidos. Essa demanda internacional reforça a importância do Vale do São Francisco como um importante polo de fruticultura (Moraes; Alvares; Sfair, 2020).

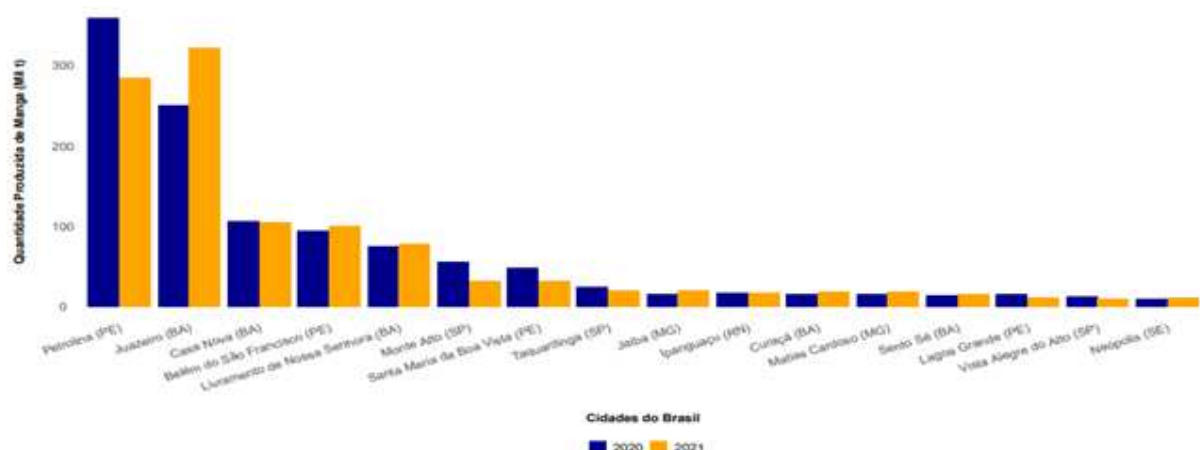
O Vale do São Francisco, que se estende pelos estados brasileiros de Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Sergipe e Alagoas, é uma região banhada pelo rio São Francisco e seus afluentes, cobrindo uma distância de 2.800 Km. Essa região fértil tem sido alvo de vários investimentos em irrigação desde os anos de 1970, com a participação de órgãos públicos como a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) e a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf, 2015). O seu amplo território foi segmentado em subáreas nomeadas como alto, médio, submédio e baixo do rio São Francisco, com o objetivo de demarcar também zonas produtivas da agricultura irrigada, conforme é possível ver na Figura 3.

Figura 1 – Manga produzida em toneladas no Vale do São Francisco



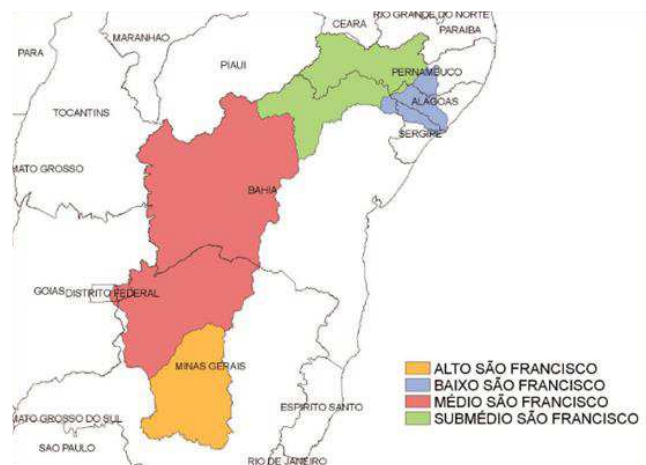
Fonte: Embrapa (2022b, p. 10)

Figura 2 – Principais cidades produtoras de manga no Brasil



Fonte: Embrapa (2022b, p. 9)

Figura 3 – Bacia do São Francisco e as subáreas do Vale São Francisco



Fonte: Alvarez, Oliveira e Pereira (2010, p. 2)

Observa-se na Figura 3 que o Submédio inclui as cidades de Juazeiro, na Bahia, e Petrolina, em Pernambuco, formando o maior conglomerado urbano do Semiárido Nordeste. O Vale do Submédio São Francisco, com uma área de 125.755 Km², está situado na região sertaneja, especificamente no Oeste de Pernambuco e no Norte da Bahia. A localização geográfica que protege o território onde a IG atua é definida entre os paralelos 07° 0'00" e 10° 30'00" de Latitude Sul e entre os meridianos 37° 00'00" e 41° 00'00" de Longitude Oeste (Embrapa, 2009).

A IP Vale do Submédio São Francisco, que se refere a uvas de mesa e mangas, é a quinta IG do Brasil e incorpora componentes que intensificam ainda mais o valor desse feito. Essa é a primeira IP de frutas, na Região Nordeste do Brasil, para dois produtos em paralelo e que estabelece uma zona territorial pertencente a dois estados da Federação. A autorização foi divulgada em 7 de julho de 2009 e simboliza a etapa inicial para a possível implementação de uma estratégia de *marketing* distinta pelos produtores que cumprem os critérios da IP, resguardando a região produtora e incrementando valor aos dois produtos (INPI, 2009). O selo utilizado para identificar os produtos protegidos por essa IG pode ser observado na Figura 4.

A Portaria n. 46/2021, emitida pelo INPI em 14 de outubro de 2021, estabelece os Selos Brasileiros de Indicações Geográficas (IG) e define sua finalidade, direito de uso e formas de aplicação. Esses selos têm como objetivo criar uma identidade nacional para os produtos e serviços brasileiros que possuem IG, incentivando seu uso por parte dos produtores e prestadores de serviço e facilitando o reconhecimento pelos consumidores. A Portaria determina que o uso dos selos é gratuito, opcional e restrito aos produtores e prestadores de serviço com IG registrada no INPI. Além disso, o selo deve ser aplicado em conjunto com o signo distintivo da respectiva IP (representado na cor azul) ou DO (representado na cor verde) (Brasil, 2021).

Figura 4 – Representação figurativa do selo da IG de Indicação de Procedência Vale do Submédio São Francisco



Fonte: INPI (2009)

A região é reconhecida por promover o cultivo mais sofisticado de uvas de mesa e mangas no Brasil, garantindo a qualidade das frutas, além da implementação de técnicas que respeitam o meio ambiente, a saúde e a segurança dos trabalhadores e a saúde do consumidor. Para obter o registro da Indicação de Procedência, os produtores precisam garantir que as frutas são cultivadas em propriedades certificadas pela GlobalGAP, Tesco, Produção Integrada de Frutas (PIF) ou outra certificação que siga os princípios das boas práticas agrícolas (INPI, 2009).

O GlobalGAP é uma certificação privada que estabelece padrões para a produção agrícola, incluindo frutas como a manga. No caso da manga do Vale do São Francisco, essa certificação é relevante para os produtores que desejam acessar as redes de distribuição da União Europeia. As redes de supermercados nos países desenvolvidos representam o principal canal de distribuição de frutas frescas, e essas organizações têm um papel decisivo na governança das cadeias de valor. A exigência irrevogável dos importadores de frutas produzidas sob os preceitos do GlobalGAP criou uma relação cliente-fornecedor entre grandes e pequenos produtores na região. Os pequenos produtores precisam se adequar à realidade da exportação sob a influência desses selos privados, enquanto os grandes produtores exportadores também enfrentam impactos significativos (Stein, 2022).

A Tesco, como uma das maiores redes de supermercados do Reino Unido, estabelece seus próprios padrões de qualidade e segurança alimentar para os produtos que comercializa. Quando uma manga é vendida nas lojas Tesco, ela deve atender aos critérios rigorosos da empresa em relação à frescura, ao sabor e à segurança do produto. Embora não haja um selo específico chamado "selo Tesco para manga", sua reputação como fornecedora de produtos de qualidade oferece aos consumidores a confiança de que estão adquirindo mangas que passaram por verificações criteriosas antes de chegarem às prateleiras (Naturalfa, 2022).

A PIF é um sistema que visa a assegurar a qualidade e a conformidade da produção agrícola de frutas no Brasil. Esse sistema concentra-se na obtenção de produtos vegetais e de origem vegetal de alta qualidade, com níveis de resíduos de agrotóxicos e contaminantes em conformidade com a legislação sanitária. Ela promove o uso de Boas Práticas Agrícolas (BPA), favorece a sustentabilidade e a rastreabilidade da produção agrícola e pode ser certificada pelo selo oficial “Brasil Certificado”. Seus pilares incluem a documentação e a credibilidade do sistema de acreditação, bem como o uso de tecnologias sustentáveis de produção e a participação social. Essa abordagem beneficia tanto os agricultores quanto os consumidores, garantindo alimentos seguros, rastreáveis e produzidos de forma responsável (MAPA, 2022).

A região apresenta uma temperatura média de cerca de 26 °C, acompanhada de uma umidade relativa média de 50% e uma média anual de precipitação de 450 mm. A exposição solar anual de 3 mil horas, equivalentes a 300 dias de sol, é um fator distintivo para a produção de frutas. As águas do rio São Francisco fornecem irrigação para uma extensão de 110 mil ha. O gerenciamento da irrigação possibilita que a região produza 2,5 colheitas por ano com elevada produtividade (Assis; Souza; Sobral, 2015).

Os plantios de videiras e mangueiras no Vale do Submédio São Francisco são significativamente afetados pelos elementos ou fatores edafoclimáticos que determinam, inclusive, as características da vegetação local. Entre os fatores ambientais que interagem com as culturas, influenciando-as a alcançar certos níveis de produtividade e características de qualidade das frutas, podem ser destacados a quantidade de radiação solar, o número de horas de insolação, a temperatura e a umidade relativa do ar. Esses elementos climáticos podem potencializar o sucesso ou o fracasso das técnicas agrônômicas que podem ser implementadas (Carvalho; Rocha; Silva, 2018). Portanto, a partir do entendimento das características climáticas do ambiente de produção da região, é possível a implementação de práticas agrônômicas adequadas aos cultivos da videira e da mangueira que resultem em respostas econômicas viáveis para ambas as culturas.

3.2 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a IG Vale do Submédio São Francisco

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) compõem um grupo de 17 metas mundiais definidas pela Assembleia Geral da ONU em 2015. Eles estão incluídos na Resolução n. 70/1 da ONU, intitulada “*Mudando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Progresso Sustentável*” ou simplesmente Agenda 2030. Os ODS representam um apelo global à ação para erradicar a pobreza, salvaguardar

o planeta e assegurar que todos os indivíduos vivenciem paz e prosperidade até 2030. Os 17 ODS são interligados e harmonizados, integrando as dimensões sociais, econômicas e ambientais do progresso sustentável (MRE, 2024; Saldanha, 2023).

O destino dos ODS está fortemente ligado à determinação política, ao engajamento dos governos e da sociedade civil e à disponibilidade de recursos. É essencial que todos os segmentos da sociedade participem e contribuam para a concretização desses objetivos. Mesmo diante desses obstáculos, a ONU e seus colaboradores estão se esforçando ao máximo para alcançar os ODS. Eles estão colocando em prática atividades fundamentais em locais específicos, contribuindo com recursos financeiros e implementando produtos associados (Saldanha, 2023).

Os ODS foram formulados com a contribuição de todos os países membros da ONU, além de várias entidades da sociedade civil. Eles simbolizam um acordo mundial sobre as prioridades de progresso para o próximo ciclo até 2030 (UNDP, 2019). Cada objetivo tem metas específicas a serem alcançadas.

As autoridades governamentais detêm a principal responsabilidade de monitoramento e de avaliação, em âmbitos nacional, regional e global, em relação ao avanço obtido na execução dos objetivos e dos alvos nos anos futuros. Cada administração governamental também determina como esses alvos ambiciosos e universais devem ser integrados aos processos, às políticas e às estratégias de planejamento nacionais. Um dos maiores obstáculos para a realização dos alvos é o acesso a dados de referência confiáveis. O aprimoramento da coleta de dados e do desenvolvimento de habilidades nos países membros é crucial para a implementação efetiva e o acompanhamento dos alvos dos ODS (UNDP, 2019).

O Brasil tem exercido um papel crucial na execução dos ODS, demonstrado grande dedicação no processo. O país esteve presente em todas as sessões de negociação entre governos e alcançou um consenso que inclui 17 Objetivos e 169 metas. O Brasil foi o anfitrião da primeira Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92), assim como a Conferência Rio +20, em 2012, e tem um papel significativo a cumprir na promoção da Agenda 2030. As inovações brasileiras em termos de políticas públicas também são reconhecidas como contribuições para a integração das dimensões econômica, social e ambiental do desenvolvimento sustentável (Saldanha, 2023; MRE, 2024).

A partir disso, é possível levantar uma discussão sobre como aspectos inerentes da IG podem ser trabalhados juntamente com os ODS. A maior quantidade de registros concedidos para IGs no Brasil é de produtos desenvolvidos em território ou localidades que se utilizam dos recursos naturais e humanos para serem produzidos, levantando

a preocupação sobre como isso tem sido feito. Quando os benefícios que uma IG pode trazer para o território ou localidade detentora de um produto são analisados, percebe-se que ela é uma ferramenta importante para o desenvolvimento sustentável.

A IG funciona como um ativo diferencial que reconhece um produto como proveniente de uma área específica, na qual certo grau de qualidade ou atributos são conferidos ao meio geográfico. Isso pode abranger elementos naturais, como clima e solo, e elementos humanos, como habilidades especializadas e costumes. Ao apreciar esses componentes singulares, a IG promove a conservação dos recursos naturais e culturais da área, auxiliando na realização de alguns ODS, como o ODS-8 (Trabalho Digno e Crescimento Econômico), o ODS-12 (Consumo e Produção Responsáveis) e o ODS-15 (Vida Terrestre) (De Sá; Lima, 2018; Saldanha, 2023).

Os autores Malaguti e Avrichir (2023) verificaram por meio de literatura impactos provocados pelas IGs no desenvolvimento sustentável de regiões e constataram o seguinte acerca dos ODS-8, ODS-12 e ODS-15 para a IG da Batata Mishima do Japão. Para o ODS-8 – Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho decente para todos que existe uma equipe de jovens fazendeiros japoneses promovendo o desenvolvimento de produtos de alta qualidade por meio da troca de informações e encorajando uns aos outros, além promover o turismo local através de seus produtos; para o ODS-12 – Consumo e produção responsáveis que a IG contribui no sentido dos cultivos serem em áreas montanhosas e os agricultores não usarem máquinas, com a atividade de plantar e colher manual, dessa forma os processos produtivos não consome recursos petrolíferos, nem poluem o ar; e para o 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, incentiva-se os agricultores na preservação das especialidades locais e no uso das terras de regiões montanhosas e frias.

A IG, ao validar a procedência e a excelência de um produto, tem o potencial de elevar seu valor comercial. Isso significa que os produtos com IG podem ser comercializados a valores mais elevados, o que pode incrementar o lucro dos produtores (Silva; Lima; Silva, 2022).

Adicionalmente, ao incrementar o lucro dos produtores, a IG pode favorecer a economia local. Os produtores com lucros mais elevados podem investir mais em produtos e serviços locais, o que pode dinamizar a economia local. Isso resulta em mais empregos e oportunidades comerciais na região do Vale do São Francisco, conforme indicam os dados do trabalho de Silva e Da Silva (2021), no qual os autores exploram as potencialidades para Obtenção de

Indicação Geográfica na Rota do Vinho do Vale do São Francisco, auxiliando na realização do ODS-8 – Trabalho Digno e Crescimento Econômico.

Para manter a propriedade única do produto registrado como IG, é necessário que os produtores assegurem que seus produtos cumpram determinados critérios de qualidade, que frequentemente envolvem práticas de produção sustentáveis. Isso indica que os produtores são estimulados a empregar métodos de produção que reduzam o impacto ambiental, como a utilização eficaz de recursos e a diminuição de resíduos. Tais práticas de produção sustentáveis são fundamentais para atingir o ODS-12 – Consumo e Produção Responsáveis. Esse objetivo está bem representado no trabalho realizado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), sobre subsídios técnicos para a IP Vale do Submédio São Francisco, que tem como propósito assegurar padrões de consumo e produção sustentáveis, fomentando a eficiência dos recursos, a infraestrutura ecológica e o acesso a empregos dignos (Embrapa, 2009; Saldanha, 2023).

A conquista da IG é um procedimento minucioso que compreende diversas fases, desde a identificação do produto e sua procedência até a confirmação de sua qualidade e atributos singulares. Esse procedimento demanda a cooperação de vários interessados, incluindo produtores, associações locais, entidades governamentais e, em algumas situações, organizações internacionais (Saldanha, 2023; Pellin, 2019).

Trata-se de processo detalhado que fortalece a governança local ao promover a transparência, a responsabilidade e a participação cidadã. Os produtores e outras partes interessadas devem trabalhar juntos para garantir que os produtos atendam aos padrões de qualidade necessários para a IG. Isso pode levar a uma maior confiança e cooperação entre os produtores e outras partes interessadas, fortalecendo as instituições locais.

Ademais, a IG pode ter uma influência social expressiva, particularmente no que diz respeito à diminuição das desigualdades (Mello, 2019; Saldanha, 2023). A IG possibilita a expansão da reputação e da notoriedade de produtos específicos de regiões do país. Isso implica dizer que os produtos com IG são distinguidos por sua qualidade e origem, o que pode incrementar sua demanda e valor comercial.

Diante do exposto, percebe-se que a IG pode desempenhar um papel crucial na promoção do desenvolvimento sustentável como um todo. Ao incentivar práticas de produção sustentáveis e valorizar os produtos locais, a IG também pode contribuir para uma economia mais verde e inclusiva. Isso pode gerar um desenvolvimento econômico que beneficie não apenas os produtores, mas também a comunidade e o meio ambiente como um todo.

4 Considerações Finais

A produção de manga no Brasil, especialmente concentrada no Nordeste, tem desempenhado um papel significativo no desenvolvimento econômico, social e ambiental da região. No ano de 2021, estados como Bahia, Pernambuco e São Paulo lideraram a produção, com o Vale do Submédio São Francisco se destacando como o principal centro de cultivo para exportação e mercado interno. A gestão com tecnologia avançada contribuiu para um aumento de 163% na produtividade entre 2015 e 2021, garantindo mangas de alta qualidade e variedade.

Em termos quantitativos, o Brasil produziu cerca de 1,5 milhão de toneladas de manga, sendo o Nordeste responsável por aproximadamente 80% desse total. As quatro principais cidades da região representam quase dois terços de toda a produção nordestina. Essa produção não apenas impulsionou a economia local, mas também melhorou a qualidade de vida das comunidades, especialmente em cidades como Petrolina e Juazeiro.

Concomitantemente a isso, a IG tem desempenhado um papel relevante no desenvolvimento sustentável do território. Ao valorizar os produtos e costumes locais, a IG pode auxiliar na conservação da cultura e do passado da região, ao mesmo tempo que fomenta o desenvolvimento econômico. Portanto, é imprescindível que a IG seja trabalhada em conjunto com os ODS para garantir um desenvolvimento que seja economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente sustentável. Isso pode levar a uma melhor gestão dos recursos naturais e a uma menor pegada ambiental, alinhando-se com vários outros Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Contudo, existem desafios na correlação entre a IG e os ODS. A conquista e manutenção da IG demandam a adesão a determinados critérios de qualidade, que podem ser desafiadores para alguns produtores. Adicionalmente, a IG pode resultar em um incremento na demanda, o que pode exercer pressão sobre os recursos naturais. Portanto, é fundamental assegurar que a produção seja administrada de forma sustentável.

5 Perspectivas Futuras

Diante das inúmeras possibilidades de se trabalhar a Indicação Geográfica (IG) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), espera-se que haja uma melhor conexão entre esses dois atores, de modo a garantir um desenvolvimento economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente sustentável para a região, com adoção de práticas de manejo sustentável dos recursos naturais pelos produtores, de forma a mitigar possíveis impactos negativos decorrentes do aumento

da demanda devido à IG. Pautando perspectivas dos ODS em consonância com a IG, é preciso assegurar aos sujeitos envolvidos nesse processo a contínua elevação da qualidade de vida das comunidades locais, especialmente em cidades como Petrolina e Juazeiro, impulsionada pelo desenvolvimento da indústria da manga, mediante o fortalecimento da IG e sua integração com os ODS.

Referências

- ALVAREZ, I. A.; OLIVEIRA, A. R.; PEREIRA, M. C. T. Degradação ambiental da bacia do São Francisco na região semiárida por ações antrópicas. **Anais do I Workshop Sobre Recuperação de Áreas Degradadas de Mata Ciliar no Semiárido**. [S.l.]: Embrapa Documentos 234, 2010.
- ASSIS, J. M. O.; SOUZA, W. M.; SOBRAL, M. Análise climática da precipitação no submédio da bacia do Rio São Francisco com base no índice de anomalia de chuva. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais**, n. 36, junho de 2015. DOI:10.5327/Z2176-947820151012. Acesso em: 4 jan. 2024.
- BBC. **A fruta que é cultivada há 5 mil anos e virou tesouro nacional em 3 países**. 16 de setembro de 2018. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-45492345>. Acesso em: 5 jan. 2024.
- BRASIL. Ministério da Economia. Instituto Nacional de Propriedade Industrial. **Portaria/INPI/PR n. 46, de 14 de outubro de 2021**. Institui os Selos Brasileiros de Indicações Geográficas e dispõe sobre sua finalidade, direito de uso e formas de utilização. Disponível em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/legislacao-ig/PORT_INPI_PR_046_2021_anexo.pdf. Acesso em: 8 jan. 2024.
- BRASIL. **Instrução Normativa n. 95/2018, de 28 de dezembro de 2018**. Estabelece as condições para o registro das Indicações Geográficas. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/backup/legislacao-1/INn095de2018.VersoozerizadaParaPortalINPI.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2024.
- BRASIL. Ministério da Economia. INPI. Portaria INPI n. 4, de 12 de janeiro de 2022. **Diário Oficial da União**. Publicado em 25 de janeiro de 2022, ed. 17, seção 1, p. 40. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria/inpi/pr-n-4-de-12-de-janeiro-de-2022-375778644>. Acesso em: 3 nov. 2024.
- CARVALHO, J. L. M.; ROCHA, I. T. P.; SILVA, N. L. G. A produtividade na viticultura no Vale do São Francisco: uma avaliação em um cenário de crise. In: XXXVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO “A Engenharia de Produção e suas contribuições para o desenvolvimento do Brasil”, Maceió, AL, 16 a 19 de outubro de 2018. **Anais [...]**. Maceió, AL, 2018. Disponível em: https://abepro.org.br/biblioteca/TN_STP_258_478_35321.pdf. Acesso em: 11 jan. 2024.

CODEVASF – COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA. **O desenvolvimento do Vale do São Francisco, uma história de mais de 70 anos.** Publicado em 16 de julho de 2015. Disponível em: <https://www.codevasf.gov.br/noticias/2014/o-desenvolvimento-do-vale-do-sao-francisco-uma-historia-de-mais-de-70-anos>. Acesso em: 17 jan. 2019.

CONCEIÇÃO, V. S. *et al.* Geographic Indication of Bee Honey From Alagoinhas-Bahia: A Possibility. **Revista INGI – Indicação Geográfica e Inovação**, v. 3, p. 1.787-1.800, 2022. DOI: 10.51722/Ingi.v6.i3.210.

CONCEIÇÃO, V. S.; ROCHA, A. M. Indicações Geográficas: agregação de valor da renda de bilro de Saubara. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 12, n. 1, p. 219-230, março, 2019. DOI: 10.9771/cp.v12i1.27251.

CONCEIÇÃO, V. S.; ROCHA, A. M.; SILVA, M. S.; Indicação Geográfica para o Dendê da Bahia: Uma Possibilidade. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 14, n. 2, p. 648-663, junho, 2021. DOI: <https://doi.org/10.9771/cp.v14i2.33014>.

DE SÁ, L. R. O.; LIMA, J. R. F. Desafios ao funcionamento de uma indicação geográfica: o caso das uvas de mesa e mangas do Vale do Submédio do São Francisco. In: XIII SOBER NORDESTE – CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL. DINÂMICAS DE DESENVOLVIMENTO DO SEMIÁRIDO, de 08 a 10 de novembro de 2018. **Anais [...]**. 2018. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/186308/1/Joao-Ricardo-2.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2024.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Agência de Informação Tecnológica. **Indicação de Procedência**. 2021a. Disponível em: <https://www.embrapa.br/en/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/uva-de-mesa/pre-producao/aspectos-socio-economicos/indicacao-de-procedencia>. Acesso em: 21 jan. 2024.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Exportação de manga brasileira bate recorde em 2020, totalizando US\$ 246 milhões.** Em 13 de abril de 2021b. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/60585117/exportacao-de-manga-brasileira-bate-recorde-em-2020-totalizando-us-246-milhoes>. Acesso em: 19 jan. 2024.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Subsídios Técnicos para a Indicação Geográfica de Procedência do Vale do Submédio São Francisco: Uva de Mesa e Manga.** Outubro, 2009. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/580188/1/SDC222.pdf>. Acesso em: 4 jan. 2024.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Produção brasileira de manga em 2022.** [2022a]. Disponível em: https://www.cnpmf.embrapa.br/Base_de_Dados/index_pdf/dados/brasil/manga/b1_manga.pdf. Acesso em: 20 jan. 2024.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Observatório de Mercado de Manga.** 2022b. Disponível em: <https://www.embrapa.br/documents/1355026/60636822/Boletim+Manga+-+PAM+2022/84eba1d8-acec-73a0-7622-fc390ae436af>. Acesso em: 13 jan. 2024.

FONSECA, L. A. B. V. Fruticultura brasileira: diversidade e sustentabilidade para alimentar o Brasil e o mundo. **CNA**, 3 de maio de 2022. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/noticias/fruticultura-brasileira-diversidade-e-sustentabilidade-para-alimentar-o-brasil-e-o-mundo>. Acesso em: 6 abr. 2024.

FRANCO, J. Fruteira do mês: manga. **Jardisn**, 2022. Disponível em: <https://revistajardins.pt/mangas-caracteristicas/>. Acesso em: 5 jan. 2024.

FUNDAJ – FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO. **Conflitos nos usos de suas águas.** Em 7 de novembro de 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/fundaj/pt-br/destaques/observa-fundaj-itens/observa-fundaj/artigos-de-joao-suassuna/rio-sao-francisco-conflitos-nos-usos-de-suas-aguas>. Acesso em: 8 jan. 2024.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

INPI – INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Indicações Geográficas**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/perguntas-frequentes/indicacoes-geograficas>. Acesso em: 5 jan. 2024.

INPI – INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Instrução Normativa INPI n. 95, de 28 de dezembro de 2018.** Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/legislacao-ig/INn095de2018.VersoocerezadaparaPortalINPI.pdf>. Acesso em: 3 jan. 2024.

INPI – INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Ficha técnica de registro de indicação geográfica.** Em 7 de julho de 2009. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/fichas-tecnicas-de-indicacoes-geograficas/ValedoSubmdioSoFrancisco.pdf#:~:text=O%20Vale%20do%20Subm%C3%A9dio%20S%C3%A3o%20Francisco%20localiza-se%20na,do%20Rio%20Moxot%C3%B3%2C%20%C3%BAltimo%20afluente%20na%20margem%20esquerda>. Acesso em: 4 jan. 2024.

LEÃO, P. C. S. Avanços e perspectivas da produção de uvas de mesa no Vale do Submédio São Francisco. **Série boletim FRUTICOLA**, 2021. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1136269/1/Avancos-e-perspectivas-da-producao-2021.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2024.

LIMA, J. R. F. de. Atualização das informações sobre a cultura da manga com dados da PAM/IBGE até 2021. **Observatório de Mercado da Manga da Embrapa Semiárido**, 2022. Disponível em: <https://www.embrapa.br/documents/1355026/60636822/Boletim+Manga+-+PAM+2022/84eba1d8-acec-73a0-7622-fc390ae436af>. Acesso em: 12 jan. 2024.

MALAGUTI, J. M. A.; AVRICHIR, I. Indicações Geográficas e Seus Impactos no Desenvolvimento Sustentável. **Revista do Cejur/TJSC: Prestação Jurisdicional**, Florianópolis, v. 11, n. 00, p. e0408, 2023. DOI: 10.37497/revistacejur.v11i00.408. Disponível em: <https://revistadocejur.tjsc.jus.br/cejur/article/view/408>. Acesso em: 20 nov. 2024.

MAPA – MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **O que é indicação geográfica? Como obter o registro?** Em 12 de junho de 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/o-que-e-indicacao-geografica-ig>. Acesso em: 3 jan. 2024.

MAPA – MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **O que é PI?** Em 2 de setembro de 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/producao-integrada/o-que-e-pi>. Acesso em: 12 jan. 2024.

MELLO, J. Indicação Geográfica e educação não-formal em comunidades tradicionais: uma proposta de oficinas colaborativas. **Terra Plural**, Ponta Grossa, v. 13, n. 2, p. 421-439, maio.-ago. 2019. DOI:10.5212/TerraPlural.v.13i2.0009.

MORAES, L. T.; ALVARES, M. dos S.; SFAIR, V. G. Análise da cadeia logística da exportação de manga do Vale do São Francisco. In: XI FATECLOG, 2020. **Anais [...]**. 2020. Disponível em: <https://fateclog.com.br/anais/2020/AN%C3%81LISE%20DA%20CADEIA%20LOG%C3%8DSTICA%20DA%20EXPORTA%C3%87%C3%83O%20DE%20MANGA%20DO%20VALE%20DO%20S%C3%83O%20FRANCISCO.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2024.

MOREIRA, M. Agricultura irrigada e o desenvolvimento do Vale do Rio São Francisco. **Diário de Pernambuco**, Recife, 8 de agosto de 2023. Disponível em: <https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/opiniao/2023/08/agricultura-irrigada-e-o-desenvolvimento-do-vale-do-rio-sao-francisco.html>. Acesso em: 13 abr. 2024.

MRE – MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**. Em 3 de janeiro de 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mre/pt-br/assuntos/desenvolvimento-sustentavel-e-meio-ambiente/desenvolvimento-sustentavel/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-ods>. Acesso em: 9 jan. 2024.

NATURALFA. Nova Versão – Módulo Tesco Nurture. **NaturAlfa**, 3 de agosto de 2022. Disponível em: https://naturalfa.pt/nova-versao-modulo-tesco-nurture/?doing_wp_cron=1707749449.6771850585937500000000. Acesso em: 10 jan. 2024.

PELLIN, V. Indicações Geográficas e desenvolvimento regional no Brasil: a atuação dos principais atores e suas metodologias de trabalho. **Interações**, Campo Grande, v. 20, n. 1, jan.-mar. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/inter/a/gQ7KFM4TjpbQ4RbtjyNCyBS/#>. Acesso em: 13 abr. 2024.

PEREIRA, M. G. A. *et al.* Indicações Geográficas e desenvolvimento sustentável: uma análise bibliométrica. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 17, n. 1, p. 337-353, 2024. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.9771/cp.v17i1.56568>.

SALDANHA, C. B. **Avaliação da sustentabilidade da indicação de procedência da cachaça de Abaíra/BA sob a égide dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)**. 2023. 221p. Trabalho de Conclusão de Curso (Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia – PROFINIT) – Instituto Federal da Bahia, Salvador, 2023. Disponível em: <http://repositorio.ifba.edu.br/jspui/simple-search?query=Indica%C3%A7%C3%A3o+geogr%C3%A1fica>. Acesso em: 20 abr. 2024.

SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **A inovação tecnológica é aliada do empreendedor**. Em 28 de maio de 2023. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/a-inovacao-tecnologica-e-aliada-do-empreendedor,e638d53342603410VgnVCM100000b272010aRCRD>. Acesso em: 8 abr. 2024.

SILVA, K. F.; LIMA, A. F.; SILVA, M. S. Potencialidade de indicação geográfica do licuri do semiárido baiano sob a ótica do círculo virtuoso da qualidade. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 18, n. 1, 2022. DOI: <https://doi.org/10.54399/rbgdr.v18i1.6291>.

SILVA, A. A.; DA SILVA, G. F. Potencialidades para Obtenção de Indicação Geográfica na Rota do Vinho do Vale do São Francisco. **Revista Cerrados**, Unimontes, v. 19, n. 2, p. 403-426, 2021. DOI: <https://doi.org/10.46551/rc24482692202132>.

SILVA, A. Manga. **Educar Saúde**, 30 de outubro de 2019. Disponível em: <https://www.educarsaude.com/manga/>. Acesso em: 6 jan. 2024.

SNA – SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA. **Indicação Geográfica Vale do Submédio São Francisco**. Em 4 de maio de 2015. Disponível em: <https://www.sna.agr.br/indicacao-geografica-vale-do-submedio-sao-francisco/>. Acesso em: 15 jan. 2024.

SOUZA, D. de O. *et al.* Cachaça Rainha do Santo Onofre de Paratinga-Bahia: Potencial de Indicação Geográfica de Procedência. **Revista INGI – Indicação Geográfica e Inovação**, v. 4, p. 903-917, 2020. Disponível em: <https://ingi.api.org.br/index.php/INGI/article/view/124/111>. Acesso em: 20 abr. 2024.

STEIN, Caroline. O que é GlobalGAP. **Paripassu**, 5 de janeiro de 2022. Disponível em: <https://www.paripassu.com.br/blog/o-que-e-global.g.a.p>. Acesso em: 10 jan. 2024.

UNDP – UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. **Implementação das metas da Agenda 2030 garante o cumprimento dos ODS**. Em 5 de agosto de 2019. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/news/implementa%C3%A7%C3%A3o-das-metas-da-agenda-2030-garante-o-cumprimento-dos-ods>. Acesso em: 9 jan. 2024.

VITORINO, Sidney Lincoln; AVRICHIR, Ilan. Estratégias sustentáveis nas Denominações de Origem: Conexão entre IG e ODS. **Gestão & Regionalidade**, v. 40, n. Especial, p. e20249362, 2024. DOI: 10.13037/gr.vol40.e20249362. Disponível em: https://www.seer.uscs.edu.br/index.php/revista_gestao/article/view/9362. Acesso em: 20 nov. 2024.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212p.

Sobre os Autores

Marcelo Santana Silva

E-mail: profmarceloifba@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6556-9041>

Doutor em Energia e Ambiente pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) em 2015.

Endereço profissional: Instituto Federal da Bahia (IFBA), Rua Emídio dos Santos, s/n, Barbalho, Salvador, BA. CEP: 40301-015.

Angela Machado Rocha

E-mail: anmach@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0174-3431>

Doutora em Energia e Desenvolvimento pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) em 2013.

Endereço profissional: Instituto de Saúde Coletiva (ISC/UFBA), Rua Basílio da Gama, s/n, Canela, Salvador, BA. CEP: 40110-040.

Robson Alessandro Lima de Paiva

E-mail: rcklima@ifba.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0192-1206>

Mestrando em Propriedade Intelectual e Transferência em Tecnologia (UFBA), Bacharel em Administração pela Faculdade da Cidade do Salvador em 2014.

Endereço profissional: Instituto Federal da Bahia (IFBA), Rua Emídio dos Santos, s/n, Barbalho, Salvador, BA. CEP: 40301-015.