

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO

RICHARD COELHO DE PAULO

**AVALIAÇÃO PÓS-REGISTRO DA INDICAÇÃO DE PROCEDÊNCIA “NOVO
REMANSO” POR MEIO DE INDICADORES DE OPERACIONALIZAÇÃO**

Manaus
2023

RICHARD COELHO DE PAULO

**AVALIAÇÃO PÓS-REGISTRO DA INDICAÇÃO DE PROCEDÊNCIA “NOVO
REMANSO” POR MEIO DE INDICADORES DE OPERACIONALIZAÇÃO**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação – PROFNIT – Ponto Focal UFAM.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rosana Zau Mafra

Manaus
2023

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

P331a Paulo, Richard Coelho de
Avaliação pós-registro da Indicação de Procedência "Novo Remanso" por meio de indicadores de operacionalização. / Richard Coelho de Paulo . 2023
170 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: Rosana Zau Mafra
Dissertação (Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Avaliação Pós-registro. 2. Indicação de Procedência Novo Remanso. 3. Indicadores de Operacionalização. 4. Signo Distintivo.
I. Mafra, Rosana Zau. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

RICHARD COELHO DE PAULO

**AVALIAÇÃO PÓS-REGISTRO DA INDICAÇÃO DE PROCEDÊNCIA “NOVO
REMANSO” POR MEIO DE INDICADORES DE OPERACIONALIZAÇÃO**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação – PROFNIT – Ponto Focal UFAM.

Aprovada em: 04/12/2023

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Rosana Zau Mafra
Orientadora
PROFNIT/UFAM

Prof.^a Dr.^a Célia Regina Simonetti Barbalho
Membro Interno
PROFNIT/UFAM

Prof. Dr. Francisco Gilson Rebouças Pôrto Junior
Membro Externo
PROFNIT/UFT

Prof.^a Dr.^a Michele Lins Aracaty Silva
Membro Externo
FES/UFAM

MSc. Sheila de Souza Corrêa de Melo
Membro do Mercado
Embrapa Amazônia Oriental

Manaus
2023

“Dedico esse trabalho, com muito amor e gratidão, à minha mãe Maria Rosete Ferreira Coelho, que não mediu esforços para que tivesse uma educação de qualidade. Essa vitória é nossa!”

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal do Amazonas (UFAM), expresso minha profunda gratidão por ter proporcionado meu desenvolvimento acadêmico, profissional e pessoal, enquanto também contribuiu para a sociedade, oferecendo educação superior pública, acessível e de excelência, em meio aos desafios da comunidade científica brasileira.

Ao Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC) e ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, no nível de mestrado profissional, em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT), expresso minha sincera gratidão por proporcionar, em diversas regiões do país, um mestrado de excelência que atende a uma urgente demanda da sociedade. Este programa forma profissionais capazes de impulsionar a inovação em uma variedade de contextos, seja no âmbito acadêmico, empresarial, governamental ou em organizações sociais, entre outros.

Expresso minha sincera gratidão à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), por proporcionar a bolsa de estudos que possibilitou o avanço e desenvolvimento da minha pesquisa.

À coordenação do ponto focal UFAM/PROFNIT, representada pela Faculdade de Estudos Sociais (FES), expresso minha profunda gratidão pela dedicação incansável ao programa, demonstrando comprometimento constante em atender às necessidades dos discentes e em proporcionar um ensino de excelência.

De maneira especial, desejo expressar minha profunda gratidão à Prof.^a Dr.^a Rosana Zau Mafra por seu comprometimento incansável como orientadora, sua notável paciência e sua dedicação inabalável. Reconheço plenamente que orientar-me não foi uma tarefa fácil, especialmente considerando todas as adversidades enfrentadas ao longo deste percurso.

À minha Banca de Qualificação de Projeto de Pesquisa e Defesa de Dissertação, expresso minha sincera gratidão pelo valioso alinhamento e pelas preciosas recomendações que foram fundamentais para o sucesso deste estudo. Suas contribuições foram inestimáveis.

A Daniel Leandro da Silva, diretor-presidente da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso (ENCAREM), quero expressar minha profunda gratidão. Sem a sua participação ativa, este estudo não teria sido viável. Agradeço imensamente por compartilhar sua vasta *expertise* no assunto, pela paciência demonstrada e pelo suporte inestimável sempre que necessário. Também gostaria de estender meus agradecimentos aos produtores de abacaxi associados à ENCAREM, pois vocês desempenharam um papel fundamental em todo esse processo.

À minha família e amigos, quero expressar minha profunda gratidão por acreditarem constantemente no meu potencial acadêmico e profissional. Em particular, gostaria de destacar o apoio incondicional de Françoan de Oliveira Dias, cuja compreensão e paciência ao longo deste período de escrita da dissertação foram inestimáveis. Não foram dias fáceis, mas esteve sempre presente, incentivando-me a persistir e concluir mais esta etapa da minha vida.

Por fim, expresso minha gratidão a todos aqueles que me apoiaram, seja de forma direta ou indireta, para tornar este sonho uma realidade. Sem a ajuda de todos, eu não teria conseguido alcançar esse feito.

Gratidão a todos!

“Não foi fácil chegar até aqui. Uma batalha por dia e a luta continua...”
Autor desconhecido

RESUMO

PAULO, Richard Coelho de. **Avaliação pós-registro da Indicação de Procedência “Novo Remanso” por meio de indicadores de operacionalização**. 2023. 170 f. Dissertação (Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação) – Faculdade de Estudos Sociais, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2023.

A aplicação de metodologias que avaliem as Indicações Geográficas (IGs) são essenciais para traçar um panorama sobre seu desempenho, evidenciando aspectos positivos e negativos de sua operacionalização, custos e benefícios, além de outros. Nessa perspectiva, o objetivo deste estudo foi avaliar os indicadores de operacionalização da Indicação de Procedência (IP) Novo Remanso, cujo produto registrado e protegido é o abacaxi da variedade Turiaçu. Como procedimentos metodológicos, é um estudo de caso, com uma abordagem qualitativa e exploratória. Como instrumento de pesquisa, utilizou-se a metodologia do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), ano (2020), que avaliou doze indicadores, abrangendo aspectos como legislação, mercado, promoção, turismo e parcerias institucionais. Os resultados apontam avanços na legislação, porém desafios operacionais, especialmente na exportação para mercados internacionais, evidenciando barreiras documentais. A implementação do selo da IP e a prevenção da usurpação do nome geográfico emergiram como desafios atuais, com a necessidade de maior apoio governamental, investimentos em qualificação e tecnologia. O potencial turístico sustentável foi identificado, com propostas para desenvolver o ecoturismo na região. A importância de parcerias com instituições governamentais, destacando o papel do SEBRAE e a necessidade de capacitação e infraestrutura logística eficiente para escoamento da produção. O resgate da história local e a iniciativa de *Slow Food* para o abacaxi representam estratégias inovadoras. Por fim, o estudo revelou um panorama complexo e desafiador na implementação da Indicação de Procedência centrada na produção de abacaxi na região. Essas análises contribuem para a compreensão holística da operacionalização da IG, proporcionando percepções valiosas para aprimoramentos futuros e estudos similares.

Palavras-chave: Avaliação Pós-registro; Indicação de Procedência Novo Remanso; Indicadores de Operacionalização; Signo Distintivo.

ABSTRACT

PAULO, Richard Coelho de. **Post-registration assessment of the “Novo Remanso” Indication of Origin using operationalization indicators.** 2023. 170 f. Dissertation (Master’s in Intellectual Property and Technology Transfer for Innovation) – Faculty of Social Studies, Federal University of Amazonas, Manaus, 2023.

The application of methodologies that evaluate Geographical Indications (GIs) are essential to provide an overview of their performance, highlighting positive and negative aspects of their operationalization, costs and benefits, among others. From this perspective, the objective of this study was to evaluate the operationalization indicators of the Indication of Origin (IP) Novo Remanso, whose registered and protected product is the pineapple of the Turiaçu variety. As methodological procedures go, it is a case study, with a qualitative and exploratory approach. As a research instrument, the methodology of the Brazilian Micro and Small Business Support Service (SEBRAE), year (2020), was used, which evaluated twelve indicators, covering aspects such as legislation, market, promotion, tourism and institutional partnerships. The results point to advances in legislation, but operational challenges, especially in exports to international markets, highlighting documentary barriers. The implementation of the IP seal and the prevention of usurpation of the geographic name have emerged as current challenges, with the need for greater government support, investments in qualifications and technology. Sustainable tourism potential was identified, with proposals to develop ecotourism in the region. The importance of partnerships with government institutions, highlighting the role of SEBRAE and the need for training and efficient logistics infrastructure to flow production. The rescue of local history and the Slow Food pineapple initiative represent innovative strategies. Finally, the study revealed a complex and challenging panorama in the implementation of the Indication of Origin focused on pineapple production in the region. These analyzes contribute to the holistic understanding of GI operationalization, providing valuable insights for future improvements and similar studies.

Keywords: Post-registration assessment; Indication of Origin Novo Remanso; Operationalization indicators; Distinctive Sign.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.** Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS 2 e 12.
- Figura 2.** Área geográfica delimitada de produção da IP Novo Remanso para o abacaxi.
- Figura 3.** Chamada Pública nº 002/2023/CGLMI – preço do quilo do abacaxi com e sem IG.
- Figura 4.** Exemplo de divulgação da IG realizada pelo Governo do Estado do Amazonas.
- Figura 5.** Representação gráfica da Indicação de Procedência Novo Remanso.
- Figura 6.** Tecnologia agrícola desenvolvida pelos produtores para o cultivo do abacaxizeiro.
- Figura 7.** Subprodutos do abacaxi da região de Novo Remanso.
- Figura 8.** Produção de compostagem orgânica para o abacaxi de Careiro da Várzea.
- Figura 9.** *Folder* de divulgação do Fórum de Indicações Geográficas e Marcas Coletivas do AM.
- Figura 10.** Dia de Campo difunde produção de pitaiá e abacaxi da IP Novo Remanso.
- Figura 11.** (a) Feira Municipal Manaus Moderna; (b) Feira Moderna da Banana.
- Figura 12.** Embalagem para envasamento da polpa do abacaxi da IP Novo Remanso.
- Figura 13.** *Folder* de divulgação da Exposição Agropecuária do Amazonas – Expoagro, ano 2022.
- Figura 14.** *Folders* de divulgação da primeira edição do *Expo Fest* e *Expo Agro Tech*, ano 2022.
- Figura 15.** *Folder* de divulgação e realização I *Workshop* Cadeias Produtivas no Amazonas (abacaxi).
- Figura 16.** *Folder* e realização do Dia de Campo do Abacaxi, Vila do Engenho, Itacoatiara.
- Figura 17.** Muda tipo “filhote” na base do abacaxi.
- Figura 18.** (a) Cochonilha (*Dysmicoccus brevipes*). (b) Colônias de Cochonilha (*Dysmicoccus brevipes*) infestando um abacaxizeiro.
- Figura 19.** Belezas naturais de Vila do Engenho, Itacoatiara, Amazonas.
- Figura 20.** Vestígios do maquinário da Usina Brasil na orla da Vila do Engenho, em Itacoatiara.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Quantitativo de IGs por Unidade Federativa.

Gráfico 2. Quantitativo de IGs Brasileiras registradas por ano.

Gráfico 3. Modalidades de IGs registradas no Brasil.

Gráfico 4. Prevalência de IGs Brasileiras.

Gráfico 5. Indicações Geográficas por categoria de produtos ou serviços.

Gráfico 6. Quantidade produzida de abacaxi nos maiores produtores do Amazonas (2020-2022).

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Repercussões na Área Geográfica e no Mercado geradas por uma IG.

Quadro 2. Síntese de Metodologias utilizadas em IGs e relação com Desenvolvimento Regional (DR).

Quadro 3. Indicadores de Sustentabilidade Territorial para avaliação de IGs – dimensões ambiental, social, econômica, político institucional e territorial.

Quadro 4. *Checklist* quanto às dimensões e aos parâmetros para a avaliação de experiências de signos distintivos territoriais e/ou de Indicação Geográfica.

Quadro 5. Indicação de Procedência Rio Negro.

Quadro 6. Indicação de Procedência Maués.

Quadro 7. Indicação de Procedência Uarini.

Quadro 8. Indicação de Procedência Novo Remanso.

Quadro 9. Denominação de Origem Terra Indígena Andirá-Marau.

Quadro 10. Denominação de Origem Mamirauá.

Quadro 11. Estudos da Rede PROFNIT acerca de Indicações Geográficas.

Quadro 12. Critérios de inclusão e exclusão da amostra da pesquisa.

Quadro 13. Etapas metodológicas da pesquisa.

Quadro 14. Dados gerais da Indicação Geográfica.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

Acordo TRIPS	Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio
ADAF	Agência de Defesa Agropecuária e Florestal do Estado do Amazonas
ADS	Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas
CEP	Comitê de Ética
CEREST	Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalhador
CET	Caderno de Especificações Técnicas
CIG	Coordenação de Indicação Geográfica de Produtos Agropecuários
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
DO	Denominação de Origem
DR	Desenvolvimento Regional
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ENCAREM	Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso
EXPOAGRO	Exposição Agropecuária do Amazonas
FAO	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>
FAEA	Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Amazonas
FVS	Fundação de Vigilância Sanitária
IDAM	Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Amazonas
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IFAM	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
IG	Indicação Geográfica
IP	Indicação de Procedência
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
INOVATES	Instituto de Inovação e Tecnologias Sustentáveis
IP	Indicação de Procedência
LPI	Lei de Propriedade Industrial
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMC	Organização Mundial do Comércio
OMPI	Organização Mundial da Propriedade Intelectual
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PMEs	Pequenas e médias empresas
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PREME	Programa de Regionalização da Merenda Escolar
PROFNIT	Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
RTC	Relatório Técnico Conclusivo
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SFAS	Superintendências Federais de Agricultura
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SEPROR	Secretaria de Estado de Produção Rural
SUFRAMA	Superintendência da Zona Franca de Manaus
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFAM	Universidade Federal do Amazonas

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Problema de Pesquisa	3
2. OBJETIVOS	4
2.1 Objetivo geral	4
2.2 Objetivos específicos	4
3. JUSTIFICATIVA	5
3.1 Lacuna a ser preenchida pelo TCC	5
3.2 Aderência ao PROFNIT	6
3.3 Impacto	6
3.4 Aplicabilidade	6
3.5 Inovação.....	7
3.6 Complexidade	7
4. REFERENCIAL TEÓRICO	8
4.1 Desenvolvimento Endógeno	8
4.2 Inovação Social.....	10
4.3 Indicações Geográficas	12
4.4 As bases legais aplicáveis às Indicações Geográficas brasileiras.....	14
4.5 Panorama das Indicações Geográficas brasileiras	15
4.6 Metodologias para reconhecimento de Indicações Geográficas brasileiras	19
4.7 Avaliação de Indicações Geográficas reconhecidas	21
4.8 Alguns modelos de indicadores/metodologias para avaliação de IGs	24
4.9 Indicações Geográficas no Estado do Amazonas	32
4.10 Estudos da Rede PROFNIT acerca de Indicações Geográficas.....	40
5. METODOLOGIA DA PESQUISA	45
5.1 Caracterização da pesquisa	45
5.2 Caracterização da área de estudo.....	46
5.3 Sujeitos da pesquisa	47
5.4 Etapas metodológicas da pesquisa	48
5.5 Processo de coleta de dados.....	49
5.6 Processo de análise de dados.....	50
5.7 Riscos da pesquisa.....	50
5.8 Procedimentos éticos da pesquisa	51
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO	52
6.1 Dados da IG	52
6.2 Dados Socioeconômicos	53
6.3 Registro da IG	57
6.4 Cadeia Produtiva da IG.....	63
6.5 Governança.....	67

6.6	Gestão da Entidade e da IG	72
6.7	Sistema de Controle da IG.....	73
6.8	Caderno de Especificações Técnicas da IG.....	75
6.9	Mercado da IG	80
6.10	Promoção da IG.....	81
6.11	Turismo e a IG	82
6.12	Outras Questões da IG	86
7.	SÍNTESE DOS RESULTADOS ENCONTRADOS	87
8.	PRODUTOS	89
8.1	Matriz SWOT.....	89
8.2	Modelo de Negócios Canvas.....	90
8.3	Artigos Científicos	92
8.4	Diagnóstico da operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso	92
9.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	94
	REFERÊNCIAS.....	96
	APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	106
	APÊNDICE B – Termo de Anuência para a Realização da Pesquisa	109
	APÊNDICE C – Análise SWOT para a IP Novo Remanso	110
	APÊNDICE D – Modelo de Negócios Canvas para a IP Novo Remanso.....	111
	APÊNDICE E – Artigo Científico (B2) publicado no Cadernos de Prospecção	112
	APÊNDICE F – Artigo Científico (A3) publicado na RGSA.....	124
	APÊNDICE G – Diagnóstico da operacionalização da IP Novo Remanso.....	144
	ANEXO A – Metodologia para avaliação das IGs registradas (SEBRAE, 2020).....	161
	ANEXO B – Autorização para utilização de metodologia SEBRAE (2020)	169
	ANEXO C – Aprovação do projeto de pesquisa no Comitê de Ética da UFAM	170

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), uma Indicação Geográfica (IG) é um signo distintivo territorial¹ utilizado em produtos que têm uma origem geográfica específica e possuem qualidades ou reputação que são devidas a essa origem. Para funcionar como IG, um signo deve identificar um produto como originário de um determinado local (OMPI, 2021).

Quando um grupo local de produtores estabelece e gere uma IG, esta pode ser utilizada como uma ferramenta para contribuir para o aumento da sustentabilidade do seu sistema de produção, promovendo um produto de alta qualidade ligado à origem. Além disso, as tradições locais serão preservadas, os recursos naturais protegidos e as condições para garantir uma renda justa aos produtores serão fornecidas (FAO, 2009).

A literatura sobre IGs contribuem para vários elementos de sustentabilidade, em particular em relação à sustentabilidade econômica e social (Barjolle, 2016) com referências à preservação de recursos culturais e naturais como parte do capital local (Mancini, 2005).

As bases legais para as Indicações Geográficas no Brasil encontram-se na Lei da Propriedade Industrial (Lei nº 9.279/1996), a qual delinea os direitos e deveres relacionados à propriedade industrial e intelectual no país (Brasil, 1996). A atual normatização desse ativo de propriedade industrial é delineada pela Portaria INPI/PR nº 04/2022, que define as condições para o registro das Indicações Geográficas. O Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI é o órgão responsável por conceder o registro às Indicações Geográficas no território brasileiro (INPI, 2022).

O reconhecimento da Indicação Geográfica é concedido a produtos ou serviços que manifestam características distintivas associadas ao seu local de origem. Essa distinção confere-lhes prestígio, valor intrínseco e identidade singular, estabelecendo uma diferenciação em relação a produtos semelhantes disponíveis no mercado. Esses produtos são notáveis por sua qualidade única, influenciada por recursos naturais como solo, vegetação, clima e *expertise* no processo produtivo (*know-how* ou *savoir-faire*) (Brasil, 2023).

¹ Um signo pode fazer referência a um produto ou serviço cuja notoriedade e especificidade remetem a um determinado território, numa relação constante entre produto e território, em que tanto o produto quanto o território se beneficiam dessa notoriedade.

Embora para uma espécie de IG seja exigido que se comprove a notoriedade e para outra que se comprove que a qualidade se deve ao meio geográfico (fatores naturais e humanos), as duas noções estão bastante interligadas, considerando que a reputação e o reconhecimento muitas vezes derivam da qualidade intrínseca do produto, a qual é profundamente enraizada no meio geográfico onde é produzido (Brasil, 2022).

Nesse contexto, Bramley (2011) observa que a literatura carece de evidências empíricas sólidas sobre os efeitos das IGs em países em desenvolvimento. Há uma escassez de estudos que empreguem métodos abrangentes, capazes de identificar tanto os aspectos positivos quanto os negativos, avaliar os custos e benefícios, considerar cenários alternativos e analisar os fatores explicativos dessas IGs.

Nessa mesma linha, Cei *et al.* (2013) ressaltam que grande parte dos estudos carece de métodos de avaliação abrangentes, sendo frequentemente limitados a uma análise pontual, geralmente centrada em um único produto. Portanto, esses estudos fornecem apenas indícios sobre o desempenho econômico.

Deste modo, conforme apontado por Fronzaglia (2020), o vasto potencial brasileiro, aliado à existência de mais de cinquenta iniciativas já oficialmente reconhecidas no país, bem como ao significativo papel desempenhado pela intervenção pública no fomento das IGs ao redor do mundo, suscita questões essenciais para a pesquisa científica. Dentre estas, destacam-se a avaliação do desempenho e o impacto gerado por tais iniciativas.

Ainda de acordo com Fronzaglia (2020), o avanço na metodologia de avaliação do progresso das IGs desempenha um papel fundamental na formulação, monitoramento e avaliação de políticas públicas, bem como na orientação da agenda de pesquisa em Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) no contexto das IGs. Contudo, a mera avaliação do impacto não é suficiente, torna-se imprescindível compreender as relações causais entre esse impacto e os diversos fatores de desempenho envolvidos.

A partir desse contexto, a IG é uma ferramenta vital na proteção e promoção de produtos regionais distintivos, representando não apenas uma garantia de origem, mas também um selo² de qualidade e autenticidade. No entanto, para que essa

² Selo é um sinal que se aplica sobre atos ou objetos com a finalidade de autenticá-los, torná-los invioláveis ou marcar uma propriedade.

designação alcance seus objetivos plenamente, é crucial realizar uma avaliação pós-registro abrangente, que analise os impactos e a eficácia dessa Indicação de Procedência (IP) (SEBRAE, 2020).

Posto isso, a utilização de indicadores de operacionalização emerge como uma abordagem essencial para mensurar e aprimorar os resultados obtidos. Esta dissertação se propõe a apresentar em detalhes esse processo de avaliação, destacando a importância desse indicadores na garantia do sucesso e na maximização dos benefícios proporcionados pela IP Novo Remanso.

1.1 Problema de Pesquisa

O abacaxi representa uma das frutas tropicais mais distintas e valorizadas no Brasil, caracterizando-se por um sabor inconfundível e desempenhando um papel significativo na culinária local. A região de Novo Remanso, situada no estado do Amazonas, conquistou uma Indicação de Procedência (IP) que reconhece a qualidade e características únicas do abacaxi produzido nessa localidade (SEBRAE, 2022). Essa designação não apenas atesta a excelência do produto, mas também destaca sua conexão intrínseca com a região, abrindo portas para oportunidades econômicas significativas.

No entanto, a concessão da IP ao abacaxi de Novo Remanso foi apenas o primeiro passo em uma jornada de valorização da produção local. Para efetivamente fortalecer e promover o desenvolvimento sustentável da comunidade produtora e do produto em si, é fundamental realizar uma avaliação dos indicadores de operacionalização da IP com o propósito de atestar se o registro está cumprindo o seu propósito (que é impulsionar o fortalecimento da produção).

Avaliar a operacionalização de uma IP como a Novo Remanso em relação ao abacaxi, é uma tarefa multifacetada. Envolve não apenas a avaliação da qualidade do produto, mas também a gestão da produção, a promoção da sustentabilidade ambiental, a inclusão social e a exploração de oportunidades de mercado. Os desafios enfrentados pela produção de abacaxi em uma região como o Amazonas são variados, incluindo logística, concorrência, questões ambientais e questões sociais.

Nesse contexto, a presente dissertação busca investigar como a avaliação dos indicadores de operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso pode ser um instrumento efetivo para impulsionar o fortalecimento da produção local de

abacaxi e contribuir para o desenvolvimento sustentável. Deste modo, a questão que norteou esta pesquisa foi: *De que maneira a avaliação dos indicadores de operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso pode contribuir para o fortalecimento e desenvolvimento sustentável da produção local?* Isso inclui não apenas a melhoria da qualidade do abacaxi, mas também o fortalecimento das cadeias de produção, a promoção de práticas sustentáveis, a diversificação de produtos e a inclusão de pequenos produtores na cadeia de valor.

A pesquisa baseou-se em revisões bibliográficas relevantes sobre Indicações Geográficas, avaliações pós-registro, práticas sustentáveis na agricultura e economia local. Além disso, a metodologia proposta pelo SEBRAE (2020) para avaliação pós-registro de Indicações Geográficas foi aplicada ao caso específico da IP Novo Remanso, com a finalidade de desenvolver um diagnóstico da operacionalização da IG, apontando possíveis entraves para seu pleno desenvolvimento.

Esta dissertação pretendeu, assim, lançar luz sobre um aspecto crucial da gestão de Indicações de Procedência, especificamente no caso do abacaxi de Novo Remanso, fornecendo *insights* práticos que podem ser valiosas para produtores, autoridades locais e demais interessados em fortalecer a produção local e promover o desenvolvimento sustentável por meio da valorização deste produto regionalmente reconhecido.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

- Avaliar os indicadores de operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso com a finalidade de identificar os gargalos e as oportunidades para o desenvolvimento sustentável da produção local de abacaxi.

2.2 Objetivos específicos

- Discorrer sobre as Indicações Geográficas reconhecidas no estado do Amazonas;
- Identificar e discutir a literatura existente acerca de avaliações pós-registro de Indicações Geográficas;

- Aplicar metodologia de Avaliação das Indicações Geográficas Brasileiras Registradas do SEBRAE (2020), por meio de questionário semiestruturado, ao substituto processual da Indicação de Procedência Novo Remanso;
- Propor Relatório Técnico Conclusivo (RTC), no formato de Diagnóstico da Operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso.

3. JUSTIFICATIVA

A eficácia e o êxito de uma Indicação Geográfica demandam uma operacionalização eficiente e participativa. Para alcançar esse objetivo, é crucial que os responsáveis pelo controle da implementação da IG estejam integrados a todos os aspectos que a envolvem.

Sendo assim, este estudo justifica-se pelo fato de avaliar possíveis pontos críticos vinculados ao sucesso da operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso para o abacaxi, sendo essa uma demanda da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso – ENCAREM.

Salienta-se que esse tipo de avaliação é recomendado a partir de 12 meses do registro da IG, sendo que neste caso é aplicável a Indicação de Procedência Novo Remanso, considerando que o registro ocorreu em 2020.

3.1 Lacuna a ser preenchida pelo TCC

A avaliação de Indicações Geográficas pode elucidar o modelo de desenvolvimento do território em que a IG está inserida e a sua contribuição para esse desenvolvimento. É possível identificar tanto aspectos positivos quanto negativos nos impactos, uma vez que cada tipo de Indicação Geográfica e seu contexto específico apresentam características que influenciam de maneira variada as dimensões sociais, ambientais e o desempenho econômico da cadeia de produção.

Neste contexto, a lacuna preenchida pelo TCC está atrelada à carência de estudos dessa natureza, especialmente no estado do Amazonas. Tais estudos visam compreender de maneira mais detalhada como as Indicações Geográficas influenciam o desenvolvimento local. A realização dessas pesquisas pode resultar em dados relevantes para orientar a formulação de políticas e práticas que favoreçam um desenvolvimento mais sustentável e equitativo na região estudada.

3.2 Aderência ao PROFNIT

O estudo faz parte do escopo das Indicações Geográficas, ativos de Propriedade Industrial, que estão dentro do universo da Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.

3.3 Impacto

O principal impacto do estudo se dá por meio dos resultados obtidos com a avaliação que poderá apresentar possíveis pontos críticos vinculados ao sucesso da operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso para o abacaxi, sendo esta uma demanda da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso – ENCAREM.

Nessa perspectiva, a aplicação da metodologia proposta pelo SEBRAE (2020) terá repercussões significativas na condução de estudos similares, notando-se a escassez de pesquisas que examinem o período pós-registro de uma Indicação Geográfica. Embora a metodologia em questão seja originária do SEBRAE (2020), sua implementação neste estudo pode servir como um componente valioso para futuras avaliações de Indicações Geográficas.

3.4 Aplicabilidade

Por meio dos resultados do estudo, propôs-se um diagnóstico da operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso, que detalhará possíveis entraves da Indicação Geográfica em questão, podendo servir de subsídio para a tomada de decisão da detentora da IG, no caso, a ENCAREM. Tais indicadores avaliados, que estarão presentes no plano, são: (i) Estruturação e Registro; (ii) Cadeia Produtiva; (iii) Gestão da Entidade; (iv) Inovação e Tecnologia; (v) Estrutura de Controle; (vi) Caderno de Especificações Técnicas; (vii) Mercado; (viii) Promoção; (ix) Parcerias; (x) Turismo; e (xi) Dados Socioeconômicos.

A metodologia de avaliação de Indicações Geográficas Brasileiras Registradas proposto pelo SEBRAE (2020) apresenta potencial para ser utilizado como referência em outros estudos relacionados a IGs. Apesar de ser uma metodologia desenvolvida pelo SEBRAE, sua aplicação pode fornecer elementos valiosos que beneficiarão a condução de novas pesquisas acadêmicas nesse campo.

3.5 Inovação

O trabalho se configura como um diagnóstico da operacionalização da IP Novo Remanso por meio de produção tecnológica com médio teor inovativo, pois pesquisas nesse sentido ainda são incipientes no Brasil, apesar de já existir protótipos a serem testados, como é o caso deste estudo, que utilizará a metodologia SEBRAE (2020) para avaliação de Indicações Geográficas Registradas, tendo como recorte de pesquisa a Indicação de Procedência Novo Remanso.

3.6 Complexidade

É um diagnóstico da operacionalização da IP Novo Remanso por meio de produção tecnológica com média complexidade, pois as ferramentas metodológicas já estão disponíveis para a execução da pesquisa, neste caso, a metodologia SEBRAE (2020), que avalia Indicações Geográficas registradas.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, serão abordados temas como o desenvolvimento endógeno, a inovação social, as Indicações Geográficas (IGs), as bases legais aplicáveis às IGs brasileiras, um breve panorama das IGs no Brasil, algumas metodologias para o reconhecimento de IGs, modelos atuais de avaliação de IGs registradas, as IGs reconhecidas no Estado do Amazonas e, por fim, estudos da Rede PROFNIT que abordam o tema das IGs.

4.1 Desenvolvimento Endógeno

De acordo com Amaral Filho (1996), do ponto de vista espacial ou regional, o conceito de desenvolvimento endógeno pode ser compreendido como um processo interno de contínua expansão da capacidade de agregar valor à produção, assim como da capacidade de absorção da região. Isso resulta na retenção do excedente econômico gerado na economia local e/ou na atração de excedentes provenientes de outras regiões. Este processo resulta na expansão do emprego, da produção e da renda na área local ou regional, de acordo com um modelo preestabelecido de desenvolvimento regional.

Contudo, o elemento inovador deste processo, que apresenta um novo paradigma de desenvolvimento regional endógeno, reside no fato de que a definição deste modelo passa a ser formulada a partir dos próprios agentes locais, e não mais por meio de um planejamento centralizado. Esta formulação é conduzida por meio de um processo já categorizado por Boisier (1989) como organização social regional, notável por sua característica distintiva de ampliar a base de decisões autônomas por parte dos atores locais.

O modelo pode ser descrito como um tipo de desenvolvimento que emerge das potencialidades socioeconômicas intrínsecas à região, em contraste com um modelo que é dirigido de forma centralizada, ou seja, que tem início a partir de planejamento e intervenção coordenados pelo Estado nacional (Amaral Filho, 1996).

Para Barquero (2001), o desenvolvimento territorial endógeno surge como uma alternativa frente ao cenário de incerteza e intensa competição no mercado, destacando a necessidade de uma reconfiguração do papel do Estado nos países. Isso se manifesta como resultado das mudanças na dinâmica econômica, que abrangem a transição das estruturas de produção, migrando do modelo fordista de

produção em massa para formas mais flexíveis. Adicionalmente, observa-se uma transformação nos mecanismos de regulação, movendo-se das políticas tradicionais de caráter mais rígido para políticas de natureza mais adaptável.

A concepção do desenvolvimento territorial endógeno, conforme delineado na visão de Barquero (2001), integra a visão de Boisier (1989) sobre a exploração e potencialização das vantagens comparativas intrínsecas a um determinado território. Nesse sentido Boisier (1989) enfatiza que:

...uma região pode possuir vantagens comparativas evidentes na produção de bens com alta demanda. Entretanto, na ausência de um agente público ou privado capaz de discernir, utilizar e transformar essas vantagens, elas permanecerão meramente como um “potencial” de desenvolvimento, sem se concretizar. Em alguns casos, mesmo se essas vantagens seriam exploradas de maneira eficaz, uma região ainda poderia enfrentar um atraso, devido ao fato de que determinadas políticas econômicas nacionais exigem um ônus indireto e desproporcional à região em relação aos benefícios que ela obtém de sua atividade produtiva (Boisier, 1989, p. 610).

Nessa perspectiva, De Sant'anna e De Oliveira (2019) indicam que a Teoria do Desenvolvimento Endógeno surge como uma abordagem econômica projetada para suprir as lacunas presentes no paradigma neoliberal. Esta última, em uma análise mais aprofundada, não aproveita plenamente o potencial dos territórios para gerar riqueza e melhorar as condições de vida da população, utilizando os recursos de produção inerentes à própria região.

Portanto, ao considerar o desenvolvimento endógeno como uma abordagem essencial para capacitar comunidades e promover mudanças sustentáveis a partir de recursos internos, é crucial entender sua interseção com a inovação social. Enquanto o desenvolvimento endógeno enfatiza a mobilização de recursos locais e o fortalecimento das capacidades comunitárias, a inovação social emerge como uma ferramenta dinâmica para canalizar esse potencial em soluções criativas e eficazes para desafios sociais. A próxima discussão sobre inovação social revela como essa abordagem complementa e amplifica os princípios do desenvolvimento endógeno sendo primordial na construção de comunidades resilientes e na promoção de mudanças sociais positivas.

4.2 Inovação Social

A inovação social tem sido frequentemente apresentada como um instrumento normativo utilizado para resolver problemas sociais através da criação de novos serviços ou novos produtos (Klein, Tremblay e Bussièeres, 2010; Kinder, 2010; Cajaiba-Santana, 2014). Essa perspectiva pode ser parcialmente compreendida devido ao fato de que os ambientes nos quais a inovação social tem se desenvolvido, como o empreendedorismo social e políticas públicas, têm como principal objetivo a abordagem de questões sociais (Bacq e Janssen, 2011).

No entanto, apresentar a inovação social sob essa perspectiva instrumental é um equívoco teleológico, que pressupõe que, porque observamos um resultado específico em um processo, devemos concluir que o processo sempre levará a esse resultado específico. Sob essa ótica, uma solução para um problema social não necessariamente constitui uma inovação social, uma vez que até inovações técnicas podem ser voltadas para resolver questões sociais. Além disso, ao propor uma dimensão material da inovação social (produto), isso entra em contradição com a natureza ontologicamente imaterial do fenômeno, conforme destacado por Neumeier (2012). Segundo essa visão, as inovações sociais são essencialmente imateriais, ou seja, seus resultados tangíveis são apenas um subproduto, e o foco recai não nas necessidades, mas na construção de ativos.

Deste modo, as inovações sociais se revelam por meio da transformação de atitudes, comportamentos ou percepções, culminando na adoção de novas práticas sociais. Essencialmente, esse é um elemento fundamental, onde a inovação social está intrinsecamente ligada à mudança social, sendo este o aspecto primordial a ser destacado (Henning e Hees, 2010).

Importante salientar que não apenas discutem-se alterações na maneira como os agentes sociais se comportam e interagem entre si, mas também mudanças no contexto social em que essas ações se desdobram, por meio da criação de novas instituições e sistemas sociais. Nesse contexto, a essência do processo de inovação social não é meramente a resolução de um problema social, mas sim a transformação social que ela desencadeia. Sendo assim, pode-se compreender com mais clareza a singularidade do processo de criação de inovação social, no qual novas ideias se materializam em ações sociais que resultam em mudanças sociais e propõem novas alternativas e práticas sociais para grupos sociais (Cajaiba-Santana, 2014).

Dawson e Daniel (2010), a exemplo, afirmam que o propósito das inovações sociais é aprimorar o bem-estar coletivo. A inovação social surge quando uma nova ideia estabelece uma abordagem distinta de pensar e agir, alterando os paradigmas preexistentes. A premissa subjacente a este estudo argumenta que as inovações sociais representam novas práticas sociais originadas de ações coletivas, deliberadas e direcionadas a metas específicas, com o intuito de instigar transformações sociais ao reconfigurar a forma como se alcançam os objetivos sociais.

No entanto, nem todo processo de transformação social pode ser automaticamente classificado como uma inovação social. A característica distintiva reside, primeiramente, na sua novidade e, em segundo lugar, nas ações intencionais que a acompanham, orientadas para um resultado desejado. As inovações sociais estão intrinsecamente ligadas a ações deliberadas, planejadas, coordenadas e direcionadas a metas específicas, legitimadas por agentes sociais com o objetivo de promover a mudança social e estabelecer novas práticas sociais. É importante ressaltar que isso não implica que as inovações sociais sejam universalmente bem recebidas. Elas podem ser percebidas como uma melhoria por um grupo e como um retrocesso por outros (Henning e Hees, 2010).

McLoughlin e Preece (2010), a exemplo, apresentam uma análise detalhada de um caso em que uma tentativa de implementar uma inovação social não obteve sucesso. Eles destacam a relevância do engajamento e cooperação entre diversos grupos sociais para estabelecer de maneira clara o que é considerado "socialmente desejável".

À vista disso, Cajaiba-Santana (2014) ressalta as potenciais origens e consequências da inovação social. Grande parte das pesquisas sobre o tema está centrada no empreendedorismo social ou em iniciativas de políticas públicas, deixando de lado outros impulsionadores da inovação social.

Os resultados provenientes da inovação social podem assumir diversas formas, incluindo o estabelecimento de novas instituições, o surgimento de novos movimentos sociais, a adoção de novas práticas sociais e a reconfiguração das estruturas de colaboração. Independentemente da origem da inovação social, os conceitos de ação social e mudança social desempenham um papel fundamental no processo. As inovações sociais são, em essência, uma categoria de mudança social, com influência no desenvolvimento social a longo prazo e sustentabilidade além de tendências

passageiras. Dessa forma, para progredir na pesquisa sobre como a inovação social surge e se difunde, é necessário adotar uma perspectiva teórica e um arcabouço conceitual capazes de abranger as particularidades desse fenômeno e suficientemente robustos para modelar e explicar sua ocorrência (Mumford, 2002; Cajaiba-Santana, 2014).

Deste modo, a inovação social desempenha um papel fundamental na construção de sociedades mais justas e sustentáveis, promovendo mudanças significativas em diversos setores. Ao explorarmos os meandros da inovação social, inevitavelmente nos deparamos com a interconexão entre práticas inovadoras e o contexto geográfico em que estão inseridas. Essa relação profunda entre inovação social e IGs revela a importância de compreendermos como as características locais influenciam e são influenciadas por soluções inovadoras. No próximo tópico, a análise das IGs nos conduzirá a uma compreensão mais aprofundada de como a inovação social se manifesta de maneira específica em diferentes regiões, contribuindo assim para sociedades mais justas e resilientes.

4.3 Indicações Geográficas

De acordo com a *Food and Agriculture Organization of the United Nations* – FAO (2021), uma Indicação Geográfica (IG) é um sinal empregado para produtos que possuam uma proveniência geográfica específica e se destaquem por suas características ou renome associados a essa origem. Normalmente, uma IG consiste no nome do local de origem. As qualidades específicas são consequência de fatores naturais ou humanos locais, pelo que as IGs representam um bem coletivo ligado ao patrimônio e reputação do lugar.

Favoráveis ao conceito da FAO, sobre IG, estão os Objetivos Mundiais para o Desenvolvimento Sustentável, dos quais ao menos 2 estão contemplados em pesquisa dessa natureza: o ODS 2, Fome Zero e Agricultura Sustentável, e o ODS 12, Consumo e Produção Sustentáveis (Figura 1).

Figura 1. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS 2 e 12.



Fonte: FAO (2021).

Os agricultores familiares são responsáveis por aproximadamente 80% da produção total de alimentos nos países em desenvolvimento. Esses agricultores podem desempenhar um papel crucial no fortalecimento da sustentabilidade dos sistemas alimentares locais e globais. Para isso, é necessário capacitá-los para conservar e promover os recursos locais e garantir-lhes um melhor acesso aos mercados para obter produtos alimentícios de qualidade vinculados ao seu local de origem (FAO, 2021).

O desenvolvimento das Indicações Geográficas (IG) permite melhorar o acesso ao mercado de produtos vinculados à sua origem, produzidos e beneficiados por agricultores familiares e pequenas e médias empresas (PMEs). Como ferramenta de marketing, as IGs envolvem um sistema de certificação e rotulagem aplicado aos produtos para diferenciá-los de outros e destacar o valor agregado de suas características locais únicas, história ou características distintivas.

Muitas vezes, as IGs estão relacionadas a fatores naturais (como solo, clima e água) e humanos (como cultura, experiência e tradição locais). Uma IG eficaz pode prevenir a deslocalização da produção, criar emprego, promover o desenvolvimento local e contribuir para uma alimentação segura, variada e saudável graças à conservação dos produtos alimentares tradicionais, do ambiente e da biodiversidade.

As autoridades públicas nos níveis nacional e local podem fornecer um suporte legal e institucional para proteger os direitos de propriedade intelectual. Através de suporte políticas, serviços de extensão e diretrizes, eles também podem aumentar a contribuição de IGs para a inclusão e geração de empregos, bem como para a preservação do ambiente local, biodiversidade, práticas tradicionais e cultura.

Por fim, a IG representa um importante instrumento para proteger e valorizar produtos que possuem características únicas e vinculadas a uma determinada região

geográfica. No contexto brasileiro, as IGs são respaldadas por bases legais que conferem reconhecimento e salvaguarda às particularidades regionais. Neste sentido, é crucial compreender as normativas e legislações pertinentes que fundamentam as IGs brasileiras, tema que será abordado detalhadamente na próxima seção sobre o arcabouço legal que sustenta e fortalece a proteção desses ativos.

4.4 As bases legais aplicáveis às Indicações Geográficas brasileiras

As IGs são protegidas por direitos de propriedade intelectual (DPI), conforme previsto no Acordo TRIPS (Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio) da Organização Mundial do Comércio (OMC) e na Lei de Genebra.

No Brasil, a legislação que aborda as Indicações Geográficas (IGs) tem como base a Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, mais conhecida como Lei da Propriedade Industrial (Brasil, 1996). O parágrafo único do artigo 182 da LPI confere ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) a responsabilidade de estabelecer as condições para o registro das IGs. Para a definição desses critérios, o INPI emitiu várias regulamentações, sendo a atual a Portaria INPI/PR nº 4, datada de 12 de janeiro de 2022 (INPI, 2022).

Em relação aos tratados internacionais em que o Brasil é signatário sobre este tema, é relevante mencionar a Convenção da União de Paris e o Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio, que contribuíram para fortalecer a credibilidade e o valor comercial dos produtos associados à IGs brasileiras no mercado global. Logo, esses tratados estabeleceram um nível mínimo de proteção em assuntos de propriedade intelectual, que inclui às IGs, o que impôs diversas responsabilidades ao Governo Brasileiro. Isso abrange não somente as regulamentações internas do INPI, mas também os regulamentos legais nacionais e os tratados que o Brasil possa aderir no futuro.

Importante salientar que, de acordo com o artigo 176 da Lei da Propriedade Industrial (LPI), uma Indicação Geográfica (IG) pode se manifestar como uma Indicação de Procedência (IP) ou uma Denominação de Origem (DO). Portanto, a IG é categorizada em duas espécies, conforme definido nos artigos 177 e 178 da LPI:

[...]

Art. 177. Considera-se indicação de procedência o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que se tenha tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou de prestação de determinado serviço.

Art. 178. Considera-se denominação de origem o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que designe produto ou serviço cujas qualidades ou características se devam exclusiva ou essencialmente ao meio geográfico, incluídos fatores naturais e humanos [...] (Brasil, 1996).

A primeira categoria, a Indicação de Procedência (IP), resguarda o nome de uma localidade que ganhou notoriedade devido a um produto ou serviço associado a ela. Por outro lado, a Denominação de Origem (DO) implica que as qualidades ou atributos de uma região específica, englobando tanto elementos naturais quanto influências humanas, exercem uma influência única ou fundamental sobre um produto ou serviço, conferindo-lhe características distintivas.

Para Garcia *et al.* (2020), tanto a Indicação de Procedência como a Denominação de Origem reconhecem a importância das Indicações Geográficas como potencial estratégico de desenvolvimento, a partir de um conjunto de bens territoriais, agregando valor a um conjunto de produtos locais, seja em termos econômicos, sociais ou ambientais.

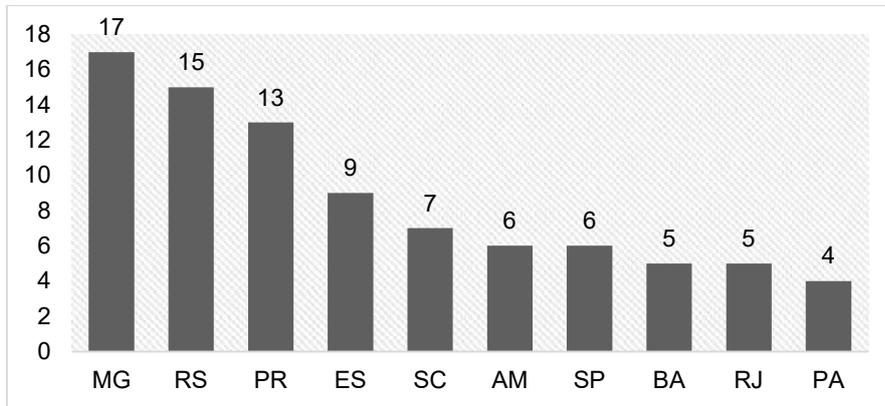
Por fim, a Coordenação de Indicação Geográfica de Produtos Agropecuários (CIG) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), propõe a concessão de IGs com base no desenvolvimento sustentável, com ênfase em produtos agrícolas que tenham sua cadeia produtiva voltada para os aspectos culturais da região (Brasil, 2023).

4.5 Panorama das Indicações Geográficas brasileiras

O Brasil possui 102 Indicações Geográficas nacionais, das quais 78 são Indicações de Procedência e 24 são Denominações de Origem. Atualmente, a classe de produtos Cafés é a que contém mais IGs registradas. Totalizam-se 80 Indicações Geográficas relacionadas ao contexto agroalimentar (Brasil, 2023).

O Gráfico 1 detalha os 10 estados que mais possuem IGs reconhecidas e registradas, sendo Minas Gerais em primeiro lugar, com 17 IGs, seguido de Rio Grande do Sul (15 IGs) e Paraná (13 IGs). O Amazonas possui atualmente 6 IGs registradas, sendo 4 Indicações de Procedência e 2 Denominações de Origem.

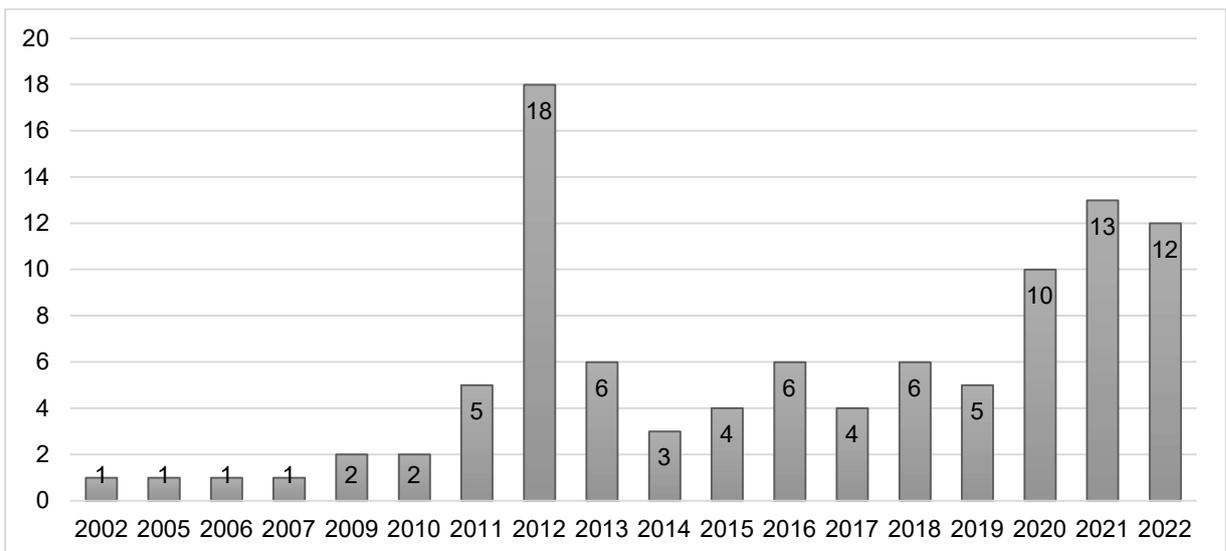
Gráfico 1. Quantitativo de IGs por Unidade Federativa.



Fonte: Brasil (2023).

O Gráfico 2 detalha o quantitativo de IGs Brasileiras registradas por ano. O ano de 2012 foi o que teve mais registros, totalizando 18 ao todo, seguido de 2021 (13 registros) e 2022 (12 registros). Importante destacar que a primeira IG registrada no Brasil foi estrangeira no ano de 1999, na modalidade DO, para a região dos Vinhos Verdes em Portugal, sendo que somente em 2002 ocorreu o primeiro registro de IG brasileira para a Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos, no estado do Rio Grande do Sul.

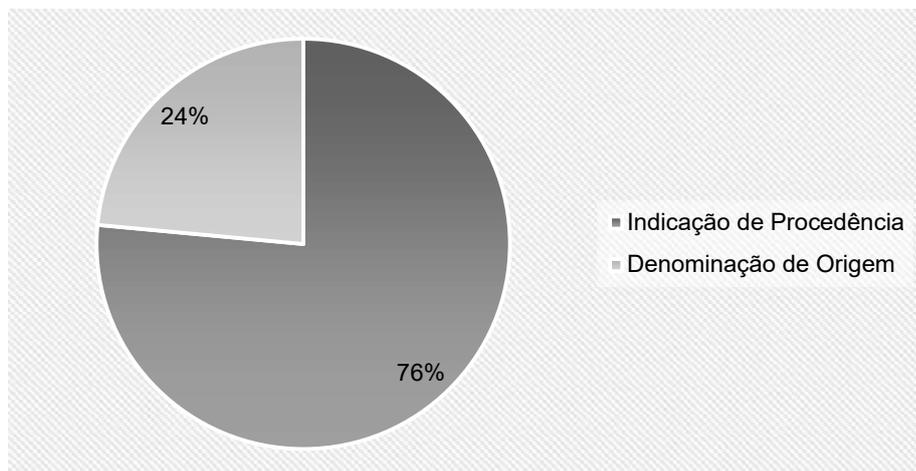
Gráfico 2. Quantitativo de IGs Brasileiras registradas por ano.



Fonte: Brasil (2023).

O Gráfico 3 detalha as modalidades de Indicações Geográficas registradas no Brasil, com destaque as Indicações de Procedência, que totalizam 78 (76%), seguido das Denominações de Origem com 24 registros (24%).

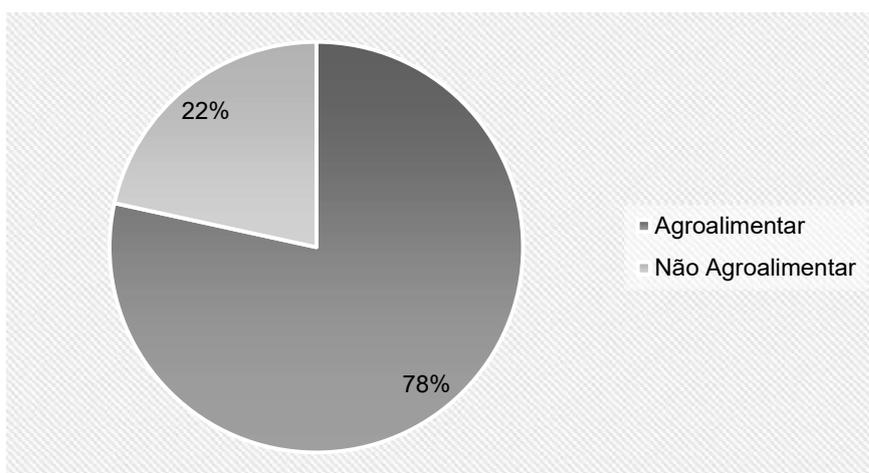
Gráfico 3. Modalidades de IGs registradas no Brasil.



Fonte: Brasil (2023).

O Gráfico 4 detalha a prevalência de Indicações Geográficas Brasileiras, com destaque às agroalimentares, que totalizam 80 (78%) contra as não alimentares com 22 (22%). Nesse contexto, cabe destacar o café, frutas e vinhos como produtos agrícolas brasileiros com os maiores números de registros de IGs (Brasil, 2023).

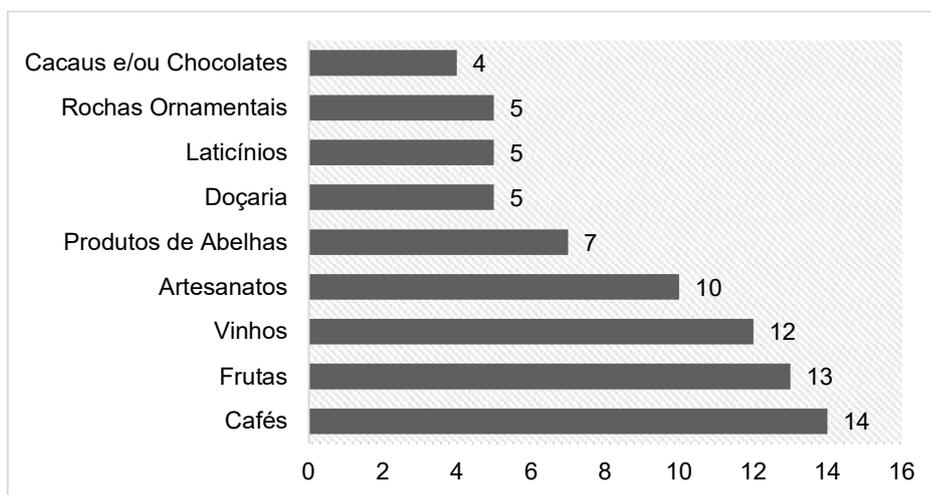
Gráfico 4. Prevalência de IGs Brasileiras.



Fonte: Brasil (2023).

O Gráfico 5 detalha as 10 categorias de produtos e serviços registrados como Indicação Geográfica, com destaque aos produtos agrícolas, citados no gráfico anterior, tais como cafés (14), frutas (13) e vinhos (12), além do artesanato (10).

Gráfico 5. Indicações Geográficas por categoria de produtos ou serviços.



Fonte: Brasil (2023).

Até o momento, o Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) identificou 204 produtos agropecuários típicos que apresentam características associadas à sua origem. Esse levantamento foi realizado pela Coordenação de Indicação Geográfica de Produtos Agropecuários do MAPA, com a colaboração das Superintendências Federais de Agricultura (SFAs) nos estados e no Distrito Federal, além do suporte de outras instituições parceiras para conduzir essa avaliação (Brasil, 2023).

Com relação ao abacaxi, somente o estado do Amazonas, no território brasileiro, possui Indicação Geográfica registrada para essa fruta por meio da Indicação de Procedência Novo Remanso. No entanto, conforme a Plataforma de Dados de Indicações Geográficas Brasileiras e Produtos Típicos Potenciais do Ministério da Agricultura e Pecuária (2023), há sete abacaxis de outros estados com potencial para registro de Indicação Geográfica e que estão sendo estudados, sendo eles: Jaraguá (GO); Marajó ou Arquipélago do Marajó (PA); Marataízes (ES); Região de Miracema (TO); Tarauacá (AC); Terra de Areia (RS); e, Turiaçu (MA).

Em síntese, este panorama ofereceu uma visão geral das IGs existentes no Brasil. Para entender melhor como essas IGs são reconhecidas e valorizadas, é fundamental explorar as metodologias por trás desse processo. Na próxima seção,

abordam-se metodologias e critérios para o reconhecimento de IGs brasileiras, considerando a importância de salvaguardá-las.

4.6 Metodologias para reconhecimento de Indicações Geográficas brasileiras

Segundo Gollo e Castro (2008), ao conferir a um produto ou serviço o *status* de Indicação Geográfica, surgem potenciais impactos na área geográfica e no cenário mercadológico. Observa-se no Quadro 1 que as repercussões tanto geográfica quanto mercadológicas são otimistas.

Quadro 1. Repercussões na Área Geográfica e no Mercado geradas por uma IG.

Repercussões na área geográfica	Repercussões de caráter mercadológico
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traz satisfação ao produtor, que vê seus produtos comercializados com a IG que corresponde a seu local de trabalho, valorizando sua propriedade; ▪ Estimula investimentos na própria zona de produção – melhorias tecnológicas nos processos produtivos etc.; ▪ Aumenta a participação do produtor no ciclo de comercialização dos produtos e estimula a elevação do seu nível técnico; ▪ Estimula a melhoria qualitativa dos produtos, já que estes são submetidos a controles de produção e de elaboração; ▪ Contribui para a preservação das características e da tipicidade dos produtos, que se constituem num patrimônio de cada região/país; ▪ Possibilita desenvolver atividades paralelas à produção reconhecida com IG, como por exemplo, o turismo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumenta o valor agregado dos produtos e/ou gera maior facilidade de colocação no mercado. Os produtos ficam menos sujeitos à concorrência com outros produtos de preço e qualidades inferiores; ▪ Melhora e torna mais estável a demanda do produto, pois cria uma confiança do consumidor que, sob a etiqueta da IG, sabe que vai encontrar um produto de qualidade e com características regionais; ▪ Permite ao consumidor identificar perfeitamente o produto dentre outros, inclusive de preços inferiores; ▪ Oportuniza mecanismos legais contra fraudes e usurpações, facilitando a ação contra o uso indevido da IG.

Fonte: Pellin (2019), adaptado de Gollo e Castro (2008).

Conforme observado, o Quadro 1 descreve as repercussões, tanto geográficas quanto mercadológicas, geradas por uma IG. Essas repercussões evidenciam como as IGs podem beneficiar tanto os produtores quanto os consumidores, fortalecendo a economia local e garantindo a qualidade e autenticidade dos produtos regionais.

Nesse contexto, Cerdan et al. (2014, p. 41) ressaltam que "o reconhecimento de uma IG, por si só, não garante a *priori* sucesso comercial" e, conseqüentemente, o desenvolvimento da região. Diversas variáveis devem ser ponderadas, incluindo características do produto e da cadeia produtiva, o mercado, o grau de organização dos produtores (capital social), canais de distribuição, entre muitos outros fatores (Pellin, 2019).

Nesse contexto, entre os principais agentes nacionais que desempenham ou incentivam iniciativas relacionadas às Indicações Geográficas (IGs), merecem destaque o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e instituições de ensino superior, tanto públicas quanto privadas. No Quadro 2, é possível observar as abordagens adotadas por esses agentes para promover as IGs e suas contribuições para o Desenvolvimento Regional.

Quadro 2. Síntese de Metodologias utilizadas em IGs e relação com Desenvolvimento Regional (DR).

Ator	Descrição sucinta da metodologia	Contribuições da metodologia para DR
MAPA	<ul style="list-style-type: none"> I. Atores locais são protagonistas no processo; II. Metodologia ancorada em várias etapas (prospecção, mobilização e caracterização e organização e promoção); III. Procura trabalhar em toda cadeia produtiva (da produção a comercialização); IV. Metodologia prevê apoio contínuo a processos de IG; V. Apoio técnico para elaboração de projetos de reconhecimento de IG; VI. Capacitação de atores locais 	<ul style="list-style-type: none"> I. Estímulo e fortalecimento do capital social local; II. Fortalecimento de toda cadeia produtiva do setor, gerando emprego e renda local; III. Estímulo a governança territorial local; IV. Inserção de produtores e produtos no mercado, gerando emprego e renda local; V. Estímulo ao desenvolvimento de atividades complementares (turismo); VI. Preocupação com sustentabilidade social, ambiental, cultural e econômica da IG.
INPI	<ul style="list-style-type: none"> I. Socialização do tema de IG no país; II. Orientação técnica a produtores, empresários e associações em relação a IG (potencialidades e limites); III. Elaboração e distribuição de material informativo sobre IGs; IV. Qualificação de profissionais através de cursos <i>stricto sensu</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> I. Estímulo ao reconhecimento de IGs no Brasil; II. Fortalecimento das discussões de IG enquanto estratégia de desenvolvimento regional.
SEBRAE	<ul style="list-style-type: none"> I. Metodologia ancorada em duas etapas: sensibilização e capacitação; II. Capilaridade em suas ações; III. Apoio técnico na elaboração de projetos de reconhecimento de IGs; IV. Elaboração e distribuição de material informativo sobre IGs; 	<ul style="list-style-type: none"> I. Atua próximo a região e produtores (capilaridade da organização); II. Expertise na elaboração de planos de negócios, fundamental na etapa pós reconhecimento (vitalidade da IG).

	V. Disponibilidade de recursos financeiros para projetos de IG; VI. Capacitação de atores locais.	
Universidades (públicas e privadas)	I. Apoio técnico para elaboração de projetos de reconhecimento de IG; II. Capacitação de atores locais; III. Apoio na realização de pesquisas laboratoriais.	I. Possibilita abordagem multidisciplinar do desenvolvimento regional; II. Geralmente atua próximo a região e produtores, o que garante fácil inserção nos projetos de discussão e reconhecimento de IG.

Fonte: Pellin (2019).

O Quadro 2 apresenta uma síntese das metodologias utilizadas em IGs e sua relação com o Desenvolvimento Regional (DR). Diversos atores, como o MAPA, INPI, SEBRAE e universidades, desempenham papéis fundamentais no processo de reconhecimento e promoção das IGs. Cada metodologia, seja ancorada em várias etapas, socialização do tema, capacitação ou apoio técnico, contribui de maneira específica para o desenvolvimento regional. Desde o estímulo ao capital social local até a inserção dos produtos no mercado, passando pela sustentabilidade ambiental e cultural, as metodologias abordadas no quadro refletem a diversidade de abordagens necessárias para promover o potencial das IGs como estratégia de desenvolvimento regional.

Em conclusão, explorar as metodologias para o reconhecimento de IGs brasileiras é essencial para compreender como a identidade e a qualidade dos produtos são preservadas e promovidas. Na próxima seção, vamos nos aprofundar na avaliação de IGs reconhecidas, examinando os critérios e processos que sustentam a autenticidade e o valor desses signos distintivos.

4.7 Avaliação de Indicações Geográficas reconhecidas

Os esforços da avaliação do impacto das IGs foram desenvolvidos, inicialmente, na União Europeia, como forma de justificar medidas de apoio interno, assim como monitorar o desempenho dos produtos de origem que se beneficiam dessas medidas. A pesquisa no âmbito dos projetos europeus, inicialmente, buscava compreender os fatores da competitividade da IG e a relação da IG com o desenvolvimento territorial, tendo em vista orientar a ação pública no apoio a esse instrumento. O final da década de 1990 e o início dos anos 2000 foram períodos de intensa atividade na pesquisa voltada para a compreensão dos elementos que

influenciam o desempenho econômico e alguns impactos em outras dimensões (Fronzaglia, 2020).

Para Vandecandelaerea *et al.* (2018), os fatores chave de sucesso das IGs mais enfatizados na literatura são: a forte ligação do produto com o território, a codificação dessa relação no Regulamento de Uso (atual Caderno de Especificações Técnicas), e a informação que os consumidores recebem. Esses diversos fatores estão relacionados à governança da cadeia de produção, ao quadro institucional, ao suporte público e capacidade de investimento.

Já para Fronzaglia (2020), as avaliações de IGs têm sido aplicadas às dimensões econômica, social e ambiental e têm se utilizado, principalmente, de estudos de caso, mas há trabalhos com o levantamento de poucos indicadores em IG, quando o estudo tem um interesse mais específico.

Quanto à dimensão econômica, esta aborda aspectos relacionados à redução da contrafação, volume de exportações, preço prêmio, valor adicionado pelo uso da IG, estabilidade da renda, distribuição do valor adicionado na cadeia de produção, ampliação da escala, impactos em outras atividades no território, oferta de diversidade de produtos típicos, mais informação para o consumidor (tipicidade, transparência e rastreabilidade), garantia de qualidade. Em relação à dimensão ambiental trata da preservação dos recursos naturais, como a biodiversidade, paisagem, a manutenção de raças e variedades agrícolas, além de práticas tradicionais de baixo impacto. No que diz respeito à dimensão social, considera a geração de emprego, as condições de trabalho, a preservação do patrimônio cultural, a mudança nos modos de vida, no capital social e político, na visão de desenvolvimento territorial apoiada na sinergia da cesta de bens territoriais (Vandecandelaerea *et al.*, 2011).

No entanto, Barjolle, Paus e Perret (2009) destacam que a literatura é escassa quanto a métodos que avaliem os impactos das IGs nos territórios, sendo que alguns são apontados como “métodos objetivos” ou generalistas, que avaliam, muitas das vezes, as consequências/ efeitos do reconhecimento, permitindo a comparação entre regiões ou cadeias de abastecimento. Ainda para os autores, os métodos para avaliação de IGs podem ser divididos em duas abordagens, a avaliação “diacrônica” e “sincrônica”, sendo que a primeira, consiste em olhar para a situação da IG antes de seu registro e depois, e, a segunda, compara dois produtos semelhantes, um com e o outro sem IG.

Essas abordagens são baseadas na comparação de indicadores que podem ser medidos diretamente (dados concretos como volumes, preços, número de funcionários). As principais fontes são dados estatísticos, contábeis, consultas e observações de campo. No entanto, também podem ser introduzidos indicadores mais qualitativos (por exemplo, nível de educação) com dados coletados durante entrevistas com especialistas e partes interessadas (Barjolle, Paus e Perret, 2009).

Quanto aos “métodos subjetivos”, baseiam-se na comparação de preferências que medem o nível de reconhecimento dos efeitos positivos ou negativos das iniciativas de atores externos ou internos. Esses atores, que passam por entrevistas, podem ser especialistas ou tomadores de decisão. Sendo assim, esses métodos oferecem a possibilidade de medir um grande número de indicadores e destacar a divergência ou convergência de opinião sobre o impacto da IG (Paus e Réviron, 2009).

Importante destacar que no desenvolvimento metodológico para avaliação de um sistema de IG, segundo Belletti *et al.* (2011), colocam-se as questões-chave para se desenvolver qualquer método de avaliação do impacto de IG. Essas questões são:

- (i) Qual a intensidade dos impactos (positivos ou negativos) em cada aspecto e para cada grupo de *stakeholder*, eliminando as outras causas?
- (ii) Como atribuir a mudança à IG? O que aconteceu onde a IG não tem efeito?
- (iii) É possível identificar fatores causais por meio das variáveis selecionadas para a avaliação?
- (iv) Quais são as hipóteses a serem testadas sobre o efeito atribuído à IG?
- (v) Qual a extensão de interessados a serem envolvidos na avaliação: toda a cadeia da IG até o consumidor, organismos de apoio e níveis institucionais superiores?
- (vi) Quem deverão ser os encarregados pela avaliação, os atores envolvidos como desenvolvimento da cadeia produtiva da IG ou aqueles em níveis institucionais sem envolvimento direto no desenvolvimento da IG?

Em contrapartida, Fronzaglia (2020) enfatiza que existem IGs que não utilizam o selo, fazendo necessário entender os condicionantes que ocorreram durante o processo de reconhecimento. Há várias hipóteses que podem ser testadas com relação a essas questões:

- (i) Protagonismo de um pequeno grupo com estabelecimento de critérios no regulamento de uso que não representa a maioria dos produtores que

- constituíram a reputação no território, inviabilizando a escala de beneficiamento/ processamento/comercialização;
- (ii) Problemas sanitários ou normativos não considerados no processo de reconhecimento que impedem o produto ser comercializado em novos mercados, de forma que o uso do selo deixa de ser necessário se mantido o mesmo comércio local em que não há contrafação;
 - (iii) O valor adicionado pela IG, ou seja, o preço prêmio menos o custo de se usar a IG não é maior que zero;
 - (iv) O nome reconhecido deixou de ser exclusivo em função de acordo internacional com anterioridade em algum outro país ou passou a ser considerado um nome genérico;
 - (v) O produto passou a ter um substituto fortemente concorrente, inviabilizando os esforços de diferenciação e proteção do nome de origem, em função da menor margem de comercialização;
 - (vi) Algum elo da cadeia de produção passou a capturar maiores margens do valor adicionado pela IG e pressionar outros elos, desencorajando o uso do selo.

Nesse cenário, Belletti *et al.* (2011) afirmam que as abordagens objetivas e subjetivas podem ser utilizadas de forma complementar. A abordagem subjetiva é baseada na coleta de opiniões, úteis para entender cadeias de relações causais. A abordagem objetiva compara a evolução do desempenho da IG ao longo do período de avaliação com relação a alguns contrafactuais (produtos semelhantes sem IG, o antes e o depois).

4.8 Alguns modelos de indicadores/metodologias para avaliação de IGs

Apresentam-se, a seguir, as propostas metodológicas de Flores e Falcade (2022), que introduzem Indicadores de Sustentabilidade Territorial e métodos de avaliação aplicáveis às Indicações Geográficas, e, Dallabrida (2023), que discute uma fundamentação teórica e propõe uma metodologia para a avaliação de experiências relacionadas aos Signos Distintivos Territoriais, com destaque para as Indicações Geográficas.

A proposta metodológica de Flores e Falcade (2022) destaca que as IGs frequentemente são associadas a produtos agropecuários, de origem rural ou

artesanal, e têm sido vistas como um paradigma de desenvolvimento territorial e objeto de políticas públicas, na medida em que se tornam uma alternativa para reconhecer e valorizar o conhecimento tradicional.

Dentre os impactos identificados a partir das IGs estão a proteção e a valorização dos produtos, o que remete a aspectos de *marketing*, diferenciação e retorno econômico (Agostino e Trivieri, 2014). Além disso, as IGs podem contribuir na organização dos produtores, em termos de representatividade institucional, governança e articulação do setor como um todo (De Lima Fante e Dallabrida, 2016). Nesse sentido, as IGs podem se configurar como um instrumento para desenvolver a sustentabilidade territorial (Flores e Falcade, 2022).

Nesse contexto, Flores e Falcade (2022) lista 20 fatores de sustentabilidade sistematizados a partir das dimensões ambiental, social, econômica, político institucional e territorial. Após a definição e validação dos fatores de sustentabilidade, foram propostos indicadores que pudessem representá-los. É importante ressaltar que os indicadores apresentados pelas autoras não têm o intuito de esgotar o tema, mas de fornecer elementos para a análise e a reflexão sob uma base de dados comum. O Quadro 3 apresenta os indicadores, assim como formas e fontes de avaliação.

Quadro 3. Indicadores de Sustentabilidade Territorial para avaliação de IGs – dimensões ambiental, social, econômica, político institucional e territorial.

Dimensão	Fator	Indicador	Escala	Fonte
Territorial	Patrimônio e cultura	Museus	Sim/Não	Cadastro Nacional de Museus e Portal MuseusBR
		Feira Agroindustrial	Sim/Não	Secretaria de Turismo
		Festividade gastronômica	Sim/Não	Secretaria de Turismo
	Paisagem	Paisagens tombadas	Sim/Não	Pesquisa
		Unidades de conservação	Sim/Não	ICMBio (Painel Dinâmico)
		Projetos	Sim/Não	Associação ou entidade representativa
	Conhecimento	Artigos	Sim/Não	Portal CAPES
		Teses e Dissertações	Sim/Não	Portal CAPES
		Projeto de pesquisa por ICT	Sim/Não	Associação ou entidade representativa
	Produto com identidade territorial	Características ambientais e físicas de produto diferenciado (ou típico)	Sim/Não	Associação ou entidade representativa; Resultados de pesquisas ou levantamentos preliminares.
Características ambientais e físicas de produto diferenciado (ou típico)		Sim/Não	Associação ou entidade representativa; Resultados de pesquisas ou levantamentos preliminares.	

	Produto com Notoriedade	Produto Conhecido	Escala tipo <i>Lickert</i> 5 pontos	Associação ou entidade representativa; Resultados de pesquisas ou levantamentos preliminares.	
Político Institucional	Governança	Associação	Sim/Não	Associação ou entidade representativa	
		Participação externa no Conselho Regulador	Sim/Não	Associação ou entidade representativa	
		Frequência reuniões (O conselho regulador ou associação se reúne pelo menos duas vezes ao ano, e tem periodicidade definida)	Sim/Não	Associação ou entidade representativa	
		Assiduidade reuniões (75% dos membros do conselho regulador participam de pelo menos 75% das reuniões realizadas anualmente)	Sim/Não	Associação ou entidade representativa	
	Articulação	Iniciativas integradas para promoção dos produtos e região	Sim/Não	Associação ou entidade representativa	
		Iniciativas integradas treinamento e capacitação RH	Sim/Não	Associação ou entidade representativa	
		Iniciativas integradas aquisição de matérias primas e equipamentos	Sim/Não	Associação ou entidade representativa	
	Econômica	Produto e operações	Produto no mercado (% - associados com produtos no mercado/ total de associados ou sem produto)	Escala tipo <i>Lickert</i> 5 pontos	Associação ou entidade representativa
		Sistemas de gestão	Planejamento estratégico	Sim/Não	Associação ou entidade representativa
Ações integradas de marketing			Sim/Não	Associação ou entidade representativa	
Executivo			Sim/Não	Associação ou entidade representativa	
Acesso a recursos		Existência de projetos e parcerias com agentes externos: Instituições de Ensino e Pesquisa	Sim/Não	Associação ou entidade representativa	
		Existência de projetos e parcerias com agentes externos: Sebrae ou consultoria	Sim/Não	Associação ou entidade representativa	
		Existência de projetos e parcerias com agentes externos: Outros	Sim/Não	Associação ou entidade representativa	

	Diversificação	Acesso a mercados (comercialização)	Escala tipo <i>Lickert</i> 5 pontos	Associação ou entidade representativa
	Turismo	Origem dos turistas	Escala tipo <i>Lickert</i> 5 pontos	Associação ou entidade representativa
Social	Saúde, segurança e condições de trabalho	Iniciativas para ergonomia e saúde ocupacional, uso de EPI e prevenção de acidentes	Escala tipo <i>Lickert</i> 5 pontos	Associação ou entidade representativa
	Treinamento e capacitação	Realização de atividade de treinamento nos últimos 3 anos	Sim/Não	Associação ou entidade representativa
	Comunidade	Participação da comunidade na associação	Sim/Não	Associação ou entidade representativa
	Território	Participação da associação de conselhos municipais	Sim/Não	Associação ou entidade representativa
Ambiental	Água e energia	Iniciativas para eficiência energética, design instalações ou energia renovável	Sim/Não	Associação ou entidade representativa
		Iniciativas para acompanhamento e uso consciente	Sim/Não	Associação ou entidade representativa
		Participação comitê bacia	Sim/Não	Associação ou entidade representativa
	Resíduos e efluentes	Tratamento de efluentes (% produtores)	Sim/Não	Associação ou entidade representativa
		Coleta seletiva (% produtores)	Sim/Não	Associação ou entidade representativa
	Biodiversidade	Iniciativas para biodiversidade	Sim/Não	Associação ou entidade representativa
	Gestão ambiental	Existência de programas de gestão ambiental	Sim/Não	Associação ou entidade representativa

Fonte: Flores e Falcade (2022, p. 201-202).

Nesse contexto, o Quadro 3 destaca indicadores relevantes para as IGs, os quais revelam possibilidades e desafios em seu processo evolutivo. A análise das IGs em distintas categorias de produtos, regiões geográficas e estágios de maturidade proporciona uma compreensão abrangente do tema, permitindo a confirmação da eficácia do instrumento.

Já o estudo de Dallabrida (2023) constata que um signo pode aludir a um produto ou serviço cuja fama e singularidade estão associadas a um território

específico. Esta relação contínua entre o produto e o território resulta em benefícios mútuos, em que ambos, o produto e o território, colhem vantagens dessa notoriedade.

No contexto brasileiro, existe uma legislação dedicada aos signos distintivos, como é o caso da Indicação Geográfica e das Marcas Coletivas. Em diversos outros países, também são encontradas referências a situações em que produtos com características territoriais específicas, presentes em determinadas regiões, são oficialmente reconhecidos por institutos legais similares aos que tratam da IG no Brasil (Dallabrida, 2023).

Na legislação brasileira, os signos distintivos abrangem os sinais utilizados no mercado para identificar e distinguir produtos ou serviços, empresas, estabelecimentos, regiões ou localidades. Estes incluem: (i) marca; (ii) nome empresarial; (iii) títulos de estabelecimento; (iv) indicações geográficas; (v) nomes de domínio (Gonçalves, 2008).

Em decorrência disso, as Indicações Geográficas (IGs) no Brasil constituem um signo distintivo formado por um nome geográfico oficialmente reconhecido, baseando-se no princípio da notoriedade. Isso as diferencia de outros selos de certificação, os quais apenas atestam a qualidade do produto, sem possuir a capacidade de identificar a região ou local de origem. Esses signos distintivos são, portanto, expressões da cultura, tradição ou *terroir* de um território, sendo facilmente diferenciados dos demais. Consequentemente, referimo-nos frequentemente a eles como signos distintivos territoriais, ou seja, sinais que identificam produtos originados de um território específico (Dallabrida, Pulpon e Tabasco, 2016).

Nesse contexto, o trabalho de Dallabrida (2023) apresenta um *checklist* contendo dimensões e critérios para a exploração e/ou avaliação de iniciativas de associações territoriais que possam ser qualificadas como signos distintivos territoriais e/ou Indicações Geográficas. Esses parâmetros estão resumidos no Quadro 4 e são avaliados utilizando uma escala *Likert* de significância.

Quadro 4. Checklist quanto às dimensões e aos parâmetros para a avaliação de experiências de signos distintivos territoriais e/ou de Indicação Geográfica.

Dim.	N.º	Parâmetro de Análise	Grau de Signific.				Critério de Análise
			1	2	3	4	
Reconhecimento do signo distintivo territorial	1	A imagem transmitida pela simbologia do nome do lugar ou do produto específico tem força distintiva efetiva , servindo para as pessoas identificarem a especificidade do produto ou diferenciais em relação aos similares, não causando confusão em relação a outros produtos ou lugares similares.					Signo Distintivo Territorial , utilizado para representar o produto e sua vinculação com o território de origem
	2	As pessoas externas ao setor produtivo relacionam a imagem transmitida pela simbologia do nome do lugar ou do produto específico com o saber fazer das pessoas do lugar de origem do produto.					
	3	A imagem transmitida pela simbologia do nome do lugar ou do produto é suficientemente forte para se manter ao longo dos tempos (perenidade).					
	4	A imagem transmitida pela simbologia do nome do lugar ou do produto é reconhecida na sua área de abrangência (regionalmente).					
	5	A imagem transmitida pela simbologia do nome do lugar ou do produto é reconhecida nacionalmente .					
	6	A imagem transmitida pela simbologia do nome do lugar ou do produto é reconhecida internacionalmente .					
Vínculo territorial da produção	7	Avalie a intensidade com que as atividades relacionadas à extração ou produção da matéria-prima do produto com especificidade territorial se desenvolvem localmente.					Vínculo local do setor extrativo e industrial
	8	Avalie a intensidade com que as atividades relacionadas ao setor de transformação do produto com especificidade territorial se desenvolvem localmente.					
	9	A diferenciação do produto com especificidade territorial, em relação aos seus similares, é feita com base no saber fazer específico das pessoas que atuam na área de abrangência da Indicação Geográfica.					Fator territorial que contribui no reconhecimento do produto específico
	10	A diferenciação do produto com especificidade territorial, em relação aos seus similares, é feita tendo como base as características do produto .					
	11	A diferenciação do produto com especificidade territorial, em relação aos seus similares, é feita tendo como base a variedade do produto ou genética , específica do local.					
	12	Avalie o grau de enraizamento territorial do produto específico, ou seja, a ocorrência histórica da atividade produtiva no território de abrangência da Indicação Geográfica.					Grau de intensidade do enraizamento local
Rec onh	13	Avalie a notoriedade regional do produto, ou seja, o reconhecimento pelo consumidor como produto com qualidade diferencial.					Abrangência da notoriedade , ou seja, o grau de

	14	Avalie a notoriedade nacional do produto, ou seja, o reconhecimento pelo consumidor como produto com qualidade diferencial.					reconhecimento que os consumidores têm do produto específico
	15	Avalie a notoriedade internacional do produto, ou seja, o reconhecimento pelo consumidor como produto com qualidade diferencial.					
	16	A reputação , ou seja, a opinião dos consumidores sobre o produto, está relacionada à sua excelência alimentar (garantia de inocuidade e/ou salubridade).					Fator que explica a reputação (fama ou prestígio) do produto específico
	17	A reputação , ou seja, a opinião dos consumidores sobre o produto, está associada à sua qualidade como produto típico (autêntico e/ou singular).					
	18	A reputação , ou seja, a opinião dos consumidores sobre o produto, está associada à imagem que as pessoas têm do lugar ou território de produção.					
Avaliação da Dinâmica Territorial do setor produtivo envolvido na experiência de IG	19	Avalie a capacidade dos atores locais de estabelecer relações de cooperação e integração entre os atores do mesmo elo da cadeia produtiva (setor extrativo e setor industrial).					Sobre a capacidade dos atores de estabelecer relações de cooperação e integração
	20	Avalie a capacidade dos atores locais de estabelecer relações de cooperação e integração entre os atores dos diferentes elos da cadeia produtiva (setor produtivo, industrial, mercado varejista, consumidor).					
	21	Avalie a capacidade dos atores locais de estabelecer relações de cooperação e integração com as organizações de apoio , como universidades, centros de pesquisa e/ou órgãos governamentais de pesquisa e extensão ou consultorias.					
	22	Avalie o grau de homogeneidade do setor empresarial envolvido no processo de produção do produto com especificidade territorial, no que se refere à dimensão econômica ou operacional (inexistência de concentração da produção ou de influência nas decisões do setor).					Homogeneidade do setor (quanto mais homogêneo, melhor)
	23	Avalie a capacidade de iniciativa dos atores locais, para avançar na busca coletiva de objetivos comuns, que venham em benefício do setor, no que se refere à valorização dos recursos territoriais (preservação ambiental).					Ações coletivas que resultem em benefícios para todos os elos da cadeia produtiva do produto com Indicação Geográfica, contribuindo para o desenvolvimento territorial
	24	Avalie a capacidade de iniciativa dos atores locais, para avançar na busca coletiva de objetivos comuns, que venham em benefício do setor, no que se refere ao compartilhamento de conhecimentos técnicos ou produtivos.					
	25	Avalie a capacidade de iniciativa dos atores locais, para avançar na busca coletiva de objetivos comuns, que venham em benefício do setor, de modo a articular-se para ampliar a variedade de produtos oferecidos ao mercado .					
	26	Avalie a capacidade de iniciativa dos atores locais, para avançar na busca coletiva de objetivos comuns, que venham em benefício do					

		setor, no que se refere à busca de apoio institucional (do setor público ou privado), na forma de atividades de extensão, assessoria técnica ou organizacional.					
Resultados no processo de cooperação e contributo no desenvolvimento territorial	27	As pessoas envolvidas nas diferentes fases do processo produtivo do produto específico, têm retorno na manutenção e/ou ampliação dos rendimentos familiares e preservação da sua empregabilidade .					Resultados e/ou impactos no desenvolvimento territorial
	28	O envolvimento das pessoas nas diferentes fases do processo produtivo tem contribuído para ampliar as condições de permanência dos produtores/ empreendedores na área de produção e o fortalecimento dos laços sociais.					
	29	A evolução do processo produtivo tem contribuído na manutenção de formas tradicionais de produção e processamento , agrícola ou artesanal, favorecendo a valorização do saber fazer tradicional.					
	30	A evolução do processo produtivo tem contribuído para criar um valor agregado ao produto , por meio do reconhecimento do mercado.					
	31	A evolução do processo produtivo tem contribuído na prática de um padrão de governança territorial ativa , do tipo colaborativa, democrática e estável, socializando os benefícios entre seus membros de forma igualitária.					
	32	A evolução do processo produtivo do produto específico tem contribuído para efetivação de vínculos territoriais e formação de redes externas , integrando produtores, processadores, comerciantes e consumidores.					
	33	A associação de produtores ou o conjunto dos empreendimentos relacionados ao produtivo do produto específico tem se envolvido em feiras ou festivais culturais e/ou gastronômicos .					
	34	O processo produtivo do produto específico teve algumas iniciativas de tombamento de patrimônio histórico-cultural ou de outros recursos, que permitam iniciativas ou favoreçam o turismo local.					
	35	A evolução do processo produtivo tem contribuído para engendrar uma estratégia integradora e sustentável de desenvolvimento territorial , vinculando as estratégias de valorização do produto à dinâmica territorial do desenvolvimento.					
Sustentabilidade Ambiental	36	O processo produtivo do produto específico teve algumas iniciativas de tombamento de patrimônio histórico-cultural ou de outros recursos, que permitam iniciativas ou favoreçam o turismo local.					Atendimento ao princípio da sustentabilidade ambiental
	37	A evolução do processo produtivo tem contribuído para engendrar uma estratégia integradora e sustentável de desenvolvimento territorial , vinculando as					

		estratégias de valorização do produto à dinâmica territorial do desenvolvimento.					
	38	A evolução do processo produtivo tem contribuído na preservação do meio ambiente , com aportes positivos na paisagem local.					
	39	O processo produtivo do produto específico tem contribuído para aportar iniciativas no sentido da eficiência energética , uso de energia renovável .					
	40	A evolução do processo produtivo tem contribuído na conservação do solo e manutenção da biodiversidade .					

Legenda: (1) Insignificante; (2) Pouco Significativo; (3) Significativo; (4) Muito Significativo.

Fonte: Dallabrida (2023, p. 16-19).

Conforme observado, por meio desses parâmetros, o Quadro 4 oferece uma estrutura abrangente para avaliar a eficácia e os resultados das experiências relacionadas a signos distintivos territoriais e IGs, proporcionando uma visão holística das interações entre os produtos, os territórios e as comunidades envolvidas.

Em síntese, ao explorar alguns modelos de indicadores e metodologias para a avaliação de IGs, compreende-se a complexidade e a importância de critérios específicos na preservação e promoção de produtos regionais. Na próxima seção, discutem-se as IGs no estado do Amazonas, explorando como esse território singular se destaca na proteção e promoção de seus produtos tradicionais e distintivos.

4.9 Indicações Geográficas no Estado do Amazonas

No ano de 2023, o estado do Amazonas possuía 6 Indicações Geográficas reconhecidas e registradas, sendo 4 Indicações de Procedência e 2 Denominações de Origem. Nos Quadros 5 ao 10, detalham-se cada uma delas.

Quadro 5. Indicação de Procedência Rio Negro.

Dados Gerais	A Cooperativa P.P.A.P.O.M.A. Rio Negro, representada pela ORNAPESCA, obteve a Indicação de Procedência para peixes ornamentais, originados na região do Rio Negro. Essa concessão foi oficializada na publicação RPI nº 2279, datada de 09 de setembro de 2014, referente à Indicação Geográfica do Rio Negro para Peixes Ornamentais.
História	A pesca artesanal dos peixes ornamentais conhecidos como piabas é uma atividade extrativista enraizada há décadas, ocorrendo nas áreas inundáveis do Rio Negro. Essa prática não apenas proporciona renda aos ribeirinhos, mas também sustenta as comunidades rurais da região. Na década de 1950, durante sua primeira expedição ao Brasil em busca da espécie de peixe ornamental Acará-disco no Rio Negro, o pesquisador <i>H. Axelrodi</i> fez uma descoberta surpreendente: o <i>Cardinal tetra</i> . Rapidamente, mobilizou uma operação envolvendo 50 pescadores na cidade de Barcelos para a captura dessa espécie. No início de 1956, os exemplares chegaram aos pesquisadores americanos, que os analisaram cientificamente em poucos dias, batizando-os de <i>Cardinal tetra</i> . Posteriormente, a Comissão Internacional de Nomenclatura ratificou a descoberta, conferindo-lhes o nome científico <i>Cheirodon axelrodi</i> . Essa revelação do <i>Cardinal tetra</i> desencadeou

	uma revolução no comércio de peixes ornamentais, inaugurando um novo ciclo de exportação dos exemplares do Rio Negro.
Território	A bacia do Rio Negro representa uma área notavelmente preservada, graças à vasta extensão de florestas intocadas, rios sinuosos e uma variedade de ecossistemas como igapós, igarapés e lagos. A ictiofauna é marcada por uma rica diversidade de peixes, contabilizando cerca de 1.000 espécies, sendo mais de 30% delas exclusivas desta bacia. No âmbito dessa diversidade, os peixes ornamentais assumem um papel significativo. Eles representam um dos raros recursos derivados do extrativismo sustentável na região amazônica, beneficiando-se da vasta área de planície inundável, da abundância de espécies e da rápida taxa de regeneração. Conseqüentemente, esta bacia se configura como a maior área de pesca extrativista de peixes ornamentais em todo o Brasil.
Produto	A maioria dos peixes ornamentais apresenta dimensões reduzidas e um ciclo de vida relativamente curto, variando de um a dois anos. Possuem um alto potencial reprodutivo e se renovam rapidamente. Desde que sejam devidamente gerenciados, esses peixes são considerados recursos naturais sustentáveis, causando mínimo ou nenhum impacto nos ecossistemas. O <i>Cardinal tetra</i> se destaca como o peixe ornamental mais prevalente e desejado, graças à sua vibrante coloração ventral em tons de azul e vermelho. Ele representa mais de 80% do total de peixes exportados anualmente. Essa espécie prefere habitar as margens dos igarapés, em áreas de água mais calma e com baixa concentração de oxigênio. Atualmente, aproximadamente 180 espécies de peixes de água doce são autorizadas para a pesca, sendo que algumas delas, como o neon verde (<i>Paracheirodon simulans</i>), rodóstomo (<i>Petitella georgiae</i>), rosa-céu (<i>Hyphessobrycon sp</i>), borboletas (<i>Carnegiella</i>) e apistogramas (<i>Apistogramma</i>), são regulamentadas pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA).
Desempenho	A atividade de pesca, transporte e comércio de peixes ornamentais envolve estimadamente mais de 1.000 famílias. Cerca de 100 espécies são objeto de exploração, resultando na exportação de mais de 40 milhões de exemplares anualmente, o que corresponde a um negócio avaliado em aproximadamente US\$ 5 milhões. A concessão da Indicação de Procedência (IP) Rio Negro trouxe consigo um fortalecimento da comunidade local, incentivando a gestão participativa, a preservação ambiental e o bem-estar dos peixes vivos em toda a cadeia produtiva. A partir desse reconhecimento, foi elaborado um plano de políticas públicas que visa assegurar a sustentabilidade dessa atividade, incrementando o valor dos peixes ornamentais provenientes do Rio Negro.

Fonte: SEBRAE (2023).

Quadro 6. Indicação de Procedência Maués.

Dados Gerais	A Associação dos Produtores de Guaraná da Indicação Geográfica de Maués obteve a Indicação de Procedência para o seu guaraná, originado na região de Maués. Essa concessão foi oficializada na publicação RPI nº 2454, datada de 16 de janeiro de 2018, referente à Indicação Geográfica de Maués para o Guaraná.
História	Os primeiros habitantes de Maués eram os indígenas das tribos <i>mundurucus</i> e <i>maués (mawé)</i> , que já cultivavam o guaraná e faziam uso da bebida por suas propriedades medicinais. Na língua tupi, <i>Mauuêu</i> se traduz como papagaio curioso, falante ou inteligente. Esse nome foi adaptado para o português e, hoje, é conhecido como Maués. Os portugueses chegaram à região por volta de 1639, mas foi somente em 1892 que o município de Maués foi oficialmente criado por meio de uma lei estadual. A agricultura sempre foi a atividade econômica predominante na área, especialmente com o cultivo do guaraná. Em 1963, a empresa Antartica se estabeleceu na região com uma fábrica para a extração do incenso do guaraná. O cultivo do guaraná no município ganhou força na década de 1980, impulsionado pela chegada de imigrantes de diversas partes do Brasil e do mundo, o que resultou em um maior desenvolvimento econômico e na atração de turistas. Até essa década, o guaraná de Maués representava quase 90% da produção nacional.
Território	Maués está situado na porção leste do estado do Amazonas, fazendo divisa com o estado do Pará, às margens do rio Maués-Açú. A área do município abrange

	cerca de 40.000 km ² e inclui 93 comunidades oficialmente registradas pelo IBGE. O clima é tipicamente tropical chuvoso, proporcionando condições ideais para o cultivo do guaraná. Além disso, o município é renomado por suas riquezas naturais, que incluem praias sazonais formadas durante a estiagem, o encontro dos rios Maués-Açú e Urariá, a Floresta Estadual de Maués, a Floresta Nacional do Pau Rosa, o Parque Nacional do Jurena, além de cachoeiras, grutas, entre outras atrações.
Produto	O guaraná é uma planta nativa da floresta amazônica. Sua denominação deriva do termo indígena " <i>waraná</i> ", que significa "árvore que sobe em outra". Apresenta-se como um arbusto semiereto e lenhoso que se entrelaça em árvores de grande porte. O guaraná cultivado em Maués se destaca por conter um teor mais elevado de cafeína, variando entre 3 a 5%. Essa particularidade conferiu à bebida o epíteto de "elixir de longa vida" entre os indígenas. No presente, o principal derivado do guaraná é a produção de refrigerantes, mas também é transformado em xaropes, cosméticos e fármacos.
Desempenho	O guaraná de Maués é um exemplar da rica biodiversidade brasileira e um testemunho de uma tradição que teve início nas tribos indígenas, sendo preservada até os dias de hoje por famílias de produtores. Antigamente, a região era a principal fonte de produção de guaraná no Brasil. Atualmente, destaca-se no mercado pela alta qualidade e origem do produto.

Fonte: SEBRAE (2023).

Quadro 7. Indicação de Procedência Uarini.

Dados Gerais	A Associação dos Produtores de Farinha de Mandioca da Região de Uarini obteve a Indicação de Procedência para sua produção de farinha de mandioca, originada na região de Uarini. Essa concessão foi oficializada na publicação RPI nº 2538, datada de 27 de agosto de 2019, referente à Indicação Geográfica de Uarini para a Farinha de Mandioca.
História	A mandioca desempenha um papel de grande relevância no Amazonas, não apenas do ponto de vista econômico, mas principalmente no âmbito social, graças à sua capacidade de fixar a população no campo. Nas comunidades ribeirinhas, que possuem um contexto histórico particular, observam-se peculiaridades adaptadas a cada ambiente regional. O modo de vida, a cultura e a estrutura comunitária convergem para uma tradição que valoriza a partilha de conhecimento, bens materiais, valores e crenças. No município de Uarini, a mandioca é o principal cultivo agrícola. Tanto o seu cultivo quanto a produção da sua principal derivada, a farinha de Uarini, impulsionam a economia da cidade e das áreas circunvizinhas. A produção de farinha desempenha um papel significativo, tanto do ponto de vista social quanto econômico, na vida do município. Embora Uarini seja um grande produtor de farinha e tenha sua produção socialmente reconhecida por suas qualidades, o processo de produção realizado pelos agricultores tem permanecido praticamente inalterado ao longo do tempo. Esse processo é predominantemente artesanal, com envolvimento da mão de obra familiar, sendo uma tradição transmitida ao longo de gerações. O cultivo de mandioca e a produção de farinha são elementos fundamentais do cotidiano das comunidades de Uarini há muito tempo. Apesar de ser uma prática antiga na região, a forma artesanal de produção da farinha permaneceu praticamente constante ao longo dos anos. A vida cultural em Uarini gira em grande parte em torno da produção de farinha, sendo a Festa da Farinha o evento cultural mais importante do município. Esta festa, que tradicionalmente atrai milhares de pessoas à Praça Jeocunda Sevalho Lopes, é um marco fixo no calendário cultural de Uarini. A maioria dos habitantes do município, tanto na sede quanto na zona rural, cultiva mandioca para a produção de farinha, identificando-se assim como agricultores, uma vez que a produção de farinha é sua atividade produtiva primária. Em Uarini, o cultivo de mandioca é exclusivamente voltado para a produção de farinha, que é conhecida em todo o Estado do Amazonas por suas características distintas em relação às demais produzidas na região. A granulometria uniforme, composta por grãos de diferentes tamanhos, tem atraído a atenção de compradores de toda a região.

<p>Território</p>	<p>A Indicação de Procedência Uarini para a produção de farinha de mandioca abrange os municípios de Uarini, Alvarães, Maraã e Tefé, no estado do Amazonas. Uarini é composta por cinquenta e cinco (55) comunidades rurais localizadas ao longo das margens do lago de Uarini, rio Uarini, Paraná do Uarini, rio Copaca, rio Japurá e rio Solimões, e tem uma população média de 6.000 habitantes na zona rural. A cultura da mandioca é notavelmente adaptável à seca e se adequa a diversas condições de clima e solo. Ela suporta altitudes que variam desde o nível do mar até aproximadamente 2.300 metros, com condições mais favoráveis em regiões baixas ou com altitude de 600 a 800 metros. A faixa de temperatura ideal se situa entre 20 e 27°C (média anual), e o período de luz ideal é em torno de 12 horas por dia. A seleção das áreas de cultivo deve obedecer à legislação vigente que regula o uso e ocupação do solo. Nas Unidades de Conservação, a supressão da vegetação deve ser realizada conforme o plano de gestão estabelecido. Dada a natureza do solo na região de Uarini, em áreas com declividade superior a 5% (cinco por cento), é necessário adotar práticas de conservação e preservação ambiental para a implantação de mandiocais. No cultivo de mandioca em Uarini, é mandatório o período de pousio (descanso da terra). O número máximo permitido de ciclos da cultura na mesma área é de 2 (dois) ciclos. Após esses 2 (dois) ciclos de plantio de mandioca, a terra deve permanecer em período de "descanso" (pousio), por no mínimo, o tempo necessário para a vegetação se regenerar até aproximadamente 5 metros de altura. Isso contribui para a recuperação da fertilidade do solo e para fortalecer os ciclos subsequentes de mandioca, proporcionando maior resistência a pragas e plantas espontâneas. Devido às características específicas do solo e vegetação de Uarini, o uso de maquinário agrícola de grande porte nos mandiocais é proibido.</p>
<p>Produto</p>	<p>As variedades de mandioca preferencialmente cultivadas pelos agricultores são aquelas que resultam em raízes de coloração amarela. É recomendado o plantio simultâneo de pelo menos três diferentes variedades na mesma área, com preferência para um revezamento entre variedades de ciclo longo e curto. Na região delimitada, destacam-se cultivares como Catombo, Manivão, João Gonçalo, Sete anos, Baixotinha, Sacaí e Tapaiona. A produção de mandioca para a elaboração da farinha de mandioca em Uarini é regida pelos princípios estabelecidos na Lei dos Orgânicos brasileira, juntamente com suas respectivas instruções normativas, decretos e outras regulamentações associadas. Para o controle de pragas nos mandiocais, são empregados métodos naturais e biológicos, com monitoramento e registro periódico da incidência de pragas para fins de controle. No início da produção de farinha, a mandioca é imersa em reservatórios de água, como igarapés, rios, lagos e igapós (com águas limpas), ou então em tanques de PVC, canoas e caixotes, por um período de 3 a 4 dias para fermentação, amolecimento e remoção da casca. Em seguida, a massa é espremida no tipiti (objeto de palha trançada especialmente para secar massa de mandioca) ou em prensa e peneirada. Até este ponto, o processo é semelhante ao das farinhas d'água tradicionais. Posteriormente, a massa peneirada é colocada em um boleador e girada lentamente para dar forma arredondada aos grãos, característica distintiva da farinha de Uarini. Essa etapa é crucial para a manutenção da tipicidade e qualidade do produto, fundamentais para a Indicação de Procedência. Após a formação das bolinhas na massa, esta é encaminhada ao forno, mas antes da torragem, a farinha precisa passar por uma segunda peneira para remover caroços maiores. Com o forno bem aquecido, o remo/tarubá é utilizado para mexer a massa, num processo chamado de escaudamento, que visa remover a umidade. Na casa de farinha, um equipamento essencial é o embolador, responsável por transformar a massa em grãos uniformes esculpidos dentro da peça giratória. Para a torragem, também se utiliza o remo/tarubá para mexer a massa, sendo importante que a temperatura do forno seja menor do que no escaudamento. A massa deve ser torrada até parar de esfumaçar. Nesta fase, o conhecimento prático dos produtores é crucial, já que o ponto de torragem é determinado visual e experimentalmente. As farinhas de mandioca produzidas devem ser classificadas e comercializadas de acordo com a granulometria e formato, sendo divididas em quatro tipos: (i) farinha de mandioca do tipo Filé: apresenta perfeito embolamento, ausência total de pó, coloração amarelo ouro e</p>

	grãos de tamanho regular; (ii) farinha de mandioca do tipo Ovinha: possui pequenas imperfeições no embolamento, ausência total de pó, coloração amarelo ouro e granulometria com pequenas variações; (iii) farinha de mandioca do tipo Ova: exibe embolamento irregular, presença de pouco pó, coloração amarelo claro e granulometria irregular; (iv) farinha de mandioca do tipo Amarela: apresenta embolamento muito irregular, presença de muito pó, sem cor característica e granulometria muito irregular.
Desempenho	A economia local e a vida cultural dos habitantes de Uarini estão profundamente entrelaçadas com a produção e a venda da farinha. Isso significa que a maioria dos moradores do município, de alguma forma, está envolvida com a produção de farinha, seja no plantio da mandioca, na fabricação da farinha ou na comercialização do produto. Historicamente, a cultura da mandioca no município era cultivada em pequenas áreas, destinada ao consumo familiar, com o excedente sendo vendido nas principais cidades de Uarini, Tefé e Manaus. Com o aumento da demanda, começou-se a cultivar áreas maiores. Atualmente, com o apoio de órgãos oficiais de assistência técnica atuantes nos municípios, busca-se melhorar a produtividade por meio de variedades mais eficazes e aprimorar a qualidade da farinha e seus subprodutos. A cultura da mandioca e a produção de farinha impulsionam a economia da região. Os produtores de Uarini estão constantemente buscando aumentar a produção de farinha, investindo em tecnologia, capacitação rural e práticas agrícolas, mas sem renunciar às tradições no processo de preparação. Em meados de 2018, foi inaugurada a primeira empacotadora automática de farinha na comunidade Campo Novo, cuja Associação de Moradores da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá Antônio Martins (Amurmam) passou a comercializar a farinha de Uarini diretamente para grandes supermercados e distribuidoras de alimentos na capital, Manaus.

Fonte: SEBRAE (2023).

Quadro 8. Indicação de Procedência Novo Remanso.

Dados Gerais	A Associação dos Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso, conhecida como ENCAREM, obteve a Indicação de Procedência para o seu produto de abacaxi. Essa concessão foi oficializada na publicação RPI nº 2579, datada de 09 de junho de 2020, referente à Indicação Geográfica de Novo Remanso para o Abacaxi.
História	Há mais de cinco décadas, as comunidades de Novo Remanso e Vila do Engenho, situadas no município de Itacoatiara, em Caramuri, localizada no município de Manaus, e em áreas do município de Rio Preto da Eva, todas no estado do Amazonas, têm se dedicado à cultura do abacaxi. A mão de obra familiar ainda desempenha um papel fundamental nessa prática, tanto nos plantios tradicionais quanto nos semimecanizados, consolidando-a como o principal meio de subsistência na região. A cultura do abacaxi está firmemente enraizada no cenário agrícola do Amazonas, com destaque notável na região de Novo Remanso, ganhando reconhecimento em âmbito nacional. Todos os produtores estabelecidos na área geográfica delimitada de produção têm autorização para utilizar a Indicação de Procedência Novo Remanso para o abacaxi. A região possui um clima tropical chuvoso e úmido, com uma temperatura média de 27,1°C, alcançando máximas de 40°C e mínimas de 23°C.
Território	A área abrangida engloba os territórios das comunidades de Novo Remanso e Vila do Engenho, localizadas no município de Itacoatiara (AM), bem como a comunidade de Caramuri, no município de Manaus (AM), com extensões de cultivo também no território do município de Rio Preto da Eva (AM).
Produto	A IG inclui diversas variedades de abacaxizeiro pertencentes à espécie <i>Ananas comosus</i> L. Embora a maioria dos abacaxis cultivados no Amazonas seja da variedade turiaçu, outras variedades da mesma espécie não são excluídas da IG. Os frutos coletados são classificados e comercializados com base em seu tamanho e peso, sendo divididos em cinco tipos: (i) Ferrão: igual ou superior a 2 kg; (ii) Médio: igual ou superior a 1,5 kg e inferior a 2 kg; (iii) Melhorado: igual ou superior a 1 kg e inferior a 1,5 kg; (iv) Bom: igual ou superior a 0,6 kg e inferior a 1 kg; (v) Chibiu: igual ou superior a 0,4 kg e inferior a 0,6 kg. É estritamente proibida a

	comercialização de frutos que excedam os níveis de resíduos de agrotóxicos permitidos pela legislação vigente. O abacaxi de Novo Remanso se distingue pela polpa amarela, teor de sólidos solúveis totais (°Brix) de 16,6 e acidez titulável (ácido cítrico) de 0,35. No mercado <i>in natura</i> , os frutos devem atender aos seguintes critérios: (i) Peso mínimo de 1,1 kg, principalmente durante a safra. Na entressafra, frutos com peso mínimo de 800 g; (ii) Formato bem definido e ausência de danos. A reputação da qualidade do abacaxi desta região, conhecido por seu sabor doce e baixa acidez, é um diferencial no mercado, resultado do apoio e dedicação de várias instituições ao longo dos anos.
Desempenho	Do total de mais de 94 milhões de abacaxis produzidos no Amazonas em 2019, cerca de 69 milhões (73%) provieram do distrito de Novo Remanso. A área cultivada na região abrange 3 mil hectares, com aproximadamente 1,3 mil produtores rurais envolvidos na atividade. No ano de 2020, o abacaxi de Novo Remanso foi oficialmente reconhecido como Patrimônio Cultural de Natureza Imaterial do Amazonas.

Fonte: SEBRAE (2023).

Quadro 9. Denominação de Origem Terra Indígena Andirá-Marau.

Dados Gerais	O Consórcio de Produtores <i>Sateré-Mawé</i> , da Terra Indígena <i>Andirá-Marau</i> , obteve a Denominação de Origem para seus produtos de <i>Waraná</i> (guaraná nativo) e pães de <i>waraná</i> (bastão de guaraná), originados nessa região. Essa concessão foi formalizada na publicação RPI nº 2598, datada de 20 de outubro de 2020, referente à Denominação de Origem da Terra Indígena <i>Andirá-Marau</i> para o <i>Waraná</i> e pães de <i>waraná</i> .
História	Na década de 1980, uma primeira tentativa de comercialização do guaraná produzido pelos Sateré-Mawé foi realizada. Apesar de ter sido bem-sucedida, a iniciativa não proporcionou condições mínimas de autossustentabilidade. Isso destacou a necessidade de estabelecer um espaço de comércio internacional no qual o "valor de preservação" fosse incorporado ao preço do produto. Isso visava auxiliar os Sateré-Mawé, os detentores da cultura do guaraná, a preservarem sua identidade étnica. Assim, em 1996, vinte quilos de pó de guaraná foram enviados para o comércio justo internacional em colaboração com a Associação de Consultoria e Pesquisas Indianistas da Amazônia (Acopiama), com sede em Manaus/AM. Essa ação marcou o início do Projeto Integrado de Etnodesenvolvimento. Ao longo dos anos, por meio do Projeto Guaraná, as famílias indígenas receberam apoio para se organizarem dentro da sociedade Sateré-Mawé e para se inserirem na economia global. Em 2001, o renomado guia Philips da Amazônia reconheceu os Sateré-Mawé como os pioneiros na descoberta das propriedades benéficas do guaraná, e o Projeto Guaraná como uma iniciativa de preservação do único banco genético da planta no mundo. Como consequência desse reconhecimento, em 2002 a Coca-Cola começou a produzir na Itália o Guarinito, um refrigerante feito a partir do casquilho e do pó de guaraná produzido pelos Sateré-Mawé, que se tornou um símbolo do comércio justo. A projeção do pó de guaraná produzido pela etnia Sateré-Mawé continuou a crescer até que, em 2009, surgiu o Consórcio dos Produtores Sateré-Mawé (CPSM). Em março de 2010, o CPSM obteve acesso ao SISCOMEX (Sistema Brasileiro de Comércio Exterior) e se tornou a primeira organização indígena brasileira a exportar diretamente os produtos de sua agrossilvicultura para os mercados internacionais. Em 2012, o Consórcio registrou a marca Nusoken no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). Por meio dessa marca, em 2015, a organização participou da Exposição Universal de Milão (Itália). Para dar continuidade ao processo de expansão e reconhecimento da qualidade do guaraná produzido na Terra Indígena Andirá-Marau, em 2016, o Consórcio solicitou ao INPI o reconhecimento como denominação de origem do verdadeiro guaraná nativo. Esse reconhecimento foi obtido em outubro de 2020. Em 2021, a Rede de Soluções de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (SDSN/ONU) destacou a significativa contribuição do povo Sateré-Mawé na construção de uma "nova bioeconomia amazônica".
Território	A Terra Indígena Andirá-Marau foi demarcada em 1982 e oficialmente homologada em 1986. Situada na fronteira entre o Amazonas e o Pará, abrange uma área de

	<p>788.528,38 hectares. Além da terra indígena demarcada, o território da Indicação Geográfica inclui a região conhecida como Vintequilos, de propriedade coletiva do Povo Sateré-Mawé. Também abrange a área que conecta Vintequilos à terra indígena, assim como uma área adjacente à terra indígena que compreende as margens direita (ao norte) e esquerda (ao sul) do rio Marau. Esta última área é predominantemente composta por terras de posse indígena que não foram incluídas na demarcação de 1982. A produção de guaraná pela população nativa na Terra Indígena Andirá-Marau resulta da interação de diversos fatores, incluindo a influência de solos de origem antrópica, notadamente a renomada Terra Preta de Índio. Essa terra tem suas raízes em antigos assentamentos indígenas, onde práticas de manejo envolviam a utilização de resíduos como carvão e cinzas vegetais, ossos de animais e outros detritos de cozinhas e habitações. Esses solos modificados antropogenicamente proporcionam um ambiente mais propício ao crescimento, à produtividade e à qualidade do guaraná. As propriedades do solo, aliadas às mudas provenientes das "mães do guaraná" (cipós de guaraná nativos encontrados nas florestas da Terra Indígena Andirá-Marau), resultam em sementes de guaraná de qualidade singular. Ademais, o processo de defumação dos pães de waraná é sensivelmente influenciado pela alta umidade relativa do ar presente na região. Essa condição é crucial, pois a fumaça deve se misturar com o vapor de água do ambiente para assegurar uma aromatização equilibrada e intensa, e para conferir cor uniforme aos pães. A confecção dos pães ocorre exclusivamente durante o inverno amazônico, quando a umidade relativa do ar é elevada e as temperaturas são moderadas. Outros elementos do território também contribuem para a qualidade final dos produtos, como a abundante presença de murici (madeira essencial para conferir sabores e aromas característicos durante o processo de defumação); a umidade necessária para a sobrevivência e a produtividade das abelhas canudo (importantes agentes polinizadores dos guaranazais nativos); e a ampla variedade genética presente na população de guaraná nativo, uma das mais diversificadas conhecidas.</p>
<p>Produto</p>	<p>O processo de elaboração do <i>waraná</i> (guaraná nativo) e dos pães de <i>waraná</i> começa com a secagem dos grãos em fornos de barro. Após essa etapa, os grãos são submetidos à defumação para conferir aroma e preservar sua qualidade. Concluída essa fase, os grãos secos e defumados são destinados à transformação em pó de waraná ou em pães. No caso do pó de waraná, o grão é inicialmente descascado e posteriormente moído, resultando em um pó que exibe as seguintes características: (i) Textura macia e solta, não granulosa como areia e nem agregada como terra; (ii) Coloração variando de muito clara a clara, mas jamais escura; (iii) Aroma seco e puro, com nuances frutadas quando fresco, e uma leve nota defumada; (iv) Sabor suavemente amargo, proporcionando uma sensação de alta digestibilidade quando ingerido com água à temperatura ambiente; (v) Baixa umidade. Quanto à produção dos pães, os grãos secos e defumados de waraná são submetidos a um processo de descasque manual, seguido de socagem e compactação em bastões rígidos, densos e defumados. O pão de waraná originário da Terra Indígena Andirá-Marau exibe as seguintes características: (i) Consistência dura, porém frágil, podendo ser quebrado com um único golpe; (ii) Textura interna compacta e fina, sem granulidade, sem a presença de espaços vazios (que poderiam propiciar o desenvolvimento de mofo); (iii) Coloração preta e brilhante; (iv) Aroma de guaraná uniforme e sutilmente seco, aprimorado pela defumação com madeira aromática; (v) Produz som e vibração quando percutido; (vi) Sabor suavemente amargo, conferindo uma sensação de alta digestibilidade quando ingerido. Em média, o guaraná produzido na Terra Indígena Andirá-Marau possui teor de umidade de 10,2% e 4,33% de cafeína.</p>
<p>Desempenho</p>	<p>O Consórcio dos Produtores <i>Sateré-Mawé</i> (CPSM) é uma organização composta por 500 famílias de indígenas <i>Sateré-Mawé</i> que se comprometeram "a proteger a Mãe selvagem do Waraná e a semi-domesticar seus Filhos de acordo com a tradição, cultivando e preservando o Guaraná nativo em sua terra de origem, e valorizando as demais riquezas da floresta em nossa Terra, em benefício de toda a comunidade".</p>

Fonte: SEBRAE (2023).

Quadro 10. Denominação de Origem Mamirauá.

Dados Gerais	A Federação dos Manejadores e Manejadoras de Pirarucu de Mamirauá obteve a Denominação de Origem para o seu produto de pirarucu manejado, proveniente da região de Mamirauá. Essa concessão foi formalizada na publicação RPI nº 2636, datada de 13 de julho de 2021, referente à Denominação de Origem de Mamirauá para o Pirarucu Manejado.
História	A prática do manejo do pirarucu é uma atividade ancestral realizada por comunidades indígenas e ribeirinhas no Amazonas. Com a decadência da exploração da borracha no início do século 20, a pesca ganhou ainda mais importância como meio de subsistência. Contudo, na década de 1970, ocorreu uma intensificação da exploração comercial do pirarucu. Sem regulamentação, a espécie foi drasticamente reduzida nos rios e lagos da região, chegando a enfrentar riscos de extinção local. No início dos anos 2000, em colaboração com o Instituto Mamirauá, foi implementado o manejo do pirarucu, o qual envolve a estipulação de uma cota anual de pesca para o peixe. A partir desse ponto, observou-se um aumento significativo na população de peixes e uma melhoria na qualidade de vida e na renda das famílias engajadas no manejo.
Território	A Denominação de Origem Mamirauá (pirarucu manejado) abrange porções de nove municípios do Amazonas. A Reserva de Desenvolvimento Sustentável de Mamirauá se estende por uma área de 11.240 km ² , situada na região do médio Solimões, a aproximadamente 600 km de Manaus.
Produto	O pirarucu manejado de Mamirauá apresenta características e qualidades que resultam da interação entre fatores geográficos, naturais e humanos. No que concerne aos aspectos humanos, incluindo as práticas de manejo sustentável do pirarucu, estas abrangem desde técnicas de pesca até o processamento inicial, desempenhando um papel crucial na determinação da qualidade final do produto e na prolongação da durabilidade da carne. Ademais, a gestão adequada da relação entre tempo e temperatura durante o transporte do pescado, do lago para o flutuante de armazenamento, influencia diretamente o aroma agradável do produto. Por outro lado, os fatores naturais também desempenham um papel fundamental nas diversas características e qualidades da carne do pirarucu. A riqueza de ômega 3 no peixe é resultado da ampla e específica dieta disponível na área de várzea de Mamirauá. No que se refere à sua coloração vermelha distintiva, esta é adquirida através da ingestão de moluscos, principalmente pertencentes à família <i>Pomaceae</i> , os quais obtêm o pigmento ao se alimentarem de vegetais.
Desempenho	O manejo do pirarucu realizado pelas comunidades ribeirinhas na região de Mamirauá beneficia anualmente mais de mil pescadores e pescadoras que participam ativamente dessa atividade. Os dados de 2019 indicam que o manejo do pirarucu naquele ano envolveu 48 comunidades ribeirinhas, 3 colônias de pescadores, 1 associação de pescadores e 1 sindicato de pescadores, resultando em uma receita total de R\$ 2,5 milhões de reais.

Fonte: SEBRAE (2023).

As IGs reconhecidas no estado do Amazonas, detalhadas nos Quadros de 5 ao 10, destacam-se principalmente por envolverem produtos e características únicas da rica biodiversidade da região. Essas IGs não apenas promovem a autenticidade e qualidade desses produtos, mas também contribuem para a preservação da identidade cultural e ambiental da região.

Em suma, no estado do Amazonas, as IGs despertam um interesse particular, impulsionadas pela rica diversidade cultural e ambiental da região. Nesse sentido, a próxima seção explorará os estudos da Rede PROFNIT acerca de IGs, que trazem

análises e conexões relevantes que enriquecem a compreensão sobre as implicações e oportunidades associadas a essa importante ferramenta de valorização regional.

4.10 Estudos da Rede PROFNIT acerca de Indicações Geográficas

Os estudos de Indicação Geográfica (IG) desempenham um papel crucial no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT). A IG representa um ativo de propriedade industrial, inserido no contexto mais amplo da propriedade intelectual, que faz parte dos estudos da Rede PROFNIT. Ao compreender e analisar as implicações legais, econômicas e culturais das IGs, os estudantes e pesquisadores do programa podem contribuir significativamente para o desenvolvimento de estratégias inovadoras e sustentáveis no campo da propriedade intelectual.

Além disso, a compreensão das IGs no contexto do PROFNIT oferece uma oportunidade única para desenvolver expertise em questões relacionadas à transferência de tecnologia e à promoção da inovação em consonância com as particularidades geográficas e culturais.

Dessa forma, os estudos de IGs não apenas enriquecem o conhecimento sobre propriedade intelectual, mas também capacitam os profissionais a desempenharem um papel ativo na promoção da inovação, na proteção de ativos regionais e na contribuição para o desenvolvimento sustentável em níveis local, regional e global.

Nesse contexto, identificaram-se 25 estudos realizados pela Rede PROFNIT, que estão sintetizados no Quadro 11, que abordam uma variedade de temas relacionados às Indicações Geográficas em diversas regiões do Brasil. Cada pesquisa tem como objetivo analisar diferentes aspectos, desde o potencial de obtenção de registro de IG até questões legais, tecnológicas e de desenvolvimento territorial.

Quadro 11. Estudos da Rede PROFNIT acerca de Indicações Geográficas.

Ano	Ponto Focal	Autor	Tema	Finalidade
2018	UFBA	GONÇALVES, L. A. da S.	Diagnóstico do Potencial de Indicações Geográficas na Bahia: o caso das Flores e Plantas Ornamentais de Maracás.	Analisar a viabilidade de obtenção de registro de Indicação Geográfica (IG) para as flores e plantas ornamentais do município de Maracás, localizado no estado da Bahia.
2018	UFBA	MATOS, M. D. D.	Desenvolvimento do APP "IG BRASIL: Indicações Geográficas"	Apresentar o produto desenvolvido no âmbito da pesquisa realizada no

				PROFNIT, o aplicativo IG BRASIL: Indicações Geográficas, visando contribuir para os processos de criação, manutenção e expansão das Indicações Geográficas (IG) no Brasil.
2019	UFRR	PELENTIR, M. G. da S. A.	Mapeamento de produtos no estado de Roraima com potencial para registro de Indicação Geográfica.	Realizar um mapeamento de produtos no estado de Roraima com potencial para registro de Indicação Geográfica.
2019	UFPE	SÁ, A. S. C. de	Doce de leite branco de Afrânio: diagnóstico do cenário e proposta do Caderno de Especificações Técnicas para a Indicação Geográfica.	Avaliar e descrever o cenário para o pedido da Indicação Geográfica do "Doce de Leite Branco" produzido na região de Afrânio-PE.
2019	IFCE	SILVA, M. do S. R. da	Entraves e desafios para a implantação de Indicação Geográfica: estudo de caso do Queijo Coalho de Jaguaribe-CE.	Analisar o processo de implantação da Indicação Geográfica do Queijo Coalho de Jaguaribe-CE, apontando os entraves e desafios.
2020	UNIFESSPA	AGUIAR, M. E. A.	Indicação Geográfica como instrumento de desenvolvimento territorial e proteção de comunidades locais: desafios e potencialidades no estado do Pará.	Avaliar a implementação e a influência da IG do cacau de Tomé-Açú como instrumento de desenvolvimento territorial e proteção de comunidades locais, e prospectar a existência de possíveis produtos ou serviços que eventualmente estejam no centro de novas articulações de proteção.
2020	IFBA	BRITO, S. L. da C.	Estratégias jurídicas para possíveis conflitos entre Indicações Geográficas e Marcas.	Desenvolver estratégias jurídicas que sirvam de propostas para suprir a lacuna normativa na regulamentação de possíveis situações de colisões entre IG e marca.
2020	UFSC	MAUÉS, A. A.	Ostra de Florianópolis: vantagens e desafios para obtenção de uma Indicação Geográfica.	Identificar as principais vantagens e desafios para obtenção da IG da ostra de Florianópolis.
2020	IFPA	MELO, S. S. C. de	Elementos comprobatórios do reconhecimento de Bragança como Indicação de Procedência do produto farinha.	Acelerar o processo de análise da farinha de Bragança, considerando o fluxo do pedido de registro.
2020	UNIFAP	NEVES, L. D. das	Indicações Geográficas do Amapá: mestria das louças produzidas no quilombo do Maruanum.	Confeccionar um Relatório Técnico sob regras de sigilo que evidencie a possibilidade da ALOMA ingressar com o pedido de

				registro de Indicação Geográfica para as louças produzidas no quilombo do Maruanum.
2020	UFT	OLIVEIRA, D. dos S.	Avaliação de uma potencial Indicação Geográfica na região sudeste do Tocantins: biscoito Amor Perfeito de Natividade.	Avaliar o potencial de Indicação Geográfica do biscoito artesanal Amor Perfeito, do município de Natividade, localizado na região sudeste do estado do Tocantins.
2020	IFBA	OLIVEIRA, M. A. R. de	Oportunidades e entraves para a proteção por Indicação de Procedência para os biscoitos de vitória da Conquista-BA.	Analisar os principais entraves e as oportunidades para o registro de proteção por Indicação de Procedência (IP) para os biscoitos de Vitória da Conquista-BA.
2020	UESC	OLIVEIRA, R. de J.	Tecnologia <i>blockchain</i> na rastreabilidade de produtos de Indicações Geográficas.	Analisar a tecnologia <i>blockchain</i> quanto aos requisitos de confiabilidade, robustez, custo e agilidade no rastreamento de origem de produtos da Indicação Geográfica.
2020	UNIVASF	SILVA, J. S. da	Estudo sobre a viabilidade de implantação da indicação geográfica dos sucos de uva integrais do vale do submédio São Francisco.	Mapear as condições potenciais da produção de suco de uva integral da região do vale do São Francisco, analisando os aspectos favoráveis à uma futura certificação por Indicação Geográfica.
2021	UNIFESSPA	ALVES, W. R.	Indicação Geográfica como estratégia de desenvolvimento regional: potencial da cultura da goiaba de Dom Eliseu-PA.	Identificar propriedades distintivas que evidenciem o potencial da cultura da goiaba de Dom Eliseu para certificação de Indicação Geográfica.
2021	UFSC	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.	Identificar os impactos da Indicação Geográfica sobre os ODSs e as possibilidades de dinamizar os resultados através da aplicação de boas práticas nas regiões do Vales da Uva Goethe e Banana da Região de Corupá.
2021	UFAM	DIAS, F. de O.	Diagnóstico para o reconhecimento do açaí de Codajás-Amazonas como Indicação Geográfica.	Avaliar o potencial de Codajás na produção de açaí para ser reconhecido como uma Indicação Geográfica.
2021	UFSJ	DILÁSCIO, B. de B.	Indicação de Procedência do artesanato em tear da cidade de Resende Costa-MG	Analisar o processo de registro da IG do artesanato em tear manual no município.
2021	IFPB	PONTES, E. P. de	Análise de viabilidade do registro de Indicação	Verificar a viabilidade de implementação de registro de Indicação Geográfica

			Geográfica (IG) para a carne de sol de Picuí-PB.	(IG) no Seridó Paraibano, mais precisamente para os produtores de carne de sol da cidade de Picuí-PB.
2021	IFBA	SILVA, K. F. da	Potencialidade de Indicação Geográfica do licuri do Semiárido Baiano: identidade regional e contexto socioeconômico.	Verificar a viabilidade de implementação da Indicação Geográfica do licuri do Semiárido Baiano, a partir da perspectiva da identidade regional e do contexto socioeconômico.
2022	UFT	FARIA, K. P. de A. M.	Indicação Geográfica para as sementes produzidas nas várzeas tropicais do Tocantins: uma análise das sementes de arroz.	Compreender os requisitos de obtenção de Indicação Geográfica para as sementes das várzeas tropicais do Tocantins.
2022	UFAL	LOPES, W. P.	Propostas de estratégias de <i>marketing</i> para valorização de produtos de Indicações Geográficas de Alagoas.	Propor estratégias de <i>marketing</i> para valorização de produtos de Indicações Geográficas de Alagoas, com a finalidade de apoiar na agregação de valor, expansão das oportunidades e potencialização dos resultados esperados para produtos, territórios, produtores e empresas vinculadas às IG.
2022	UNIFAP	SILVA, N. O. da	Proteção por indicação geográfica das louças do Maruanum Macapá/AP.	Subsidiar o pedido de Indicação Geográfica das Louças do Maruanum, cumprindo com todos os requisitos solicitados pela Instrução Normativa nº 95/2018/INPI.
2022	UFT	SILVA, Y. V.	Diagnóstico do potencial de Indicações Geográficas da abacaxicultura da Região Central do Tocantins.	Compreender a viabilidade de obtenção do registro de Indicação Geográfica para a abacaxicultura da região central do Tocantins.
2023	UFAM	FREITAS, S. S. de	Avaliação do Conhecimento Tradicional da Indicação Geográfica Denominação de Origem Terra Indígena Andirá-Marau.	Examinar a contribuição do Conhecimento Tradicional na Indicação Geográfica Terra Indígena Andirá-Marau.

Fonte: PROFNIT (2023).

Conforme destacado, o Quadro 11 apresenta uma síntese dos estudos conduzidos pela Rede PROFNIT sobre IGs em diversas regiões do Brasil. Cada estudo aborda aspectos específicos relacionados à identificação, avaliação e potencialidades das IGs em diferentes localidades. Estes estudos refletem uma abordagem abrangente sobre a importância das IGs como instrumentos de desenvolvimento territorial, proteção de comunidades locais e valorização de produtos

regionais. Essas pesquisas contribuem significativamente para o entendimento e a promoção das IGs no contexto brasileiro, destacando os desafios e oportunidades associados a cada região e produto.

Em suma, o referencial teórico abordou diversos aspectos relacionados às IGs e seu desenvolvimento no contexto brasileiro. Nesse sentido, realizaram-se discussões sobre o Desenvolvimento Endógeno e a Inovação Social, fundamentais para compreender o papel das IGs na valorização de produtos locais. Foram exploradas as bases legais aplicáveis às IGs no Brasil, seguidas por um panorama das IGs brasileiras e metodologias para seu reconhecimento e avaliação. Destacaram-se ainda alguns modelos de indicadores/metodologias para avaliação de IGs, além de investigações específicas sobre as IGs no estado do Amazonas e estudos realizados pela Rede PROFNIT sobre o tema. Esse conjunto de informações ofereceu uma visão ampla e detalhada do contexto das IGs no país. A seguir, apresentam-se os procedimentos metodológicos do estudo.

5. METODOLOGIA DA PESQUISA

Os procedimentos metodológicos deste estudo compreendem: a caracterização da pesquisa e da área de estudo, as etapas metodológicas da pesquisa, o processo de coleta de dados, o processo de análise de dados, os riscos da pesquisa e, por último, os aspectos éticos do estudo.

5.1 Caracterização da pesquisa

O estudo em questão possui **abordagem** caracterizada como *qualitativa*, uma vez que propõe uma avaliação dos indicadores de operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso. Já em relação à **natureza**, classifica-se como *aplicada* em decorrência de gerar conhecimentos a partir de diagnóstico da operacionalização da Indicação Geográfica em questão, no formato de Relatório Técnico Conclusivo, para que possa servir de aporte para a tomada de decisão da diretoria da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso.

Com relação aos **objetivos**, caracteriza-se como *exploratória*, tendo em vista proporcionar maiores informações acerca da problemática em questão, com vistas a torná-la mais explícita, constituindo assim um estudo preliminar. Deste modo, a pesquisa assume a forma de *estudo de caso*, de maneira que permitiu a coleta de informações da sua realidade.

No que concerne aos **procedimentos**, classifica-se como *pesquisa bibliográfica, documental* e de *campo*, considerando que algumas informações só foram obtidas por meio de visita *in loco* na área estudada e em documentos públicos e privados relacionados ao tema.

Gil (2002) destaca que o estudo de campo compartilha diversas semelhanças com o levantamento, porém se diferencia em vários aspectos. Em linhas gerais, é possível afirmar que o levantamento abrange uma amplitude maior, enquanto o estudo de campo busca uma profundidade mais acentuada. Em termos práticos, existem duas distinções fundamentais. Primeiramente, o levantamento visa representar um universo claramente definido e fornecer resultados marcados pela precisão estatística. Por outro lado, o estudo de campo busca principalmente aprofundar as questões propostas, em vez de distribuir as características da população de acordo com variáveis específicas. Como resultado, o planejamento do estudo de campo possui

uma flexibilidade muito maior, permitindo que seus objetivos sejam adaptados ao longo da pesquisa.

5.2 Caracterização da área de estudo

A localidade de Novo Remanso (anteriormente conhecida como Ciazônia) encontra-se na região do Médio Amazonas, na 8ª sub-região, pertencente ao Município de Itacoatiara, estado do Amazonas. Novo Remanso está situado a 167 km da cidade de Manaus, a capital, e a 125 km de distância da sede do município. A área é caracterizada por ter solos de terra firme, ideais para o cultivo de culturas de ciclo curto, devido ao solo leve e propício para esse fim (IDAM, 2014).

A área geográfica delimitada da Indicação de Procedência Novo Remanso – conforme ilustrado na Figura 2 – abrange os territórios das comunidades de Novo Remanso e Vila do Engenho, localizadas no município de Itacoatiara, bem como a comunidade de Caramuri, situada no município de Manaus. Além disso, inclui áreas de cultivo no território do município de Rio Preto da Eva, no estado do Amazonas. (INPI, 2020).

Figura 2. Área geográfica delimitada de produção da IP Novo Remanso para o abacaxi.



Fonte: SEBRAE (2014).

De acordo com o Sebrae (2022), o abacaxi produzido na região de Novo Remanso é reconhecido como o mais doce do Brasil. A produção dessa fruta na região envolve aproximadamente 1,3 mil trabalhadores rurais, representando 73% da

produção total do Amazonas. As condições naturais que influenciam o sabor singular do abacaxi cultivado ali incluem o clima tropical chuvoso e úmido, além de uma temperatura média de 27,1°C.

5.3 Sujeitos da pesquisa

Os sujeitos da pesquisa foram o diretor-presidente da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso (ENCAREM), responsável pelo gerenciamento e controle de todas as atividades inerentes ao Caderno de Especificações Técnicas da Indicação de Procedência Novo Remanso, para o abacaxi da variedade Turiaçu [*Ananas comosus* (L.) Merril], e associados da ENCAREM, que fazem parte do processo produtivo da IG.

Considera-se que a contribuição desses sujeitos, expressa nas respostas obtidas através da aplicação do questionário semiestruturado, forneceu informações valiosas para a identificação dos aspectos críticos e das práticas bem-sucedidas relacionadas à implementação da Indicação Geográfica em discussão.

Rosa e Arnoldi (2008), salientam que na pesquisa qualitativa o que importa não é a quantidade, mas sim na interpretação das percepções reveladas pelos participantes, em busca dos resultados desejados. Os critérios utilizados para a seleção dos entrevistados foram por acessibilidade e por conveniência. Os sujeitos escolhidos possuíam relação direta com as informações essenciais para atingir os objetivos da entrevista, onde foram capazes de fornecer opiniões substanciais sobre o tema em questão. A quantidade de entrevistados esteve associada à estratégia de saturação, que determina quando os dados coletados alcançam o nível de respostas necessário para a pesquisa.

De acordo com Schiffman e Kanuk (2000), na amostragem por conveniência, o pesquisador escolhe membros da população que são mais facilmente acessíveis, sendo frequentemente utilizada em pesquisas exploratórias como uma base para a geração de hipóteses e *insights*. Neste estudo, a amostra foi constituída pelo Diretor-Presidente da ENCAREM e seis associados, que fazem parte do processo produtivo da IG, que aceitaram participar da pesquisa.

Cabe salientar que o roteiro da entrevista semiestruturada, que trata da metodologia SEBRAE (2020) – detalhada no Anexo A, foi aplicado em sua íntegra ao diretor-presidente da ENCAREM, considerando que essa metodologia foca na gestão

da IG. Para os demais associados participantes abordou-se perguntas mais pontuais desta metodologia, como processo produtivo, mercado e gestão.

A quantidade de entrevistados foi associada com a estratégia de saturação, que determina quando os dados obtidos atingem o grau de respostas necessárias para a pesquisa, onde considerou-se os seguintes critérios de inclusão e exclusão, conforme Quadro 12.

Quadro 12. Critérios de inclusão e exclusão da amostra da pesquisa.

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diretor-Presidente da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso (ENCAREM), responsável pelo gerenciamento e controle de todas as atividades inerentes ao Caderno de Especificações Técnicas da Indicação de Procedência Novo Remanso, para o abacaxi da variedade Turiaçu [<i>Ananas comosus</i> (L.) Merrill], e associados da ENCAREM, que fazem parte do processo produtivo da IG. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Os critérios de exclusão foram integrantes da diretoria da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso (ENCAREM), e associados da ENCAREM, que fazem parte do processo produtivo da IG, que, embora preencheram os critérios de inclusão, não aceitaram participar da pesquisa ou recusaram continuar no decorrer da mesma.

Fonte: O autor (2023).

5.4 Etapas metodológicas da pesquisa

No Quadro 13, encontram-se as etapas metodológicas da pesquisa, as quais foram conduzidas nos dias 15, 22 e 23 de junho de 2023. A autorização para realização destas etapas foi obtida por meio da assinatura do Termo de Anuência (Apêndice B) pela diretoria da ENCAREM, sendo que as duas primeiras etapas envolveram pesquisa *in loco*. Cabe salientar que a autorização para utilização da metodologia SEBRAE (2020) encontra-se no Anexo B.

Quadro 13. Etapas metodológicas da pesquisa.

Etapas prévias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No dia 15 de junho de 2023, em Manaus, ocorreu a entrevista com o diretor-presidente da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso (ENCAREM), durante a qual foi aplicada a entrevista semiestruturada conforme a Metodologia SEBRAE (2020).
Etapas de campo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizada por meio de visita <i>in loco</i> na Vila do Engenho, no município de Itacoatiara, que pertence a área geográfica da Indicação de Procedência Novo Remanso, nos dias 22 e 23 de junho de 2023. Durante esse período, foram confrontadas as informações fornecidas pelo diretor-presidente da ENCAREM com aquelas apresentadas pelos associados vinculados à IG.
Etapas finais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Com base nos resultados obtidos e discutidos no Capítulo III, foi desenvolvido um Diagnóstico da Operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso. As informações detalhadas desse plano estão disponíveis no Apêndice E.

Fonte: Metodologia SEBRAE (2020), adaptado pelo autor.

5.5 Processo de coleta de dados

No que se refere ao processo de coleta de dados, utilizaram-se fontes tanto primárias quanto secundárias. Os dados primários foram obtidos através de entrevistas com a utilização de roteiro semiestruturado (Anexo A), auxiliadas por gravações de voz quando autorizada previamente (consultar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, conforme descrito no Apêndice A). Os dados secundários foram coletados por meio de pesquisas em sites relacionados ao tema, análise de reportagens jornalísticas sobre o abacaxi de Novo Remanso, consulta de folhetos de divulgação e utilização de documentos públicos disponíveis eletronicamente (editais da SEPROR, IDAM, ADS, SEMEDs – Manaus e Itacoatiara).

Como fontes de consulta governamental, utilizou-se publicações do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) no Amazonas, da Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (ADS), do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Amazonas (IDAM), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Amazonas (FAEA), da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA).

É importante salientar que a entrevista semiestruturada (Anexo A) é o principal instrumento da metodologia SEBRAE (2020), que tem como finalidade avaliar Indicações Geográficas Brasileiras registradas. Esta avaliação englobou aspectos críticos relacionados ao êxito da implementação da Indicação de Procedência Novo Remanso, tendo como principais indicadores: dados socioeconômicos; registro; cadeia produtiva; governança; gestão da entidade e da Indicação Geográfica; sistema de controle; Caderno de Especificações Técnicas da Indicação Geográfica; mercado; promoção; e, por fim, o turismo.

A partir da análise observacional realizada pelo pesquisador durante a visita *in loco* à área produtiva da Indicação de Procedência Novo Remanso, foi possível comparar as respostas obtidas na entrevista semiestruturada com a realidade local.

5.6 Processo de análise de dados

Os dados coletados, considerando este tipo de pesquisa, foram analisados utilizando a técnica conhecida como *análise de conteúdo*, a qual abrange um conjunto de métodos de avaliação das comunicações. Neste contexto, essa análise foi aplicada às entrevistas conduzidas e aos documentos coletados.

Dentre as abordagens disponíveis para esse tipo de análise, optou-se pela *análise temática*, uma vez que ela está alinhada com a proposta do tema em questão, permitindo a representação por meio de palavras, frases ou resumos.

Por consequência, a análise das informações identificadas ocorreu em três fases, de acordo com as orientações estabelecidas por Minayo (2007):

- (i) *Pré-análise*: consiste na organização preliminar do material a ser analisado, envolvendo uma exploração inicial através de várias leituras, também conhecida como "leitura flutuante";
- (ii) *Exploração do material*: nesta etapa, o material é codificado, começando com uma seleção de trechos relevantes do texto, seguida pela definição de regras de contagem. Posteriormente, os dados são classificados e agrupados, resultando na criação de categorias teóricas ou empíricas;
- (ii) *Tratamento dos resultados*: durante esta fase, os dados brutos são submetidos a um processo de análise mais aprofundado, permitindo a identificação e destaque das informações relevantes. Estas são então interpretadas de acordo com a compreensão e perspectiva do pesquisador.

Por fim, com a concretização das etapas delineadas nos procedimentos metodológicos, foi possível alcançar os objetivos estabelecidos neste estudo, ou seja, a avaliação dos indicadores de operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso para o cultivo de abacaxi da variedade Turiaçu [*Ananas comosus* (L.) Merrill] na região de Novo Remanso, no estado do Amazonas.

5.7 Riscos da pesquisa

No que diz respeito aos potenciais riscos da pesquisa, estes foram abordados durante a fase de coleta de dados. Foi assegurado aos participantes total liberdade para recusar ou interromper a participação na entrevista semiestruturada a qualquer momento, visando preservar sua integridade física, psicológica, moral, social, cultural ou espiritual ao longo de todas as etapas da pesquisa.

Assim, os participantes foram devidamente informados sobre os possíveis riscos envolvidos nesta pesquisa (conforme detalhado no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Apêndice A).

Portanto, para garantir a segurança durante as visitas à área produtiva de abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso, foram adotadas medidas de precaução, incluindo o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Estes consistiram em botas, devido à presença de animais peçonhentos, e luvas, para proteger contra os espinhos do abacaxizeiro. Ademais, foram utilizadas máscaras como precaução contra possíveis queimadas, e evitou-se frequentar áreas próximas a criadouros naturais de mosquitos, como margens de rios ou áreas alagadas, especialmente ao entardecer até o amanhecer, quando há maior atividade dos mosquitos transmissores de malária.

5.8 Procedimentos éticos da pesquisa

Este projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Amazonas (CEP/UFAM), em 27 de dezembro de 2022, em conformidade e atendimento às resoluções vigentes. Sua consulta pública pode ser realizada na Plataforma Brasil por meio do Parecer n.º 5.840.467 ou CAAE n.º 64316122.9.0000.5020 (Anexo C).

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo são discutidos os resultados obtidos no estudo a partir da aplicação da metodologia denominada “Avaliação das Indicações Geográficas Brasileiras Registradas” elaborada pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), versão 2020 (Anexo A).

Essa metodologia permitiu a avaliação dos seguintes indicadores de operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso: (i) dados da IG; (ii) dados socioeconômicos; (iii) registro; (iv) cadeia produtiva; (v) governança; (vi) gestão da entidade e da IG; (vii) sistema de controle; (viii) Caderno de Especificações Técnicas; (ix) mercado; (x) promoção; (xi) turismo; e, por fim, (xii) outras questões da IG.

6.1 Dados da IG

O Quadro 14 sintetiza as informações gerais acerca da Indicação de Procedência Novo Remanso, ativo de propriedade intelectual que atesta a origem e qualidade específicas do abacaxi produzido na região de Novo Remanso, localizada nos municípios de Itacoatiara, Manaus e Rio Preto da Eva, todos no estado do Amazonas.

Quadro 14. Dados gerais da Indicação Geográfica.

Nome Geográfico	▪ Novo Remanso.
Espécie	▪ Indicação de Procedência.
Produto/Serviço	▪ Abacaxi.
Nº de Municípios	▪ Três (3), sendo: Itacoatiara, Manaus e Rio Preto da Eva, ambos no estado do Amazonas.
Área de produção [m²]	▪ 3 mil hectares, aproximadamente.
Entidade requerente	▪ Associação dos Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso – ENCAREM.
Contatos da Entidade	▪ encarem.ig@gmail.com
Registro INPI Nº	▪ BR402017000004-0.
Data do Registro:	▪ 09/06/2020.

Fonte: INPI (2023).

Conforme Quadro 14, é evidenciado a abrangência territorial da IG e os municípios envolvidos na produção de abacaxi, além do substituto processual da IP,

neste caso, a Associação dos Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso – ENCAREM.

6.2 Dados Socioeconômicos

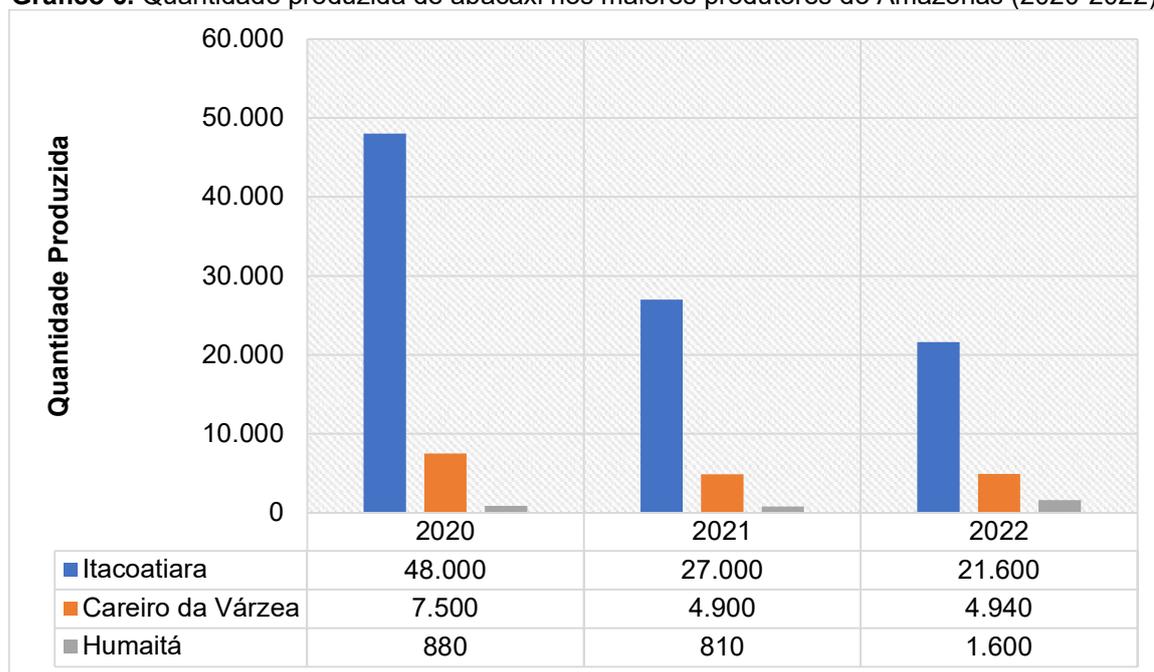
De acordo com Hayashi e Walls (2019), o desenvolvimento endógeno tem seu ponto de partida na ativação dos atores locais, visando fomentar mudanças culturais e histórico-ambientais por meio da integração de novos conhecimentos e tecnologias.

Nesse cenário, a maior parte do território da região de Novo Remanso localiza-se em Itacoatiara, município brasileiro situado no interior do estado do Amazonas. Itacoatiara possui uma população estimada de 103.598 habitantes, com um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0.644, classificado como baixo, e abrange uma área territorial de 8.891,906 km², conforme dados do IBGE (2023a).

Com relação à produção de abacaxi no Brasil, o município de Floresta do Araguaia, no estado do Pará, foi o maior produtor no ano de 2022, sendo a produção estimada 258.540 mil frutos. Já o município de Itacoatiara, no estado do Amazonas, ficou na 18^a posição com produção estimada nesse mesmo período de 21.600 frutos. Contudo, em 2020 a produção em Itacoatiara atingiu 48.000 unidades, colocando-a na 8^a posição no ranking nacional. Já em 2021, a produção foi de 27.000 frutos e o município ficou em 12^o lugar no ranking (IBGE, 2023b). Esses dados evidenciam flutuações na produção de abacaxi nesses municípios ao longo dos anos, tendo como o município de Itacoatiara um dos maiores produtores da Região Norte.

Em relação a produção de abacaxi no estado do Amazonas, dados da Produção Agrícola Municipal do IBGE (2023b) apontam que no ano de 2022, teve valor de produção estimado em 177.430 mil reais, quantidade produzida de 37.562 mil frutos, área colhida de 2.101 hectares, 13.605 estabelecimentos produzindo o fruto e rendimento médio de 17.878 frutos/ha, tendo como maiores produtores os municípios de Itacoatiara, Careiro da Várzea e Humaitá (Gráfico 6).

Gráfico 6. Quantidade produzida de abacaxi nos maiores produtores do Amazonas (2020-2022).



Fonte: IBGE (2023b).

Conforme evidenciado no Quadro 6, o município de Itacoatiara é o maior produtor de abacaxi no estado do Amazonas. Isso se deve aos investimentos e a questão cultural da produção agrícola desse fruto na região.

No entanto, existem dados divergentes em relação aos fornecidos pelo IBGE (2023b) como os do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas – IDAM (2020), que indicou uma média de produção semanal de aproximadamente 6 mil frutos de abacaxi na Comunidade Caramuri, situada na zona rural de Manaus (região que integra a Indicação de Procedência Novo Remanso), totalizando 900 mil abacaxis em 2020. A colheita em 2019 alcançou 700 mil frutos. Para o ano de 2021, a estimativa apontou um volume de 1,2 milhão de frutos. Já em 2022, a produção no Amazonas foi estimada em 67 toneladas de (IDAM, 2023).

Esses dados do IDAM (2020) são validados em decorrência da supersafra que ocorreu em 2021, que levou o Governo do Estado do Amazonas, por intermédio da Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (ADS), a realizar uma aquisição de abacaxis de maneira emergencial junto aos produtores da Região de Novo Remanso. Além do investimento de R\$ 200 mil destinado à aquisição direta dos produtores, a ADS também desempenhou um papel fundamental na coordenação

logística, assegurando o transporte dos abacaxis de Novo Remanso até a Expoagro – Exposição Agropecuária do Amazonas (Amazonas, 2021).

A partir desse cenário, Da Silva (2023) destaca que o preço unitário atual do abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso continua equivalente ao valor antes do registro da IG, mantendo-se em R\$ 3,00, com a distinção dos valores propostos pelos programas governamentais de aquisição de alimentos. É relevante salientar que, durante a supersafra de 2021, esse valor unitário já atingiu a marca de R\$ 1,50.

Com relação a aquisição por programas governamentais, Da Silva (2023) cita alguns editais para aquisição de alimentos, entre eles, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) por meio do Edital de Chamada Pública n.º 001/2023 – Secretaria Municipal de Educação/SEMED da Prefeitura Municipal de Manaus (2023), se propôs a adquirir 300.000 Kg de abacaxi por R\$ 6,50, envolvendo a ENCAREM para seleção e fornecimento de abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso.

Outro programa citado por Da Silva (2023), é o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) do Edital de Chamada Pública n.º 01/2023 - PAA/SEPROR, se propôs a adquirir 192.000 Kg de abacaxi em 2023, dos quais 10.000 Kg deverão ser orgânicos. O preço por Kg é de R\$ 3,35 e para orgânico é R\$ 4,36 (Amazonas, 2023).

A Prefeitura Municipal de Itacoatiara também lançou edital em 2023 (Chamada Pública nº 002/2023 – CGLMI) para seleção de produtores para fornecimento de gêneros alimentícios oriundos da agricultura familiar, enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) para doação simultânea, no âmbito do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) (Prefeitura Municipal de Itacoatiara, 2023). Importante destacar que esse edital diferencia os preços para o abacaxi com IG (R\$ 6,50) e sem IG (R\$ 5,50), conforme demonstrado na Figura 3. Os associados da ENCAREM participam dessa seleção para fornecer o abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso (Da Silva, 2023).

Figura 3. Chamada Pública nº 002/2023/CGLMI – preço do quilo do abacaxi com e sem IG.

TABELA DE PREÇOS			
Item	Produto	Unid.	Valor Unitário (R\$)
01	Abacaxi: Produto in natura de 1ª qualidade, fruto com 60 a 70% de maturação com cascas uniformes no grau mínimo de evolução no tamanho, aroma, sabor, espécie, casca livre de sujidades, parasitas e larvas; com polpa firme e intacta; de colheita recente transportada em caixa apropriada.	Kg	R\$ 5,50
02	Abacaxi da IG Novo Remanso: Fruto in natura de 1ª qualidade, produzido em conformidade com as especificações técnicas da Indicação Geográfica Abacaxi de Novo Remanso, apresentando 60 a 70% de maturação com cascas uniformes no grau mínimo de evolução no tamanho, aroma, sabor, espécie, casca livre de sujidades, parasitas e larvas; com polpa firme e intacta; de colheita recente transportada em caixa apropriada.	Kg	R\$ 6,50

Fonte: Prefeitura Municipal de Itacoatiara (2023).

Cabe citar também o Programa de Regionalização da Merenda Escolar (PREME), cujo edital foi lançado por meio da Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (ADS) – Edital PREME/2023, com a finalidade de contratar produtores rurais, organizações de produtores rurais (associações, cooperativas) e agroindústrias para o fornecimento de produtos hortifrutigranjeiros, florestais, extrativistas, agroindustriais regionais, pesqueiro de cultivo e extrativistas, produzidos no estado do Amazonas, da qual a ENCAREM fez parte dessa seleção. Nesse edital, estava previsto a aquisição de 357.000 Kg de abacaxi ao preço de R\$ 3,80/Kg (Amazonas, 2022).

Um ponto de destaque é que no decorrer da pandemia da Covid-19, observou-se um acentuado aumento nos custos dos insumos agrícolas necessários para a produção de abacaxi. Isso motivou a maioria das 1300 famílias envolvidas na produção de abacaxi na região de Novo Remanso a suspender suas produções e migrarem para outras culturas agrícolas com ciclos mais curtos (de 30 a 40 dias), bem como para a pecuária. Como resultado, apenas 200 famílias aproximadamente continuaram a se dedicar à cultura do abacaxi, sendo possível perceber uma escassez atual deste fruto no mercado amazonense. Importante destacar também que a produção da ENCAREM tem como destinos principais Manaus, representando a maior parcela, e Boa Vista, em Roraima. (Da Silva, 2023).

Quanto ao número de selos da IP Novo Remanso emitidos pelo Conselho Regulador, Da Silva (2023) destaca que o processo está em fase de implementação. Nesse contexto, está sendo finalizado o registro histórico de cada agricultor associado, o que viabilizará a criação de selos individuais (por propriedade agrícola).

Por fim, quanto à avaliação dos investimentos monetários resultantes do registro da Indicação Geográfica (IG), seja de forma direta ou indireta (abrangendo obras, mídia, empregos, capacitações, turismo etc.), Da Silva (2023) destaca a ausência de uma estimativa concreta. Isso se deve ao fato de a Indicação de Procedência Novo Remanso ainda estar em estágio inicial e se recuperando dos impactos da pandemia de Covid-19, que causou significativos efeitos na economia regional. Apesar desse cenário desafiador, a diretoria da ENCAREM mantém a perspectiva de que tais retornos financeiros efetivos se materializarão com o decorrer do tempo.

6.3 Registro da IG

Em conformidade com a ODS 2, até o ano de 2030, a meta global é duplicar tanto a produtividade agrícola quanto a renda dos pequenos produtores de alimentos, com um foco especial nas mulheres, povos indígenas, agricultores familiares e pescadores. Isso deverá ser alcançado por meio do acesso equitativo e seguro à terra, recursos produtivos e insumos, conhecimento, serviços financeiros, mercados, e oportunidades para agregar valor e desenvolver empregos (IPEA, 2019).

Nesse contexto da ODS 2, insere-se o reconhecimento do abacaxi da região de Novo Remanso como IG, que de acordo com Da Silva (2023), fez com que aumentasse a reputação do produto no mercado e a confiança dos consumidores. Isso se deu principalmente em decorrência do apoio e divulgação realizados pelo Governo do Estado do Amazonas (Figura 4), por intermédio da Secretaria de Estado de Produção Rural (SEPROR), Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável (IDAM), Agência de Desenvolvimento Sustentável (ADS), Agência de Defesa Agropecuária e Florestal (ADAF), além do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) e da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) – instituições do Governo Federal, e Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) entidade paraestatal. Nesse contexto, Dutra, Machado e Castro (2009) enfatizam que o Estado desempenha papel crucial no processo de desenvolvimento

ao estabelecer conexões com as estruturas sociais já existentes por meio do reconhecimento e da expansão das políticas públicas.

Figura 4. Exemplo de divulgação da IG realizada pelo Governo do Estado do Amazonas.



Fonte: Amazonas (2020).

Atualmente, não há interesse por parte da diretoria da ENCAREM e dos produtores associados em alterar o nome geográfico da IG (hoje Novo Remanso), nem a representação do sinal distintivo (Figura 5) e tampouco a delimitação territorial, tendo em vista estar consolidada nos meios de comunicação social e mercado (Da Silva, 2023). Cabe destacar que o INPI estabelece que são passíveis de alteração, após o registro da IG: (i) O nome geográfico e sua representação gráfica ou figurativa; (ii) A delimitação da área geográfica; (iii) O Caderno de Especificações Técnicas; e (iv) a espécie da IG. É possível alterar mais de um item do registro de IG, em conjunto ou isoladamente. O pedido de alteração deve passar pelos exames preliminar e de mérito (INPI, 2019).

Figura 5. Representação gráfica da Indicação de Procedência Novo Remanso.



Fonte: Amazonas (2020).

Importante destacar nesse cenário, que o abacaxi da espécie *Turiação* da Indicação de Procedência Novo Remanso possui características que são influenciadas por fatores naturais e humanos (Da Silva, 2023).

Com relação aos fatores naturais, a região de Itacoatiara caracteriza-se por um clima equatorial, sendo marcada por temperaturas elevadas e alta umidade, com períodos de estiagem que variam de 1 a 2 meses. A temperatura na região de Novo Remanso varia entre 23 a 40° C, com uma média de 27,1° C. Em relação à precipitação, observa-se um padrão pluviométrico que segue um ciclo anual distintivo: a estação chuvosa ocorre nos meses de dezembro (do ano anterior), janeiro, fevereiro e março (do ano subsequente), seguida pela estação seca nos meses de junho, julho, agosto e setembro, e uma estação intermediária nos meses de abril, maio, outubro e novembro. Em média, o volume anual de chuvas excede os 2.500 mm, embora possa apresentar consideráveis variações em relação aos valores típicos (Nascimento, 2009). Em relação aos tipos de solo na região de Novo Remanso têm-se a ocorrência do latossolo amarelo, plintossolo háplico e argissolo amarelo, os quais, de forma geral, exibem baixa fertilidade natural. Esta característica implica na necessidade crescente de utilização de fertilizantes para aprimorar a qualidade do solo destinado ao cultivo, demandando investimento em capital e tecnologia (Maia e Marmos, 2010).

Com relação aos fatores humanos, predomina-se o emprego de mão de obra familiar, sendo uma prática amplamente adotada na região de Novo Remanso, seja nos cultivos tradicionais ou nos processos semimecanizados, consolidando-se como o principal meio de subsistência da região (Da Silva, 2023). À vista disso, Garcia *et al.* (2013) corroboram que na região de Novo Remanso, a variedade de abacaxi *Turiação* apresenta características singulares que influenciam a dinâmica dos agricultores no

cultivo. À título de exemplo, os frutos tendem a permanecer firmemente ligados ao pedúnculo, e as mudas tipo filhote são inseridas em proximidade à base do fruto. Esses traços inviabilizam a prática convencional de colheita, que consiste na quebra do fruto, e, por isso, os produtores da região optam por colher tanto os frutos quanto as mudas simultaneamente, cortando o pedúnculo abaixo da inserção das mudas.

Esse conhecimento prático acumulado (saber-fazer) é transmitido de geração em geração, se caracterizando como um saber tradicional, podendo sofrer adaptações com a incorporação de novas tecnologias agrícolas que facilitem o manejo (Gazolla e Schneider, 2007). A Figura 6 mostra uma tecnologia agrícola semimecanizada (maquinário) desenvolvida pelos produtores para uso exclusivo no cultivo do abacaxizeiro na região de Novo Remanso, cuja adaptação no maquinário se deu em decorrência das experiências adquiridas ao decorrer dos anos. No entanto, essa tecnologia ainda não é patenteada.

Figura 6. Tecnologia agrícola desenvolvida pelos produtores para o cultivo do abacaxizeiro.



Fonte: O autor (2023).

Neste contexto, a tecnologia em questão emerge como uma inovação social, visando otimizar a produção de abacaxi na região da Indicação de Procedência Novo

Remanso, onde os produtores se beneficiam desse avanço tecnológico (Justen *et al.*, 2020).

Deste modo, infere-se, com base nos dados do SEBRAE (2022), que o sabor único do abacaxi cultivado na região é atribuído às condições naturais, como o clima tropical, caracterizado por chuvas abundantes e alta umidade, aliado a uma temperatura média de 27,1°C.

Outro ponto importante a destacar é que a Indicação de Procedência Novo Remanso não possui subprodutos do abacaxi protegidos, ou seja, somente o fruto detém proteção, mas que a diretoria da ENCAREM almeja incluir polpas, compostas, licor, biscoitos, entre outros no registro da IG (Figura 7). Importante destacar também que ainda não foram constatadas alterações nas características morfológicas do abacaxi após o registro da IG (Da Silva, 2023).

Figura 7. Subprodutos do abacaxi da região de Novo Remanso.



Fonte: Da Silva (2023).

Conforme exemplificado na Figura 7, a criação e proteção de novos subprodutos da IP Novo Remanso pode diversificar as fontes de receita dos produtores, além de aumentar ainda mais a visibilidade no mercado.

Por fim, salienta-se que o processo produtivo da Indicação de Procedência Novo Remanso ainda não possui certificação além próprio registro. No entanto, a diretoria da ENCAREM observa as práticas sustentáveis do abacaxi orgânico, a partir de princípios agroecológicos, produzido no município Careiro da Várzea, no estado do Amazonas (Figura 8), que possui Certificação de Produção Orgânica, com intuito de realizar possíveis introduções no processo produtivo da IG (Da Silva, 2023).

Figura 8. Produção de compostagem orgânica para o abacaxi de Careiro da Várzea.



Fonte: IDAM (2016).

Nesse cenário, o Governo do Estado do Amazonas, por intermédio do IDAM, está promovendo e incentivando o estilo de produção sustentável. Isso se concretiza por meio da aplicação de técnicas da agricultura orgânica fundamentadas nos princípios da agroecologia. Como resultado, os agricultores têm demonstrado um interesse crescente em buscar formação e capacitação na produção de alimentos orgânicos, impulsionados principalmente pela elevação na demanda por esses produtos no mercado (IDAM, 2020).

6.4 Cadeia Produtiva da IG

De acordo com Da Silva (2023) com o registro da Indicação de Procedência Novo Remanso houve o fortalecimento das parcerias já existentes, das quais destacam-se:

- O SEBRAE, que desempenha um papel crucial no fomento da Indicação de Procedência Novo Remanso. Essa contribuição se dá mediante: (i) capacitação e treinamento; (ii) assistência técnica; (iii) promoção e *marketing*; (iv) gestão da qualidade; (v) documentação e regularização; (vi) articulação com órgãos reguladores; (vii) apoio na gestão da ENCAREM; e (viii) monitoramento e avaliação da IG (Da Silva, 2023);
- O IDAM, que realiza assistência técnica aos agricultores, auxiliando na implementação de práticas agrícolas sustentáveis e na melhoria da qualidade do abacaxi produzido em Novo Remanso, além de promover treinamentos e capacitações para os produtores, abordando temas como boas práticas agrícolas, gestão da produção e controle de qualidade;
- A ADS, que facilita a comercialização do abacaxi de Novo Remanso por meio do Balcão de Negócios, proporcionando um espaço de exposição e venda dos produtos agrícolas locais, além de organizar feiras e eventos que promovem a valorização dos produtos regionais, incluindo o abacaxi;
- A ADAF, que orienta os produtores sobre o uso correto e legal de agrotóxicos, garantindo a segurança alimentar e o cumprimento das regulamentações vigentes, com a finalidade de contribuir para a produção de abacaxi em conformidade com as normas estabelecidas;
- A SEPROR, por meio do Programa de Aquisição de Alimentos – PAA, promove a compra direta de abacaxi produzido em Novo Remanso, incentivando a produção local e gerando renda para os agricultores, contribuindo para a valorização dos produtos regionais e para a segurança alimentar no estado;
- A SEDUC por meio do Programa de Regionalização da Merenda Escolar – PREME, que adquire abacaxi de Novo Remanso para a merenda escolar, promovendo a inclusão dos produtos locais na alimentação das escolas, estimulando a demanda e o consumo do abacaxi produzido na região;
- As Prefeituras de Manaus, Itacoatiara e Rio Preto da Eva, no estado do Amazonas, por meio de suas Secretarias Municipais de Educação (SEMEDs),

que fazem aquisição de abacaxi pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);

- A FAEA e o SENAR por meio de capacitação técnica, assistência especializada e promoção de práticas sustentáveis, além do aprimoramento do cultivo e gestão da produção;
- O MAPA, que desempenha um papel crucial no apoio às iniciativas e ações voltadas para a obtenção de Indicação Geográfica (IG) em produtos agropecuários. Dentre as ações, destaca-se o Fórum de Indicações Geográficas e Marcas Coletivas do Amazonas (Figura 9), que agora conta com a participação da Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa), visando impulsionar a certificação de indicações geográficas e marcas coletivas na região (Brasil, 2022).

Figura 9. Folder de divulgação do Fórum de Indicações Geográficas e Marcas Coletivas do AM.



Fonte: Brasil (2022).

- A CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento, por meio de programas de apoio à agricultura familiar e incentivo à produção local, contribuindo para o fortalecimento da cadeia produtiva do abacaxi na região. Além disso, ao adquirir diretamente produtos provenientes de Novo Remanso para compor suas ações de abastecimento, a CONAB não apenas estimula a economia local, mas também promove a valorização do abacaxi dessa região.

Essa sinergia entre entidades públicas, privadas e organizações da sociedade civil é essencial para a consolidação e o fortalecimento da Indicação de Procedência Novo Remanso e para a sustentabilidade da produção agrícola regional.

Importante enfatizar também que a partir do registro, adquiriu-se também novas parcerias, entre elas, com a Fazenda Toca da Pitaya, localizada na região de Novo Remanso, em Itacoatiara, no estado do Amazonas, que produz pitaya e integrará em sua produção o cultivo o abacaxi da IP Novo Remanso. A Figura 10 mostra o Dia de Campo, que difunde produção de pitaya e abacaxi da IP Novo Remanso. Outras parcerias também se firmaram, a exemplo, a Cachaçaria e Empório do Dedé para a formulação de *drinks* (Da Silva, 2023).

Figura 10. Dia de Campo difunde produção de pitaya e abacaxi da IP Novo Remanso.



Fonte: Barbosa e Silva (2022).

Com relação à existência na cadeia produtiva a figura do intermediário (atravessador, beneficiador, processador, transformador) entre o produtor e o consumidor final, Da Silva (2023) enfatiza, inicialmente, que 80% da produção de abacaxi da região com Indicação de Procedência Novo Remanso é direcionada para a cidade de Manaus. Nesse contexto, destaca-se o papel dos atravessadores, representados pelos feirantes que adquirem o produto com o intuito de revendê-lo nas Feiras Municipais Manaus Moderna e da Banana (Figura 11).

Figura 11. (a) Feira Municipal Manaus Moderna; (b) Feira Moderna da Banana.



Fonte: O autor (2023).

No que diz respeito ao beneficiamento, destaca-se a agroindústria ASCOPE Frutas, pertencente à Cooperativa dos Produtores Rurais da Comunidade Sagrado Coração de Jesus do Paraná da Eva, situada na Vila do Engenho, em Itacoatiara. Essa agroindústria adquire e realiza o processamento do abacaxi proveniente da Indicação de Procedência Novo Remanso, transformando-o em polpas (Figura 12). É relevante observar que muitos dos cooperados da ASCOPE também são associados da ENCAREM.

Figura 12. Embalagem para envasamento da polpa do abacaxi da IP Novo Remanso.



Fonte: O autor (2023).

Outra agroindústria que realiza o beneficiamento do abacaxi proveniente da Indicação de Procedência Novo Remanso é a Norte Polpas, situada no município de Tomé-Açu, no estado do Pará (Da Silva, 2023).

6.5 Governança

De acordo com Niederle, Mascarenhas e Wilkinson (2017), a governança das Indicações Geográficas abrange uma extensa rede de participantes, tanto do setor público quanto privado, operando em diversas esferas territoriais: desde as associações de produtores locais até as organizações globais de caráter multilateral; dos órgãos governamentais aos escritórios de consultoria jurídica privados; das instituições de pesquisa e desenvolvimento aos movimentos sociais que promovem a valorização da culinária regional. Isso demanda uma análise do estabelecimento desse mecanismo que transcende os modelos convencionais de regulação pública, especialmente aqueles que concebem um Estado centralizado atuando em setores rigidamente delineados e definidos.

Nesse sentido, em relação à entidade representativa da IG, neste caso, a ENCAREM participa e promove eventos de sensibilização para os produtores e a comunidade, dentre eles, destacam-se a inserção de um *stand* na Exposição Agropecuária do Amazonas – Expoagro, organizado pela Secretaria de Estado da Produção Rural – SEPROR (Da Silva, 2023). Cabe destacar que a Expoagro (conforme *folder* de divulgação da Figura 13), é a principal amostra do segmento agropecuário no Amazonas, no formato de feira de longa tradição, que foi suspensa por um período de seis anos e posteriormente revitalizada pelo Governo Estadual em 2019, retomando seu *status* de evento anual (Amazonas, 2022).

Figura 13. Folder de divulgação da Exposição Agropecuária do Amazonas – Expoagro, ano 2022.



Fonte: Amazonas (2022).

Importante salientar, que na 43ª Expoagro, em 2021, o Governo do Amazonas investiu R\$ 200 mil na aquisição de mais de 80 mil abacaxis diretamente de produtores rurais do distrito de Novo Remanso. Como resultado, os visitantes tiveram a oportunidade de degustar gratuitamente o fruto. Nesta edição da Expoagro, destacou-se a importância da região como um dos principais polos produtores do Amazonas, que atualmente enfrenta um excedente de produção deste fruto. Durante o evento, os produtores engajaram-se em debates sobre diversas questões, incluindo a gestão de insumos e estratégias de comercialização do abacaxi (Amazonas, 2021).

A ENCAREM também promoveu a Indicação de Procedência Novo Remanso em outros eventos, como as primeiras edições do *Expo Fest* e *Expo Agro Tech* (conforme *folders* de divulgação da Figura 14), idealizados pela Prefeitura do Município de Itacoatiara, no Amazonas, no ano de 2022, considerando que a comunidade Novo Remanso está localizada nesse município (Da Silva, 2023). Durante a realização do *Expo Agro Tech*, que ocorreu no mesmo período e ambiente do *Expo Fest*, discutiram-se uma gama de ações voltadas para soluções tecnológicas no setor primário e dentro desta programação aconteceu o concurso do melhor abacaxi da região (Prefeitura Municipal de Itacoatiara, 2022).

Figura 14. Folders de divulgação da primeira edição do Expo Fest e Expo Agro Tech, ano 2022.

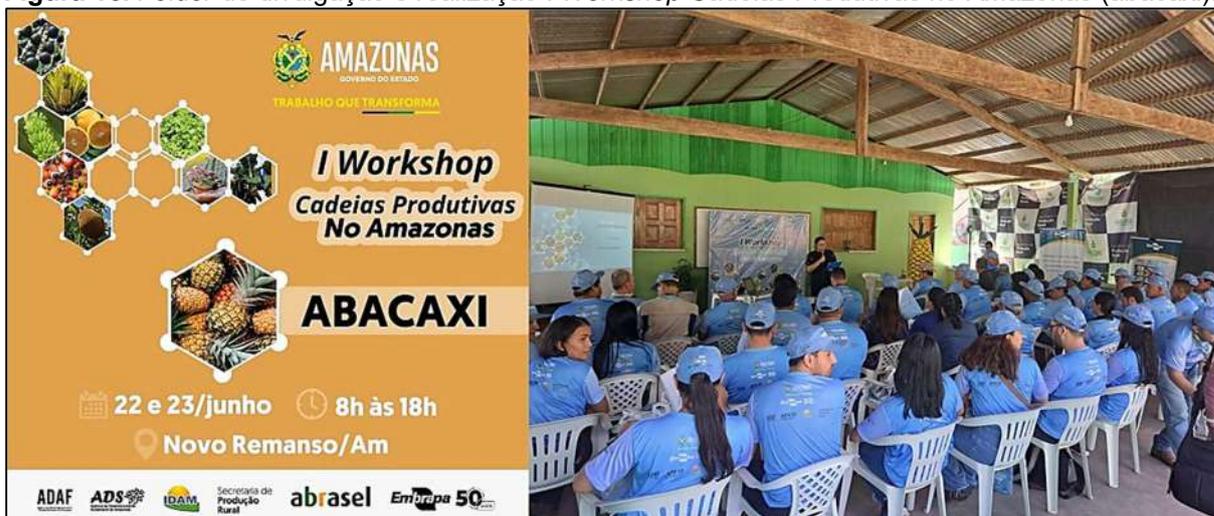


Fonte: Prefeitura Municipal de Itacoatiara (2022).

No ano de 2023, a SEPROR promoveu o I *Workshop* Cadeias Produtivas no Amazonas, abordando 11 cadeias produtivas prioritárias no Estado. No decorrer da programação desse *Workshop*, as cadeias produtivas abordadas foram o açaí, abacaxi, banana, cupuaçu, castanha, citros, guaraná, mandioca, olerícolas, piscicultura e pecuária, com o intuito de facilitar a troca de conhecimentos técnico e gerencial entre os participantes, priorizando as demandas específicas de suas atividades rurais e encaminhando as informações discutidas em um plano estratégico para o setor produtivo como um todo. A programação dos *workshops* se estendeu por dois dias em cada município contemplado. Durante o primeiro dia, foram discutidas técnicas relacionadas às demandas das diferentes cadeias. No segundo dia, foram realizadas visitas direcionadas para implementação prática das técnicas desenvolvidas pelos pesquisadores junto aos produtores no campo (Amazonas, 2023).

Na região de Novo Remanso, o I *Workshop* Cadeias Produtivas no Amazonas, com foco no abacaxi (Figura 15), ocorreu na Vila do Engenho entre os dias 22 e 23 de junho de 2023, com a participação de produtores locais de abacaxi, entre eles, integrantes da Indicação de Procedência Novo Remanso. O encontro contou com a participação de mais de 90 pessoas, que se reuniram para debater melhorias e necessidades do setor, ao mesmo tempo em que foram atualizadas sobre as mais recentes inovações tecnológicas relacionadas à cultura (Embrapa, 2023).

Figura 15. Folder de divulgação e realização I Workshop Cadeias Produtivas no Amazonas (abacaxi).



Fonte: Amazonas (2023); O autor (2023).

O Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas – IDAM, por meio do Governo do Estado do Amazonas, também realizou no dia 19 de setembro de 2023, na Fazenda Nova Esperança em Vila do Engenho, no município de Itacoatiara, o “Dia de Campo” (Figura 16), com a finalidade de fomentar a cadeia produtiva e promover a disseminação de conhecimentos entre pesquisadores, técnicos, estudantes e agricultores. A metodologia do “Dia de Campo” proporcionou uma ampliação do conhecimento dos produtores na região. Esta parceria envolve a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) e o IDAM, este último prestando serviços de assistência técnica e extensão rural (IDAM, 2023).

Figura 16. Folder e realização do Dia de Campo do Abacaxi, Vila do Engenho, Itacoatiara.



Fonte: IDAM (2023).

Importante destacar também que desde o ano de 2017, a SEPROR, em colaboração com a Fundação de Vigilância Sanitária (FVS) e outras integrantes do Sistema SEPROR, como ADAF, IDAM, SEPA e ADS, estão fortalecendo suas iniciativas para controlar, orientar e capacitar os produtores da Vila do Engenho, localizada no município de Itacoatiara, sobre o uso responsável de agroquímicos em suas plantações. A Vila tem sido o foco das atividades do Grupo de Trabalho de Agrotóxicos (GT), composto por IDAM, ADAF, FVS, UFAM, ADS, CEREST (Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalhador) e o Fórum Amazonense de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos do Ministério Público do Estado do Amazonas (MPE-AM). Este esforço visa oferecer orientação contínua e supervisão aos agricultores locais, cujas principais culturas incluem abacaxi, cupuaçu e maracujá (IDAM, 2017).

Nesse cenário, mesmo com as ações supracitadas, Da Silva (2023) enfatiza que a grande maioria dos produtores de abacaxi da região de Novo Remanso ainda não faz parte da Indicação Geográfica, tendo em vista que ainda não houve essa repercussão econômica entre eles. A partir do momento que esses produtores perceberem a importância do selo da IG e como podem valorar o abacaxi da região, podendo até a ser exportado, há uma perspectiva da inserção de novos integrantes.

Outro agravante foi o declínio da produção em 2020 em decorrência da pandemia do Covid-19, sendo que em 2021 ocorreu o oposto, um *superávit* na produção, que acabou trazendo perdas econômicas aos produtores, que ainda estavam se recuperando da pandemia, considerando que muitos deles não tinham por onde escoar a produção em função da ausência de um plano para enfrentar esta questão. Nesse sentido, muitos produtores deixaram de produzir abacaxi e se desligaram da ENCAREM (detentora da IG), indo para outras culturas agrícolas no setor primário.

Mesmo com todos esses obstáculos que ocorreram no processo produtivo de abacaxi da IG no período pandêmico, Da Silva (2023) esclarece que a diretoria da ENCAREM compreende o afastamento de muitos integrantes e hoje trabalha com o dilema “Qualidade, em vez da quantidade!”. Atualmente, há vinte associados da ENCAREM. Nesse cenário, é possível destacar que a Denominação de Origem Planalto Norte Catarinense para o erva-mate, possui quatro produtores (associados), sendo considerado um caso de IG de sucesso, na visão da sua diretoria.

Deste modo, a Indicação de Procedência Novo Remanso está se reerguendo após a pandemia, tendo como principal fomentador o Governo do Estado e municípios envolvidos na região produtiva e atuando por meio de divulgações, capacitações e eventos, gerando hoje satisfação aos associados e a diretoria da ENCAREM, que possui como principal meta ampliar a visibilidade e atender novos mercados – inclusive o internacional (Da Silva, 2023).

6.6 Gestão da Entidade e da IG

De acordo com Da Silva (2023), a diretoria da ENCAREM demonstra uma presença ativa, dedicando tempo às iniciativas relacionadas à Indicação de Procedência Novo Remanso. A diretoria da ENCAREM possui a seguinte estrutura organizacional: presidente, diretor administrativo, diretor de produção, diretor do Conselho Fiscal e diretor do Conselho Regulador. É importante destacar que na ENCAREM, o primeiro conselho composto por seis membros, enquanto o segundo conselho é constituído por quatro membros.

Conforme destacado por Palomino et al. (2021), as entidades de supervisão, como conselhos reguladores, comissões, conselhos de controle ou outros órgãos técnicos, desempenham um papel fundamental no sucesso de uma Indicação Geográfica, tanto no que diz respeito à sua fase inicial de estruturação quanto, principalmente, após o reconhecimento pelo INPI.

Neste cenário, vale ressaltar que a diretoria da ENCAREM possui um entendimento aprofundado dos conceitos relacionados à Indicação Geográfica, além de uma familiaridade detalhada com o Caderno de Especificações Técnicas da Indicação de Procedência Novo Remanso. É relevante observar também que a maioria dos membros da diretoria da ENCAREM compõe-se por produtores originários da área geográfica da IG (Da Silva, 2023).

Ainda para Da Silva (2023), cabe mencionar que a diretoria da ENCAREM realiza um planejamento anual dedicado à Indicação de Procedência Novo Remanso, promovendo também atividades de capacitação e reuniões descentralizadas. Estas últimas podem ocorrer em diferentes localidades, como na Vila do Engenho, nas Comunidades Caramuri e Novo Remanso.

Para que os produtores sejam credenciados na Indicação de Procedência Novo Remanso, é necessário que sigam o Regimento Interno que estabelece direitos e

responsabilidades dos associados. É essencial que não faltem a mais de 50% das seis reuniões anuais, sendo permitidas duas ausências, com risco de desligamento em caso de não participação. O período para associação à ENCAREM ocorre de janeiro a março, e os produtores devem seguir integralmente ao Caderno de Especificações Técnicas – CET da IG. Os tipos de vínculos disponíveis com a ENCAREM são: sócio credenciado, credenciado não associado (não é obrigatório fazer parte da ENCAREM, mas é necessário seguir integralmente o CET) e sócio pessoa jurídica (empresas, cooperativas e associações) (Da Silva, 2023).

Por último, para se tornar membro da ENCAREM e aderir ao aplicativo “Raiz” (ferramenta de gestão da IG), os credenciados de natureza jurídica devem efetuar um pagamento de R\$ 10.000,00 (dez mil reais) no momento da inscrição. No caso dos credenciados associados de natureza física, o custo é de R\$ 2.000,00 (dois mil reais), enquanto os credenciados não associados de natureza física devem desembolsar R\$ 4.000,00 (quatro mil reais). Se houver dois ou mais sócios por família, apenas um deles deve aderir ao projeto Raiz. O valor da adesão é destinado às atividades internas, organização documental, infraestrutura, “Ação Sócio Presente” e outras necessidades previamente estabelecidas e aprovadas em assembleia (Da Silva, 2023).

6.7 Sistema de Controle da IG

O exercício do controle da Indicação Geográfica (IG) pode ser realizado por uma Estrutura de Controle, que idealmente deve ser um órgão autônomo e independente do substituto processual responsável pelo pedido de registro da IG. Essa estrutura pode assumir diversas formas, como um Conselho Regulador, uma Comissão, um Corpo Técnico ou um Conselho de Controle da IG. O caderno de especificações técnicas deve estipular a composição dessa estrutura, preferencialmente diversificada. Isso implica que, além dos produtores ou prestadores de serviço, é crucial envolver diferentes atores e representantes de outras instituições nessa Estrutura de Controle, incluindo entidades técnicas e científicas, órgãos públicos e outras organizações de apoio vinculadas à cadeia produtiva do produto ou serviço em questão (INPI, 2019).

Dessa forma, a Estrutura de Controle pode agregar uma variedade de conhecimentos relevantes ao tema. A determinação da composição dessa estrutura é

de responsabilidade da coletividade de produtores ou prestadores de serviço, sem uma quantidade mínima ou máxima predeterminada de integrantes. Sua principal função é avaliar se os produtores ou prestadores de serviço estão efetivamente estabelecidos na área geográfica delimitada e se a produção ou prestação de serviço está em conformidade com as especificações técnicas definidas no caderno, conferindo ao produto ou serviço as características específicas da IG. Isso visa garantir o cumprimento das disposições estabelecidas no documento e assegurar a autenticidade e qualidade associadas à Indicação Geográfica (INPI, 2019).

Neste cenário, a assessoria técnica da ENCAREM ficará encarregada da produção, distribuição e controle do selo. Quanto aos custos de impressão, estes serão de responsabilidade dos credenciados associados e não associados de natureza física, assim como das instituições credenciadas de natureza jurídica, conforme deliberado em Assembleia. Destaca-se que o valor do selo será diferenciado para o credenciado associado em comparação ao associado não credenciado, além de apresentar distinção para as instituições credenciadas. O custo de impressão do selo seguirá a dinâmica de mercado. Importante salientar que cada propriedade receberá um código único para possibilitar a rastreabilidade do abacaxi, e o selo incluirá um QR-Code para permitir a identificação da origem do produto pelo consumidor final (Da Silva, 2023).

É relevante destacar que o sistema de controle da Indicação de Procedência Novo Remanso envolve não apenas os produtores associados, mas também órgãos parceiros, tais como o SEBRAE, MAPA e o Sistema SEPROR, que inclui a própria Secretaria, IDAM, ADS e ADAF (Da Silva, 2023).

Conforme apontado por Da Silva (2023), o sistema de controle será viabilizado por meio do aplicativo "Raiz", em fase de desenvolvimento pelo Instituto de Inovação e Tecnologias Sustentáveis (INOVATES) em colaboração com o SEBRAE. Esse aplicativo apresentará funcionalidades que incluem a localização de produtores, o cadastro e a administração desses profissionais, a verificação de dados e a geração de relatórios, assegurando, assim, a autenticidade da origem. Após a implementação, está prevista a realização de treinamentos para os produtores associados, visando familiarizá-los com o novo sistema.

6.8 Caderno de Especificações Técnicas da IG

O Caderno de Especificações Técnicas (CET) é um documento obrigatório cujo principal objetivo é fornecer uma descrição precisa e organizada das particularidades do produto ou serviço, incluindo seu processo de produção ou prestação de serviço. Além disso, ele estabelece a relação com a área geográfica delimitada que se deseja proteger (INPI, 2019).

De acordo com o artigo 15 da Portaria INPI nº 04/2022, o cumprimento das diretrizes estabelecidas no CET é um dos requisitos essenciais para que os produtores e prestadores de serviço possam utilizar a IG. Dado que este documento serve como guia principal para a IG, é crucial que ele represente fielmente a realidade e as características que a IG busca proteger. Portanto, o CET não deve conter exigências irrealistas que possam dificultar ou, até mesmo, impedir sua utilização pelos produtores ou prestadores de serviço (INPI, 2022).

O CET da IP Novo Remanso foi publicado na Revista da Propriedade Industrial (RPI) n.º 2579, de 09 de Junho de 2020 (Seção IV – Indicações Geográficas), juntamente com a concessão do registro da IP. O propósito do CET é o controle da IG, neste caso, na modalidade de IP. Ele estabelece as condições para o uso do distintivo gráfico de natureza mista, com o intuito de regular a utilização pelos produtores e definir as normas e critérios para a obtenção e aplicação do nome geográfico associado ao abacaxi, tanto na forma *in natura* quanto industrializada, proveniente de propriedades localizadas na região demarcada e/ou processadas em instalações devidamente autorizadas (INPI, 2020).

O CET da IP Novo Remanso especifica que a pessoa jurídica requerente da IG é a Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso (ENCAREM), localizada no município de Itacoatiara, no estado do Amazonas, enquanto representante dos produtores e substituta processual junto ao INPI, cabendo a responsabilidade de manter um banco de dados abrangente contendo informações sobre os processos de enquadramento, os lotes de abacaxi oficialmente reconhecidos com a IG na modalidade de IP, bem como os dados das unidades de beneficiamento envolvidas no processo. Isso visa possibilitar a condução de atividades de auditoria, rastreabilidade, promoção e comercialização do produto. Para assegurar a observância das normas e condições delineadas neste CET de produção, institui-se o Conselho Regulador da ENCAREM (INPI, 2020).

O Conselho Regulador da ENCAREM tem como finalidade verificar se os produtores ou prestadores de serviços estão efetivamente localizados na área geográfica delimitada e se a produção ou prestação de serviços está em conformidade com o estipulado no CET. Isso confere ao produto ou serviço as características distintivas associadas à IG, assegurando, portanto, a observância das diretrizes estabelecidas no referido documento (INPI, 2019).

Nesse cenário, Da Silva (2023), esclarece que a maioria dos produtores credenciados na IP conhecem as exigências do CET, no entanto, nem todos estão adaptados a elas, mas que se trabalha para consolidar essa prática. Importante destacar que a ENCAREM sempre repassa cópias físicas e digitais do CET aos produtores pertencentes a IP Novo Remanso.

Em 2022, houve a necessidade de realizar a primeira alteração do CET, desde sua publicação em 2020, e essa alteração ainda não foi publicada na Revista da Propriedade Industrial (RPI) do INPI. As principais alterações se deram no Capítulo II, que trata das orientações do processo produtivo e que foram recomendações oriundas de pesquisadores da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, que atuam na área produtiva da IG, que envolve, segundo Da Silva (2023):

- Acrescentar: “Terrenos planos e de solos muito argilosos podem apresentar depressões naturais, que acumulam água durante o período chuvoso, causando mortalidade das plantas. Nestes casos, necessário fazer o nivelamento do solo após a aração”;
- Retirar: “Os abacaxis pertencem ao segundo grupo, mais precisamente aos gêneros *Ananas* e *Pseudananas*, mesmo apresentando algumas características das epífitas, como por exemplo, a capacidade de armazenar água tanto no tecido especial de suas folhas como nas axilas destas”;
- Substituir: “Variedades Pérola e *Smooth Cayenne*” POR “Variedade tradicional cultivada na região geográfica da IP Novo Remanso”;
- Substituir: “Na região os tipos mais utilizados são filhotes e rebentões” POR “Na região da IP Novo Remanso a muda utilizada é o tipo filhote, mais abundante na base dos frutos” (Figura 17);

Figura 17. Muda tipo “filhote” na base do abacaxi.



Fonte: O autor (2023).

- Substituir: “Ceva – após a colheita dos frutos deve-se manter as mudas ligadas à planta mãe até que estas alcancem o tamanho adequado para o plantio, ou seja de 30 a 45 cm. Este período varia de 1 a 6 meses, sendo menor nos filhotes e maior nos rebentões. Neste período, visando melhorar o vigor e o estado fitossanitário das mudas, pode-se continuar usando a irrigação, pulverização para controle de ácaros e cochonilhas e adubação suplementar, via pulverização foliar, com ureia a 3% e cloreto de potássio a 2%” POR “O procedimento da ceva pode ser praticado em todas cultivares de abacaxi e consiste em manter as mudas tipo filhote ligadas a planta mãe, após a colheita do fruto, para que alcancem tamanho mais adequado para o plantio. Entretanto, a variedade tradicional da IP Novo Remanso possui o fruto fortemente ligado ao pêndulo, o que impede sua retirada”;
- Substituir: “Colheita – é feita quando a maioria das mudas atingirem o porte satisfatório. Nesta operação é recomendado se descartar as mudas com sintomas de ataque de pragas e doenças e eliminar o fruto pequeno, frequente na base dos filhotes” POR “é feita ao mesmo tempo que a colheita dos frutos e por isto não podem ser deixadas em ‘ceva’. Neste momento, para conservar as mudas, é essencial não deixa-las amontoadas por muito tempo e se possível protegidas do sol e chuva em excesso”.

- Substituir: “Tratamento fitossanitário – caso as mudas tenham alta infestação de cochonilhas estas devem ser mergulhadas em uma solução acaricida inseticida. Após este período as mudas são espalhadas e mantidas à sombra por aproximadamente 10 dias, quando é feita outra seleção às vésperas de plantio” POR “O tratamento das mudas por imersão em solução de inseticidas ou fungicidas deve ser evitado frente ao risco de exposição humana ao produto químico durante a manipulação. Além disso, gera grande volume de calda de defensivo, que precisa ser descartada adequadamente. Caso as mudas tenham alta infestação por cochonilhas (Figura 18), sugere-se evitar o seu plantio”.

Figura 18. (a) Cochonilha (*Dysmicoccus brevipes*). (b) Colônias de Cochonilha (*Dysmicoccus brevipes*) infestando um abacaxizeiro.



Fonte: Sanches, Carvalho e Santos (2015).

- Acrescentar: Da Preparação do Solo “em áreas virgens, deve-se primeiro remover a vegetação mediante o desmatamento, o enleiramento e destoca, seguido da retirada de raízes e tocos remanescentes. Em seguida, fazer a aração e duas gradagens (com grade aradora), seguida por uma gradagem com grade niveladora, para que incorpore o cálcio aplicado, realizando nos dois sentidos do terreno para facilitar o desenvolvimento das raízes”;
- Acrescentar: Do Plantio “Os espaçamentos utilizados na cultura do abacaxi na região do IP Novo Remanso varia entre 1,0 a 1,10 m entre fileiras duplas e de 0,35 a 0,40 cm entre plantas. Este espaçamento permite uma densidade de 32

a 40 mil plantas por hectare, considerando que densidades acima de 40 mil plantas/hectare dever requerer maior ajuste da adubação”;

- Substituir: Do Manejo da Floração “Evitar que produtos à base de *Etefon*, usados na fase pré-colheita, para o amarelecimento uniforme da casca dos frutos, atinjam as mudas do tipo filhote em fase de desenvolvimento nas plantas” POR “Visando as Boas Práticas de Produção (BPP), o Etefon não deve ser sugerido para uso em maturação dos frutos, sendo recomendado apenas para a indução floral em substituição ao uso do carbureto de cálcio”;
- Excluir: “A colheita é feita com facão, devendo o colhedor proteger as mãos com luvas de lona grossa. O operário segura o fruto pela coroa com uma mão e corta o pedúnculo de três a cinco centímetros abaixo da base do fruto, de tal forma que apenas duas a quatro mudas de cacho de filhotes sejam levadas para servirem de embalagem natural de fruto (processo chamado sangria), permanecendo as demais mudas na planta para uso como material de plantio. Frutos que se destinarem a mercados próximos ou à indústria, menos suscetíveis a ocorrência de podridões, podem ser colhidos (quebrados) sem as mudas”. Tal prática não possível para o abacaxi do IG Novo Remanso, pois as mudas são formadas muito próximas da base do fruto e geralmente todas são colhidas junto com o fruto;
- Excluir: “Os frutos colhidos são entregues a outros operários que os transportam em cestos, balaios, caixas ou carros de mão, até o caminhão ou carreta. O carregamento dos frutos nos caminhões é tarefa difícil que exige mão-de-obra treinada”.

Conforme observado, as principais alterações no processo produtivo do abacaxi estão relacionadas as orientações sobre preparação do solo, plantio, manejo da floração e tratamento fitossanitário.

Por fim, quanto aos principais obstáculos que os produtores têm enfrentado para cumprir o CET, destacam-se as mudanças ocorridas em 2022 citadas, mas que ao decorrer de 2023 estão em processo de adaptação (Da Silva, 2023).

6.9 Mercado da IG

Além do estado do Amazonas (principal mercado), diversos mercados estão sendo prospectados para a comercialização do abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso. No território brasileiro, destacam-se os estados de São Paulo, Roraima (onde já ocorre a comercialização) e Rio de Janeiro. Além disso, estão sendo prospectados mercados internacionais, incluindo os Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Portugal, França, Espanha e Emirados Árabes. Entretanto, é crucial observar que, para a expansão internacional, o abacaxi da IG deve cumprir com as exigências documentais e sanitárias em vigor nos países de destino, além das regulamentações brasileiras para exportação. No caso da Inglaterra, houve tentativas de envio de amostras, mas foram encontradas barreiras relacionadas à documentação (Da Silva, 2023).

Em relação aos principais concorrentes, tanto nacionais quanto internacionais, que façam uso de algum sinal distintivo, como indicação geográfica, marca coletiva ou certificação, atualmente não há concorrentes identificados. Isso se deve ao fato do abacaxi proveniente da região de Novo Remanso ser, até o momento, o único no Brasil registrado como Indicação Geográfica (Da Silva, 2023). No entanto, estudos do MAPA apontam sete abacaxis de outros estados com potencial para registro de Indicação Geográfica (Brasil, 2023), como apontado.

No que diz respeito à detecção de produtos no mercado que possam se beneficiar da IG sem que o produtor esteja localizado na área delimitada e/ou credenciado na IG – prática conhecida como usurpação do nome geográfico ou uso não autorizado do selo, atualmente não há um controle efetivo. Isso se deve ao fato de que a implementação do selo da Indicação de Procedência Novo Remanso ainda está em fase de desenvolvimento (Da Silva, 2023).

Quanto ao emprego de ferramentas tecnológicas, como QR-Code ou um *site*, para destacar as características distintivas do produto ao consumidor final, a ENCAREM atualmente não dispõe de divulgação em redes sociais para promover a IG. Existe a necessidade de criar essas plataformas, bem como um *site* específico para a Indicação de Procedência Novo Remanso (Da Silva, 2023).

Em relação aos principais mercados da Indicação de Procedência Novo Remanso, destacam-se as feiras municipais locais em Manaus, no estado do Amazonas, juntamente com as demais promovidas pela ADS. Esses eventos

representam os principais canais de venda direta da IG, totalizando 80%. É relevante pontuar que os principais meios de comercialização ocorrem pelo *e-mail* corporativo da ENCAREM e de grupos no *WhatsApp* nos quais a ENCAREM participa e divulga a venda do abacaxi da IG, sendo este o principal meio de divulgação. Outra estratégia de acesso aos mercados é o Balcão de Negócios da ADS. Por fim, é importante observar que o período de produção do abacaxi da IG abrange o ano todo, levando em consideração a rotatividade da cultura e a aplicação da técnica de indução floral realizada pelos produtores (Da Silva, 2023).

6.10 Promoção da IG

A existência de um projeto de *branding* para a Indicação de Procedência Novo Remanso foi confirmada pelo presidente da associação (Da Silva 2023). Este projeto é implementado por meio da participação em feiras gastronômicas realizadas no estado do Amazonas, destacando-se a promoção da IG na Feira Internacional de Gastronomia Amazônica. Nesse contexto, Hao *et al.* (2021) destacam que *branding* refere-se à gestão estratégica de uma marca. À vista disso, é essencial planejar ações com o objetivo de promover a marca, visando torná-la mais desejável, relevante e positiva na percepção das pessoas.

No que diz respeito às iniciativas de promoção da Indicação de Procedência Novo Remanso, destaca-se a divulgação ocorrida durante a Exposição Agropecuária do Amazonas (Expoagro), no ano de 2021, como exposto. Nesse evento, foi realizado o lançamento do selo, embora sua implementação ainda não tenha sido efetivada (Da Silva, 2023).

No que se refere à existência de treinamentos destinados a distribuidores, promotores, vendedores (incluindo chefs de cozinha, membros do movimento *Slow Food* e outros profissionais) relacionados à IG, Da Silva (2023) enfatiza a realização de cursos promovidos pelo SEBRAE. Estes cursos visam capacitar os participantes para a criação de novos subprodutos a partir do abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso.

Da Silva (2023) enfatiza que a diretoria da ENCAREM está ativamente envolvida, sempre que possível, em eventos, fóruns, feiras e outras atividades voltadas para a promoção da Indicação de Procedência Novo Remanso. No momento, a IG não dispõe de um local específico para divulgação, como lojas, exposições ou

centros de experiência, mas há parcerias estabelecidas com entidades que produzem e realizam entregas de subprodutos do abacaxi da região de Novo Remanso. Além disso, há um projeto em andamento para a implementação de uma loja da IG na Vila do Engenho.

6.11 Turismo e a IG

As Indicações Geográficas têm o potencial de impulsionar o turismo, uma vez que contribuem para a promoção de lugares, transformando-os em pontos de referência que atraem visitantes. Em outras palavras, elas podem ser uma estratégia promocional eficaz para o setor turístico (Suh e Macpherson, 2007).

Para a *Food and Agriculture Organization of the United Nations* – FAO (2019), as IGs convergem com a crescente demanda no setor do gastroturismo, que proporciona experiências com produtos e atividades ligadas à alimentação durante as viagens. Isso ocorre devido à percepção dos consumidores, que estabelecem uma conexão direta entre a origem do produto e sua qualidade. Nesse sentido, os produtos com IG são geralmente aqueles tradicionais, com ligação à sabedoria e patrimônio local.

No contexto brasileiro, também é possível notar um crescimento da autoestima dos produtores ou fornecedores que possuem Indicações Geográficas registradas, assim como a expansão do setor turístico. Esses elementos constituem uma série de impactos benéficos tanto para a economia quanto para a comunidade local (Giesbrecht e De Minas, 2016).

Cita-se como exemplo, a Indicação de Procedência Vales da Uva Goethe (IPVUG), cuja região está localizada no sul do estado de Santa Catarina, que segundo estudo de Leite, Vieira e Fritz Filho (2022), tende a ingressar no enoturismo, que proporciona uma experiência turística que possibilita a visita a vinícolas, onde ocorre a produção de vinho. Por meio dessa atividade, os visitantes têm a chance de se familiarizarem, aprender e se integrar à cultura vinícola.

O Amazonas possui um vasto potencial turístico, incluindo notavelmente o turismo rural. Os investimentos nesse setor refletiram-se no considerável aumento do fluxo de visitantes, alcançando a marca de 2 milhões de passageiros no estado. Esse número de movimentações resultou em um crescimento de 25,39% no tráfego aéreo, tanto doméstico quanto internacional, no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes,

durante o ano de 2022. Neste contexto, 26 municípios do estado do Amazonas foram incluídos no Mapa do Turismo Brasileiro, enquanto 1.857 fornecedores de serviços mantiveram seu Cadastro de Prestadores de Serviços Turísticos – Cadastur regular, o que representa um incremento de 41,40% em relação ao ano de 2021 (AMAZONASTUR, 2022).

Nesse cenário, a Indicação de Procedência Novo Remanso ainda não estimulou o turismo na área delimitada da produção de abacaxi. No entanto, a diretoria da ENCAREM já realizou viagens para conhecer outras regiões, como Serra da Canastra, no sudoeste de Minas Gerais, onde a cafeicultura é o principal produto agrícola, e Serra Gaúcha, situada no estado do Rio Grande do Sul, maior região vinífera do país, sendo duas potências gastronômicas brasileiras, no intuito de verificar os atrativos turísticos que promovam experiências marcantes e imersivas para que sejam aplicáveis à região de Novo Remanso (Da Silva, 2023).

Quanto às oportunidades de aproveitamento do turismo da área delimitada da produção de abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso, pode ser implementado o turismo ecológico ou ecoturismo na Vila do Engenho, comunidade que faz parte do território da IG, tendo em vista as belezas naturais da região, conforme Figura 19 (Da Silva, 2023). Cabe salientar que o ecoturismo é um segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista por meio da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações (Brasil, 2010).

Figura 19. Belezas naturais de Vila do Engenho, Itacoatiara, Amazonas.



Fonte: O autor (2023).

Com relação às ações que a ENCAREM almeja realizar em relação ao turismo na região da IG, há a perspectiva de construir um hotel de selva especializado em turismo ecológico e pesca esportiva (pesque e solte), com tirolesas e trilhas, tendo como entidades parceiras a Amazonastur (empresa pública do estado do Amazonas) e ManausCult (fundação pública municipal de Manaus, considerando que a região de Caramuri pertence a esse município), que incluirá pacotes como a “Rota do Abacaxi”, nas áreas produtivas de Novo Remanso, Vila do Engenho e Caramuri (Da Silva, 2023).

Nesse sentido, será necessário capacitar os produtores, visando a receptividade desses turistas, ampliar e aperfeiçoar a estrutura das pousadas, além de requalificar as estradas vicinais. Importante destacar também que existe uma iniciativa da diretoria da ENCAREM para que a sede da associação, hoje situada na Comunidade Caramuri, possua em suas instalações um mirante de contemplação e observação (Da Silva, 2023).

Outra iniciativa que a diretoria da ENCAREM pretende implementar é o *Slow Food* para o abacaxi da região de Novo Remanso e seus subprodutos. Segundo a FAO (2022), o movimento *Slow Food*, fundado na década de 80 na Itália como uma organização sem fins lucrativos, com mais de 100.000 membros em todo o mundo e está ativo em 150 países, sendo uma iniciativa que busca promover uma consciência

coletiva em relação ao consumo responsável de alimentos, promovendo o prazer de desfrutar uma refeição de qualidade, ao mesmo tempo que busca preservar tanto o meio ambiente quanto as tradições culturais.

Esta parceria ajudará a melhorar as cadeias agrícolas, tendo como exemplo a região de Novo Remanso para uma implementação futura, preservando ao mesmo tempo a diversidade cultural das comunidades locais, além de promover o turismo sustentável como um caminho para o uso e conservação da gastronomia tradicional e da biodiversidade alimentar (FAO, 2022).

Outro ponto, segundo Silva (2023), é que há um apelo dos produtores da IP Novo Remanso para o resgate da cultura local por meio da história da região. Segundo Alfaia (2019), a formação histórica da Vila de Novo Remanso é sintetizada pela ocupação inicial da área marcada pela instalação da Usina Brasil, um empreendimento dedicado à extração de corantes e essências de espécies vegetais locais, juntamente com o beneficiamento de madeira. Vestígios desse empreendimento, como ruínas e maquinários, ainda subsistem na região (Figura 20).

Figura 20. Vestígios do maquinário da Usina Brasil na orla da Vila do Engenho, em Itacoatiara.



Fonte: O autor (2023).

A Usina Brasil tinha como objetivo principal a exploração da madeira de pau-rosa (*Aniba rosaeodora*), presente nas florestas de terras altas da Amazônia, bem

como a produção de essência para a indústria de perfumaria. A maior parte da exportação era direcionada aos Estados Unidos e países europeus (Souza, 2017).

6.12 Outras Questões da IG

De acordo com Da Silva (2023), as parcerias fundamentais da Indicação de Procedência Novo Remanso incluem as Prefeituras Municipais de Manaus e Itacoatiara, assim como o apoio crucial do Governo do Estado do Amazonas por meio da SEPROR, do IDAM, da ADS e da ADAF. Saliencia-se que o SEBRAE desempenha papel fundamental como principal colaborador da ENCAREM, por meio de iniciativas que estão sendo implementadas para promover o desenvolvimento da Indicação Geográfica.

Na visão da diretoria da ENCAREM, o principal desafio na operacionalização da IG reside na necessidade de introduzir o selo no mercado para um controle mais efetivo. Esta preocupação surge devido à presença de muitos produtores na região de Novo Remanso que, embora estejam na área de abrangência da Indicação de Procedência Novo Remanso, não são associados à ENCAREM. Esses produtores comercializam o abacaxi como se fosse certificado pela IG. Além disso, a diretoria destaca a importância do reestabelecimento econômico dos produtores associados no pós-pandemia, juntamente com a inserção em novos mercados (Da Silva, 2023).

Para concluir, Da Silva (2023) ressalta a importância de um maior apoio das instituições governamentais por meio de investimentos adicionais em qualificação, capacitação e tecnologia. É destacado também a necessidade de garantir uma infraestrutura logística eficiente por parte do Governo do Estado do Amazonas, para escoamento da produção. Outro ponto é o provimento de uma educação de qualidade em vários níveis para os filhos dos produtores na área geográfica da IG. Isso é visto como uma estratégia crucial para combater o êxodo rural, visando assegurar a permanência dos agricultores na área geográfica da Identificação Geográfica.

7. SÍNTESE DOS RESULTADOS ENCONTRADOS

O estudo abordou a avaliação dos indicadores de operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso após o seu registro, por meio da aplicação da metodologia SEBRAE (2020).

Os indicadores apontados abrangem uma variedade de questões, incluindo a área geográfica da produção, a caracterização do produto, a implementação de selos e certificações, estratégias de promoção e *marketing*, parcerias institucionais, potencial turístico, entre outros.

Nesse contexto, os resultados evidenciaram a importância das parcerias estratégicas com as Prefeituras Municipais, o Governo do Estado do Amazonas e o papel essencial desempenhado pelo SEBRAE. Essas colaborações são fundamentais para o sucesso da operacionalização da Indicação de Procedência.

Identificou-se como desafio central a necessidade de introduzir efetivamente o selo no mercado para garantir um controle mais eficaz. A presença de produtores não associados à ENCAREM comercializando produtos como certificados pela IP representa um obstáculo a ser superado.

A ênfase no reestabelecimento econômico pós-pandemia ressalta a sensibilidade do setor agrícola e a necessidade de estratégias adaptativas. A exploração de novos mercados é vista como uma oportunidade fundamental para garantir a sustentabilidade econômica dos produtores.

O estudo também evidencia a importância contínua do apoio governamental, particularmente em investimentos adicionais em qualificação, capacitação e tecnologia. O papel ativo do SEBRAE como principal colaborador é central para o desenvolvimento e fortalecimento da IP.

A necessidade de uma infraestrutura logística eficiente para o escoamento da produção é apontada como uma prioridade. Além disso, a promoção de uma educação de qualidade para os filhos dos produtores é vista como uma estratégia primordial para preservar a identidade cultural e combater o êxodo rural.

O estudo destaca o potencial do turismo ecológico na Vila do Engenho, enfatizando a necessidade de desenvolver infraestrutura e capacitar os produtores para atender a potenciais turistas.

A iniciativa de implementar o movimento *Slow Food* para o abacaxi da região sugere uma estratégia de valorização do produto, promovendo o consumo

responsável e a preservação da biodiversidade alimentar. A busca pelo resgate da história local, destacada pelos vestígios da Usina Brasil, sugere um interesse em preservar e promover a rica história cultural da região.

Portanto, os resultados enfatizam a necessidade de uma abordagem holística, envolvendo atores governamentais, entidades privadas, e a comunidade local para assegurar o sucesso contínuo da Indicação de Procedência Novo Remanso. O enfrentamento dos desafios identificados e a implementação das estratégias propostas são essenciais para consolidar a identidade geográfica, promover o desenvolvimento econômico sustentável e preservar a riqueza cultural da região.

Por fim, os resultados deste estudo serão encaminhados à diretoria e dos membros associados da ENCAREM. O intuito é que esses dados sirvam como um guia decisivo nas questões relacionadas à Indicação de Procedência Novo Remanso.

8. PRODUTOS

O Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT) tem como propósito primordial a formação e capacitação de profissionais e pesquisadores especializados na área de Propriedade Intelectual, Transferência de Tecnologia e Inovação Tecnológica, em estreita colaboração com os Núcleos de Inovação Tecnológica das organizações e os ecossistemas promotores de Inovação, conforme estipulado pela Lei 10.973/2004 – Lei de Inovação Tecnológica (Brasil, 2004) e outras legislações pertinentes vigentes.

Como parte dos critérios para a obtenção do grau de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, é obrigatório apresentar produtos técnico-tecnológicos que visam conceber propostas e soluções inovadoras em benefício da sociedade (PROFNIT, 2021).

Com base nos resultados discutidos no Capítulo 3 desta dissertação, foram desenvolvidos cinco produtos técnico-tecnológicos, sendo: (i) uma Matriz SWOT (FOFA); (ii) um Modelo de Negócios Canvas (*Business Model Canvas*); (iii) dois artigos científicos (Qualis A3 e B2); e (iv) um Relatório Técnico Conclusivo (RTC) abordando Propriedade Intelectual e/ou Transferência de Tecnologia para Inovação Tecnológica, apresentado no formato de um Diagnóstico da Operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso.

A seguir, apresentam-se cada um desses produtos técnico-tecnológicos.

8.1 Matriz SWOT

É fundamental enfatizar a importância da utilização da matriz SWOT na análise da Indicação de Procedência Novo Remanso, com ênfase no abacaxi como produto protegido e a Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso (ENCAREM) como representante legal da IG. Essa abordagem se mostra crucial por vários fatores que serão destacados a seguir.

Em primeiro lugar, a matriz SWOT proporcionou uma análise estratégica detalhada e estruturada, permitindo uma compreensão aprofundada das Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças que envolvem a produção e comercialização do abacaxi de Novo Remanso.

Além disso, ao identificar as Forças da Indicação de Procedência, pôde-se destacar os pontos positivos e as vantagens competitivas do abacaxi de Novo

Remanso em relação a outras regiões ou produtos similares. Isso fortalece a reputação e a valorização do abacaxi produzido na região.

Por outro lado, ao analisar as Fraquezas, a matriz SWOT permitiu identificar que a ENCAREM e os produtores identifiquem áreas que precisam de melhorias ou investimentos. Isso possibilita a implementação de ações corretivas e estratégias de desenvolvimento para aprimorar a qualidade e competitividade do produto.

As Oportunidades identificadas na matriz SWOT proporcionaram percepções valiosas sobre potenciais mercados, demandas emergentes ou tendências de consumo que podem ser exploradas. Isso permitiu que a Indicação de Procedência Novo Remanso e a ENCAREM estejam alinhadas com as oportunidades do mercado, maximizando o potencial de crescimento e expansão.

Portanto, ao analisar as Ameaças, a matriz SWOT auxiliou na identificação e no entendimento dos desafios e obstáculos que podem impactar a produção e comercialização do abacaxi de Novo Remanso. Isso possibilita o desenvolvimento de estratégias de mitigação de riscos e de adaptação a cenários adversos.

Por fim, a aplicação da matriz SWOT é uma ferramenta fundamental para a gestão e o desenvolvimento sustentável da Indicação de Procedência Novo Remanso, garantindo a proteção e valorização do abacaxi produzido na região, bem como a fortificação da representatividade da ENCAREM como entidade detentora e substituta processual da Indicação Geográfica. O Apêndice C apresenta a Matriz SWOT para a Indicação de Procedência Novo Remanso.

8.2 Modelo de Negócios Canvas

O Modelo de Negócios Canvas, conhecido também como *Business Model Canvas*, é uma representação gráfica que condensa os elementos essenciais do planejamento empresarial, fornecendo uma visão abrangente das características do Plano de Negócios. Este *framework* possibilita a síntese de todas as estratégias de uma empresa em um único quadro, servindo como uma valiosa ferramenta de gestão estratégica que impulsiona o aprimoramento do modelo de negócio das organizações (PROFNIT, 2021).

Nesse sentido, a elaboração de um Modelo de Negócios Canvas para a Indicação de Procedência Novo Remanso, com o abacaxi como produto protegido e a Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso (ENCAREM)

como detentora e representante legal da IG, foi de grande relevância em função dos pontos destacados a seguir.

Primeiramente, o Modelo de Negócios Canvas ofereceu uma visão abrangente e estruturada do negócio, permitindo que a ENCAREM e os produtores da região entendam de forma clara os principais elementos que compõem o funcionamento e a gestão da Indicação de Procedência.

Além disso, ao identificar os segmentos de clientes, canais de distribuição, fontes de receita, recursos-chave, atividades-chave, parcerias-chave e estrutura de custos, o Canvas auxiliou a otimizar a operação da Indicação de Procedência Novo Remanso. Isso significa que a ENCAREM pode direcionar recursos e esforços de forma mais eficaz, maximizando o potencial de crescimento e lucratividade.

Ao analisar as propostas de valor, o Canvas permitiu que a ENCAREM e os produtores identificassem os benefícios e diferenciais que o abacaxi de Novo Remanso oferece aos consumidores e compradores. Isso fortalece a reputação do produto e pode contribuir para a fidelização dos clientes.

Além disso, ao mapear os canais de distribuição, a ENCAREM pôde identificar oportunidades de expansão e diversificação, alcançando novos mercados e consumidores. Isso pode ser fundamental para o crescimento sustentável da Indicação de Procedência.

O Modelo de Negócios Canvas também auxiliou a identificar parcerias estratégicas que podem fortalecer a Indicação de Procedência Novo Remanso. Isso incluiu colaborações com fornecedores, distribuidores, instituições de pesquisa ou outras entidades que agreguem valor ao negócio.

Deste modo, ao analisar a estrutura de custos, a ENCAREM foi possível identificar oportunidades de otimização de recursos e redução de gastos, garantindo a sustentabilidade financeira da operação.

Portanto, a criação de um Modelo de Negócios Canvas é uma ferramenta crucial para a gestão eficaz e o desenvolvimento sustentável da Indicação de Procedência Novo Remanso, assegurando a proteção e valorização do abacaxi produzido na região e fortalecendo a representatividade da ENCAREM como entidade detentora e substituta processual da Indicação Geográfica. O Apêndice D propõe o Modelo de Negócios Canvas para a Indicação de Procedência Novo Remanso.

8.3 Artigos Científicos

Ao decorrer da estadia no PROFNIT, no ponto focal Universidade Federal do Amazonas (UFAM), este autor pôde conduzir dois estudos que culminaram na publicação de artigos científicos. O primeiro estudo (Apêndice E), divulgado em 2023 no periódico “Cadernos de Prospecção” ISSN 2317-0026 (Qualis B2), adotou a mesma metodologia preconizada pelo SEBRAE (2020), a qual foi empregada nesta dissertação. Por meio dessa abordagem, foi possível avaliar os indicadores de operacionalização da Denominação de Origem Terra Indígena Andirá-Marau (De Paulo, Barbalho e Mafra, 2023). O estudo encontra-se disponível em: <https://doi.org/10.9771/cp.v16i1.50333>

O segundo estudo (Apêndice F), também divulgado em 2023 e publicado na “Revista de Gestão Social e Ambiental” ISSN 1981-982X (Qualis A3), teve como finalidade realizar estudo bibliométrico da produção científica sobre Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), na base de dados *Web of Science*, no período compreendido de 2013 a 2022 (De Paulo *et al.*, 2023). O estudo encontra-se disponível em: <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n1-023>

8.4 Diagnóstico da operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso

A metodologia SEBRAE (2020) direciona para que seja realizado, a partir dos resultados encontrados, um diagnóstico da operação da Indicação Geográfica avaliada, considerando que essa análise é relevante para diversos *stakeholders* envolvidos na produção e comercialização do produto.

No caso da avaliação da Indicação de Procedência Novo Remanso, por meio dessa metodologia, foi possível identificar problemas e desafios que podem estar afetando a efetividade da IG. Esses gargalos podem estar relacionados a questões legais, logísticas, de gestão, entre outras.

Cabe destacar que a IG tem como objetivo principal proteger e valorizar produtos com características únicas e específicas de uma determinada região. Ao diagnosticar a operacionalização da IG, foi possível identificar áreas onde a qualidade e a padronização do abacaxi podem ser aprimoradas, contribuindo para a valorização do produto.

Outro ponto é que a IP Novo Remanso agrega valor à região produtora, promovendo o desenvolvimento econômico local e a preservação da cultura e tradição

ligadas à produção do abacaxi. Um diagnóstico ajudou a fortalecer esses aspectos, beneficiando a comunidade e os produtores locais.

Com base nos resultados do diagnóstico, é possível implementar estratégias de promoção e *marketing* mais eficazes, destacando as características únicas e a procedência do abacaxi de Novo Remanso. Isso pode aumentar a visibilidade e a demanda pelo produto.

Ao identificar os desafios na operacionalização da IG, abre-se espaço para a inovação e para a implementação de melhorias. Isso pode envolver a introdução de novas práticas agrícolas, técnicas de produção mais eficientes, entre outras iniciativas.

Um diagnóstico pontual contribui para fortalecer toda a cadeia produtiva do abacaxi em Novo Remanso. Isso inclui produtores, processadores, distribuidores e comerciantes, criando um ambiente mais favorável para o crescimento sustentável do setor.

A IP Novo Remanso assegura aos consumidores que estão adquirindo um produto autêntico, com características específicas associadas à região. O diagnóstico ajuda a manter essa garantia, monitorando a conformidade com os padrões estabelecidos.

Salienta-se também que um diagnóstico preciso pode atrair investidores e potenciais parceiros interessados em participar da cadeia produtiva do abacaxi de Novo Remanso, impulsionando ainda mais o desenvolvimento da região.

Por fim, o diagnóstico da operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso para o abacaxi, utilizando a metodologia Sebrae (2020), é uma ferramenta crucial para maximizar os benefícios econômicos, sociais e culturais associados a essa IG. Ele ajuda a identificar e superar desafios, promover a qualidade do produto e fortalecer a comunidade local. Esse diagnóstico da operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso, a partir dos resultados deste estudo, está disponível no Apêndice G.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como finalidade avaliar a operacionalização da Indicação de Procedência (IP) Novo Remanso – cujo produto é o abacaxi da variedade Turiaçu, após seu reconhecimento no Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Para tanto, utilizou-se a metodologia para avaliação das Indicações Geográficas brasileiras registradas do SEBRAE (2020).

Nesse sentido, os objetivos propostos no estudo ofereceram contribuições significativas para a compreensão e aprimoramento das IGs, especialmente no contexto da produção local de abacaxi no estado do Amazonas.

Desta forma, foi possível avaliar efetivamente os indicadores de operacionalização da IP Novo Remanso, identificando tanto os gargalos quanto as oportunidades para o desenvolvimento sustentável da produção local de abacaxi.

A análise detalhada proporcionou percepções valiosas sobre os desafios enfrentados e os caminhos potenciais para fortalecer a IG. Além dos apontamentos sobre as Indicações Geográficas reconhecidas no estado do Amazonas que mostraram um contexto relevante para a compreensão da IP Novo Remanso.

A revisão da literatura favoreceu uma base sólida para a compreensão das avaliações pós-registro de IGs, destacando as melhores práticas e os desafios comuns. Como resultado prático, a proposição do Relatório Técnico Conclusivo (RTC) na forma de Diagnóstico da Operacionalização da IG Novo Remanso consolidou as descobertas e recomendações de maneira acessível e executável.

Como reflexões, a avaliação detalhada da IP Novo Remanso pode ajudar a fortalecer a economia local, promover práticas sustentáveis de produção e proteger a autenticidade dos produtos regionais, beneficiando tanto os produtores quanto os consumidores.

Nesse contexto, o estudo ofereceu indagações e possíveis soluções sobre os desafios e oportunidades enfrentadas pela IP Novo Remanso, contribuindo para o avanço do conhecimento e aprimoramento das práticas de gestão e proteção de IGs em todo o país.

Cabe salientar que é importante reconhecer que a pesquisa pode ter sido limitada pela disponibilidade de dados e pela natureza complexa das IGs. Além disso, a amostra utilizada na pesquisa pode não representar totalmente a diversidade de experiências e desafios enfrentados pelos produtores de abacaxi em Novo Remanso.

Portanto, futuros estudos podem expandir esta pesquisa investigando outras IGs em diferentes regiões do Brasil, comparando metodologias de avaliação e explorando novas formas de fortalecer a implementação e gestão das IGs.

Além disso, investigações mais aprofundadas podem ser conduzidas para avaliar o impacto econômico, social e ambiental das IGs em suas comunidades. Por fim, este estudo representa um importante passo na compreensão e fortalecimento das Indicações Geográficas no Brasil e serve como um ponto de partida para futuras pesquisas e iniciativas práticas voltadas para o desenvolvimento sustentável e a valorização da produção local.

REFERÊNCIAS

AGOSTINO, M.; TRIVIERI, F. *Geographical indication and wine exports. An empirical investigation considering the major European producers*. **Food Policy**, v. 46, p. 22-36, 2014.

ALFAIA, M. C. **A impressão da paisagem pelo uso e ocupação da terra no entorno da Vila de Novo Remanso em Itacoatiara/AM**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Filosofia, Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, 2019. 258p.

AMARAL FILHO, J. do. Desenvolvimento regional endógeno em um ambiente federalista. **Planejamento e políticas públicas**, n. 14, 1996.

AMAZONAS. Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas – ADS. **Edital de credenciamento do Programa de Regionalização da Merenda Escolar – PREME n.º 006/2022-CIL/ADS**. 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3G4KGNf>. Acesso em: 27 out. 2023.

AMAZONAS. Secretaria da Casa Civil. **Cultivo de Abacaxi de Novo Remanso é declarado Patrimônio Cultural Imaterial do AM**. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3QxvNcc>. Acesso em: 15 out. 2023.

AMAZONAS. Secretaria de Estado de Produção Rural – SEPROR. **Edital de Chamada Pública n.º 001/2023 - PAA/SEPROR**. Aquisição de gêneros alimentícios diretamente da Agricultura Familiar, no âmbito do Programa de Aquisição de Alimentos – PAA para doação simultânea. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/47kjMfw>. Acesso em: 13 out. 2023.

AMAZONAS. Secretaria de Estado de Produção Rural – SEPROR. **I Workshop das Cadeias Produtivas no Amazonas visa o desenvolvimento sustentável de 11 cadeias produtivas prioritárias**. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3Qo6Z6l>. Acesso em: 13 out. 2023.

AMAZONAS. Secretaria de Estado de Produção Rural – SEPROR. **43ª Exposição Agropecuária do Amazonas – EXPOAGRO**. 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3QpYcAE>. Acesso em: 13 out. 2023.

BACQ, S.; JANSSEN, F. *The multiple faces of social entrepreneurship: A review of definitional issues based on geographical and thematic criteria*. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 23, n. 5-6, p. 373-403, 2011.

BARBOSA, T.; SILVA, T. **Dia de campo difunde produção de pitaya e abacaxi no Amazonas**. *Jornal Em Tempo*, 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3FCssSX>. Acesso em: 19 out. 2023.

BARJOLLE, D.; PAUS, M.; PERRET, A. O. ***Impacts of geographical indications- review of methods and empirical evidences.*** 2009.

BARJOLLE, D. *Geographical indications and protected designations of origin: intellectual property tools for rural development objectives.* In: ***Research handbook on intellectual property and Geographical Indications.*** Edward Elgar Publishing, 2016. p. 440-462.

BARQUERO, A. V. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização.** Fundação de Economia e Estadística, 2001.

BELLETTI, G. et al. *The Effects of Protecting Geographical Indications. Ways and Means of their Evaluation.* 2011.

BOISIER, Sérgio. Política econômica, organização social e desenvolvimento regional. **Economia regional: teorias e métodos de análise.** Fortaleza: BNB/ETENE, p. 589-694, 1989.

BRAMLEY, C. *A review of the socioeconomic impact of geographical indications: considerations for the developing world.* In: ***WIPO Worldwide Symposium on Geographical Indications.*** Anais Lima, Peru: WIPO, 2011.

BRASIL. **Lei n.º 9.279, de 14 de maio de 1996.** Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: <https://bit.ly/2uWTuTW>. Acesso em: 15 out. 2023.

BRASIL. **Lei n.º 10.973, de 2 de dezembro de 2004.** Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em: <https://bit.ly/3FFPQPo>. Acesso em: 22 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Escola Nacional de Gestão Agropecuária. **Curso básico de Indicação Geográfica.** 2022. Disponível em: <https://bit.ly/34P81n4>. Acesso em: 15 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Fórum de Indicações Geográficas e Marcas Coletivas do Amazonas agora conta com a Suframa.** 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3QDfRVD>. Acesso em: 29 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Coordenação de Indicação Geográfica. Plataforma de Dados de Indicações Geográficas Brasileiras e Produtos Típicos Potenciais. **Dados das Indicações Geográficas do Brasil – Dados Produtos Típicos Potenciais.** 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3EfdmSA>. Acesso em: 29 set. 2023.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Ecoturismo: orientações básicas**. Ministério do Turismo, Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação Geral de Segmentação. 2. ed. Brasília: Ministério do Turismo, 2010. 90p.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **O que é Indicação Geográfica? Como obter o registro?** 2023. Disponível em: <https://bit.ly/38IbTbh>. Acesso em: 15 out. 2023.

CAJAIBA-SANTANA, G. *Social innovation: Moving the field forward. A conceptual framework. **Technological forecasting and social change***, v. 82, p. 42-51, 2014.

CEI, L.; DEFRANCESCO, E.; STEFANI, G. *From Geographical Indications to Rural Development: A Review of the Economic Effects of European Union Policy. **Sustainability***. V. 10, n. 3745, p. 1-21, 2018. DOI: 10.3390/su10103745.

CERDAN, C. M. T. *et al.* Indicação geográfica de produtos agropecuários: importância histórica e atual. In: PIMENTEL, L. O. (Org.). **Curso de propriedade intelectual e inovação no agronegócio**. 4. ed. Florianópolis, SC: FUNJAB, 2014. Módulo II – Indicação Geográfica. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 415p.

DALLABRIDA, V. R. Signos Distintivos Territoriais e Indicação Geográfica: base teórica e uma proposta metodológica para avaliação de experiências. **Informe GEPEC**, [S. l.], v. 27, n. 2, p. 389–413, 2023. DOI: 10.48075/igepec.v27i2.31161.

DALLABRIDA, V. R.; PULPON, A. R. R.; TABASCO, J. J. P. Signos Distintivos Territoriais, Indicação Geográfica e Desenvolvimento Territorial: uma primeira apreciação sobre experiências na Espanha e Brasil. In: **IX Encontro Nacional de Pesquisadores em Gestão Social**. 2016.

DA SILVA, D. L. **Entrevista acerca dos indicadores de operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso realizada no município de Itacoatiara, no estado do Amazonas, concedida a Richard Coelho de Paulo**. Entrevistado é diretor-presidente da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso – ENCAREM. Itacoatiara, 15 jun. 2023. [O roteiro da entrevista encontra-se transcrito no Anexo “A” desta dissertação].

DAWSON, P.; DANIEL, L. *Understanding social innovation: a provisional framework. **International Journal of Technology Management***, v. 51, n. 1, p. 9-21, 2010.

DE LIMA FANTE, C. C.; DALLABRIDA, V. R. Governança territorial em experiências de Indicação Geográfica: análises e prospecções. **Desenvolvimento Regional em debate**, v. 6, n. 2, p. 228- 246, 2016.

DE PAULO, R. C.; BARBALHO, C. R. S.; MAFRA, R. Z. . Denominação de Origem “Terra Indígena Andirá-Marau”: uma análise dos indicadores de operacionalização. **Cadernos de Prospecção**, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 360–371, 2023.

DE PAULO, R. C.; RABELO, T. T. de A.; DIAS, F. de O.; VILELA JUNIOR, D. C.; MAFRA, R. Z. *ST&I Public Policies: A Bibliometric Study of Scientific Production*. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, São Paulo (SP), v. 18, n. 1, p. e04391, 2023.

DE SANT’ANNA, A.; DE OLIVEIRA, G. B. Os atores locais como promotores de Desenvolvimento Territorial Endógeno. **COLÓQUIO-Revista do Desenvolvimento Regional**, v. 16, n. 3, p. 35-59, 2019.

DUTRA, D. R.; MACHADO, R. T. M.; CASTRO, C. C. Ações públicas e privadas na implantação e desenvolvimento da indicação geográfica do café em Minas Gerais. **Informe Gepec**, v. 13, n. 1, p. 90-106, 2009.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. **Melhoria na cadeia produtiva do abacaxi é discutida por instituições do Amazonas**. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3S6lbAT>. Acesso em: 15 out. 2023.

EMPRESA ESTADUAL DE TURISMO DO AMAZONAS – AMAZONASTUR. **Em 2022, Governo do Amazonas impulsiona o turismo com capacitação e obras**. 2022. Disponível em: <https://bit.ly/46xtVWq>. Acesso em: 16 out. 2023.

FLORES, S. S.; FALCADE, I. Sustentabilidade territorial e indicações geográficas: uma proposta de fatores para avaliação de oportunidades e barreiras nas IGs. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 18, n. 3, 2022.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION – FAO. Conectando Pessoas, Lugares e Produtos. In: VANDECANDELAERE, E. et al. (Eds.). **A guide for promoting quality linked to geographical origin and sustainable Geographical Indications**; FAO: Roma, Itália, 2009.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS – FAO. **FAO and Slow Food renew collaboration to improve smallholder livelihoods**. 2022. Disponível em: <https://bit.ly/46yTYwq>. Acesso em: 17 out. 2023.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS – FAO. **Geographical Indications and Gastro-Tourism: Possibilities for Local Development**. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3ZWJRiy>. Acesso em: 16 out. 2023.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION – FAO. **Indicações Geográficas para Sistemas Alimentares Sustentáveis**: preservar e promover o patrimônio agrícola e alimentar. FAO: Roma, Itália, 2021; 8 p.

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

GARCIA, D. L. *et al.* *Geographical Indication and Centrality: A Hypothesis test in the Northeastern Region of Brazil*. **International Journal of Advanced Engineering Research and Science**, v. 7, n. 9, 2020.

GARCIA, M. V. B. *et al.* Situação e perspectivas da abacaxicultura no Amazonas. **Simpósio Brasileiro da Cultura do Abacaxi**, v. 5, 2013.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. A produção da autonomia: os “papéis” do autoconsumo na reprodução social dos agricultores familiares. **Estudos Sociedade e Agricultura**, 2007.

GIESBRECHT, H. O.; DE MINAS, R. B. A. (Ed.). **Indicações geográficas brasileiras**. Instituto Nacional da Propriedade Industrial, Sebrae, 2016.

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

GOLLO, S. S.; CASTRO, A. W. V. Indicações geográficas no Brasil: as indicações de procedências já outorgadas e as áreas e produtos com potencial de certificação. In: **Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**, 46., 2008, Rio Branco, AC. Anais [...]. Rio Branco, AC: SOBER, 2008.

GONÇALVES, M. F. W. **Propriedade industrial e a proteção dos nomes geográficos**: indicações geográficas, indicações de procedência e denominações de origem. Juruá Editora, 2008.

HAO, A. W. *et al.* *Two decades of research on nation branding: A review and future research agenda*. **International Marketing Review**, v. 38, n. 1, p. 46-69, 2021.

HAYASHI, N.; WALLS, M. *Endogenous community development in Greenland: a perspective on creative transformation and the perception of future*. **Polar Science**, v. 21, p. 52-57, 2019.

HENNING, I. K.; HEES, F. *Studies for Innovation in a Modern Working Environment–International Monitoring*. Department of Information Management in Mech. **Engineering**. 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Itacoatiara – panorama**. Disponível em: <https://bit.ly/3MySKJx>. Acesso em: 22 out. 2023a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Produção Agrícola Municipal 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023b.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO E FLORESTAL SUSTENTÁVEL DO ESTADO DO AMAZONAS – IDAM. **Abacaxi da região de Novo Remanso é destaque como patrimônio imaterial do Amazonas**. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3SsD8eC>. Acesso em: 21 out. 2023.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO E FLORESTAL SUSTENTÁVEL DO ESTADO DO AMAZONAS – IDAM. **Governo do Amazonas incentiva a produção de abacaxi orgânico em Careiro da Várzea**. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/3Qbd6tv>. Acesso em: 17 out. 2023.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO E FLORESTAL SUSTENTÁVEL DO ESTADO DO AMAZONAS – IDAM. **Idam amplia conhecimento de produtores de abacaxi em Itacoatiara**. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3FplQal>. Acesso em: 13 out. 2023.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO E FLORESTAL SUSTENTÁVEL DO ESTADO DO AMAZONAS – IDAM. **Idam capacita agricultores para produção de alimentos orgânicos**. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3s9Y7bb>. Acesso em: 18 out. 2023.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO E FLORESTAL SUSTENTÁVEL DO ESTADO DO AMAZONAS – IDAM. **Produtores do Novo Remanso recebem orientação para o uso correto de agroquímicos**. 2017. Disponível em: <https://bit.ly/3Q4X2cB>. Acesso em: 13 out. 2023.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO E FLORESTAL SUSTENTÁVEL DO ESTADO DO AMAZONAS – IDAM. **Novo Remanso**. 2014. Disponível em: <https://bit.ly/3KncWf5>. Acesso em: 15 out. 2023.

INSTITUTO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS – INOVATES. **Raiz: uma janela para mostrar o capricho do produtor**. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3QtsOjN>. Acesso em: 25 out. 2023.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **ODS 2: Fome Zero e Agricultura Sustentável**. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3QXbALV>. Acesso em: 25 out. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI. **Certificado de Registro de Indicação Geográfica BR402017000004-0**. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3pG9zGL>. Acesso em: 29 set. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI. **Manual de Indicações Geográficas**: Documentação do pedido de registro de Indicação Geográfica. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/46zxcgEe>. Acesso em: 15 out. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI. **Portaria/INPI/PR nº 04, de 12 de janeiro de 2022**. Estabelece as condições para o registro das Indicações Geográficas, dispõe sobre a recepção e o processamento de pedidos e petições e sobre o Manual de Indicações Geográficas. Disponível em: <https://bit.ly/3wNtJ4S>. Acesso em: 15 out. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI. **Revista da Propriedade Industrial (RPI)**: Seção IV – Indicações Geográficas. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3rVUHZv>. Acesso em: 15 out. 2023.

JUSTEN, G. S. *et al.* Inovação social e desenvolvimento local: uma análise de metasíntese. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 14, n. 1, p. 56-73, 2020.

KINDER, T. *Social innovation in services: technologically assisted new care models for people with dementia and their usability*. **International Journal of Technology Management**, v. 51, n. 1, p. 106-120, 2010.

KLEIN, J-L.; TREMBLAY, D-G.; BUSSIÈRES, D. R. *Social economy-based local initiatives and social innovation: a Montreal case study*. **International Journal of Technology Management**, v. 51, n. 1, p. 121-138, 2010.

LEITE, A. R.; VIEIRA, A. C. P.; FRITZ FILHO, L. F. Indicações geográficas como propulsoras do turismo nos Vales da Uva Goethe, Santa Catarina. **Turismo e Sociedade**, v. 14, n. 2, 2022.

MAIA, M. A. M.; MARMOS, J. L. (Org.). **Geodiversidade do estado do Amazonas**. Manaus: CPRM, 2010. [275] p.

MANCINI, M. C. **Indicações Geográficas e Desenvolvimento Rural Sustentável: Explorando as Conexões**. *University of Missouri*: Columbia, MI, EUA, 2005.

MCLOUGHLIN, I.; PREECE, D. *'Last orders'1 at the rural 'cyber pub': A failure of 'social learning'?* **International Journal of Technology Management**, v. 51, n. 1, p. 75-91, 2010.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**. Pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: HUCITEC, 2007.

MUMFORD, M. D. *Social innovation: ten cases from Benjamin Franklin*. **Creativity research journal**, v. 14, n. 2, p. 253-266, 2002.

NASCIMENTO, T. S. **Caracterização das condições atmosféricas no período de (1991- 2007) em cidades que compõem a calha do rio Solimões-Amazonas**. 2009. 126 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Filosofia, Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2009.

NEUMEIER, S. *Why do social innovations in rural development matter and should they be considered more seriously in rural development research?—Proposal for a stronger focus on social innovations in rural development research*. **Sociologia ruralis**, v. 52, n. 1, p. 48-69, 2012.

NIEDERLE, P. A.; MASCARENHAS, G. C. C.; WILKINSON, J. Governança e institucionalização das indicações geográficas no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 55, p. 85-102, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL – OMPI. **Indicações Geográficas**. 2021. Disponível em: https://www.wipo.int/geo_indications/en/. Acesso em: 11 out. 2023.

PALOMINO, M. E. P. *et al.* O papel da governança na estruturação das Indicações Geográficas no estado do Espírito Santo. **Incaper em Revista**, Vitória, v. 11 e 12, p. 25-37, jan. 2020/dez. 2021.

PAUS, M.; RÉVIRON, S. *Mesure de l'impact territorial d'initiatives agroalimentaires. Enseignement de deux cas suisses*. **Économie rurale**, v. 315, p. 28-45, 2010.

PELLIN, V. *Indicaciones Geográficas y desarrollo regional en Brasil: la actuación de los principales actores y sus metodologías de trabajo*. **Interações (Campo Grande)**, v. 20, p. 63-78, 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACOATIARA. Secretaria Municipal de Produção, Abastecimento e Políticas Fundiárias – SEMPAB. **Chamada Pública n.º 002/2023 - CGLMI**. Credenciamento e seleção de beneficiários produtores para fornecimento de gêneros alimentícios oriundos da agricultura familiar, enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF para doação simultânea, no âmbito do Programa de Aquisição de Alimentos – PAA. 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACOATIARA. **Expo Fest e Expo Agro Tech – 1ª Edição**. Redes Sociais: 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3FpRqow>. Acesso em: 12 out. 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS. Secretaria Municipal de Educação – SEMED. **Edital de Chamada Pública n.º 001/2023 – Secretaria Municipal de Educação/SEMED**. Aquisição de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural, para atender ao Programa Nacional de Alimentação

Escolar – PNAE. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3QJsWNd>. Acesso em: 23 out. 2023.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO – PROFNIT. **Cartilha PROFNIT de Produtos Técnico-Tecnológicos e Bibliográficos**: subsídio para o desenvolvimento de Trabalhos de Conclusão de Curso. 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3MIsAd2>. Acesso em: 17 set. 2023.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO – PROFNIT. **Selos de Autenticidade e Trabalhos de Conclusão**. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/45KYdDS>. Acesso em: 17 out. 2023.

ROSA, M. V. S. P. C.; ARNOLDI, M. A. G. C. **A entrevista na pesquisa qualitativa: mecanismo para validação dos resultados**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

SCHIFFMAN, L.; KANUK, L. **Comportamento do consumidor**. LTC Editora. 6 a ed. 2000.

SANCHES, N. F.; CARVALHO, R. da S.; DOS SANTOS, L. H. **Metodologia para infestação artificial de mudas de abacaxizeiro com a cochonilha *Dysmicoccus brevipes* visando estudos de supressão populacional**. EMBRAPA: Circular Técnica 114, Cruz das Almas, BA, 2015.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **Abacaxi**. 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3QzyNog>. Acesso em: 15 out. 2023.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **Metodologia para avaliação das Indicações Geográficas Brasileiras registradas**. 1. ed. Brasília: Inovates, 2020.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **Indicações Geográficas Brasileiras**. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3Ek3S8O>. Acesso em: 30 set. 2023.

SOUZA, J. **Aspectos históricos da formação de Novo Remanso**. Portal Remanso *On-line*, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/45BIOPc>. Acesso em: 29 set. 2023.

SUH, J.; MACPHERSON, A. *The impact of geographical indication on the revitalisation of a regional economy: a case study of 'Boseong' green tea*. **Area**, v. 39, n. 4, p. 518-527, 2007.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS – UFAM. **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE**. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/33aaqUu>. Acesso em: 15 out. 2023.

VANDECANDELAERE, E. *Raisonnements socio-économiques sous-jacents au développement des indications géographiques: combiner les dimensions économiques et de bien public pour contribuer au développement durable des territoires*. In: **WIPO, Worldwide Symposium on Geographical Indications**. 2011. p. 1-14.

VANDECANDELAERE, E. *et al. Economic impacts of Geographical Indications: Worldwide evidences from 9 case studies*. In: **13. European IFSA Symposium**. 2018. p. np.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

O(A) Sr(a) está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa **AVALIAÇÃO PÓS-REGISTRO DA INDICAÇÃO DE PROCEDÊNCIA NOVO REMANSO POR MEIO DE INDICADORES DE OPERACIONALIZAÇÃO**, cujo pesquisador responsável é **RICHARD COELHO DE PAULO**, sob orientação da Prof.^a Dr.^a **ROSANA ZAU MAFRA**.

O objetivo principal do estudo é avaliar os indicadores de operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso com a finalidade de identificar os gargalos e as oportunidades para o desenvolvimento sustentável da produção local de abacaxi. Já os secundários, são: (I) discorrer sobre as Indicações Geográficas reconhecidas no estado do Amazonas; (II) identificar e discutir a literatura existente acerca de avaliações pós-registro de Indicações Geográficas; (III) aplicar metodologia de Avaliação das Indicações Geográficas Brasileiras Registradas do SEBRAE (2020), por meio de questionário semiestruturado, ao substituto processual da Indicação de Procedência Novo Remanso; e, (IV) propor Relatório Técnico Conclusivo (RTC), no formato de Diagnóstico da Operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso.

O(A) Sr(a) está sendo convidado por ser o diretor-presidente da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso (ENCAREM), além de ser o responsável pelo gerenciamento e controle de todas as atividades inerentes ao Caderno de Especificações Técnicas da Indicação de Procedência Novo Remanso para o abacaxi da variedade Turiaçu [*Ananas comosus* (L.) Merrill]. Considera-se também que sua participação, por meio das respostas decorrentes da aplicação do questionário semiestruturado, trará subsídios para identificar os pontos críticos e de sucesso vinculados a operacionalização da Indicação Geográfica em questão.

O(A) Sr(a). tem de plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma para o tratamento que receberá durante a realização da mesma na sede da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso, localizada na região de Novo Remanso, zona rural de Itacoatiara, no estado do Amazonas, na data de 15 de junho de 2023.

Caso aceite participar, sua participação consiste em responder as perguntas do questionário semiestruturado, composto por 89 (oitenta e nove) quesitos, referente à “Avaliação das Indicações Geográficas Brasileiras Registradas”, tendo como base o modelo consolidado do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), ano 2020. Os quesitos estão elencados da seguinte forma: dados da Indicação Geográfica (10); dados socioeconômicos (16); registro da Indicação Geográfica (8); cadeia produtiva da Indicação Geográfica (3); governança (3); gestão da entidade e da Indicação Geográfica (9); sistema de controle da Indicação Geográfica (12); Caderno de Especificações Técnicas da Indicação Geográfica (3); mercado da Indicação Geográfica (13); promoção da Indicação Geográfica (6); turismo e a Indicação Geográfica (3); e, por fim, outras questões (3). Ainda assim, caso permita, será realizada visita *in loco* na área produtiva da Indicação Geográfica a fim de se fazer a análise observacional dos quesitos elencados no questionário.

Solicito ainda do(a) Sr.(a), quando necessário, autorização para registro de imagem, assegurando a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou

econômico – financeiro. Sendo assim, somente imagens autorizadas serão registradas e publicadas.

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa os riscos para o(a) Sr.(a) são:

- *Riscos de constrangimento, intimidação, vergonha, invasão de privacidade, ansiedade, receio, desconforto, estresse ou cansaço:* ao início serão esclarecidos o conteúdo da pesquisa e o tempo de duração da mesma; a participação é voluntária e será garantido o direito ao participante de não responder a qualquer pergunta e se retirar e encerrar a entrevista a qualquer momento; no momento da coleta de dados, o participante poderá solicitar que a mesma seja realizada em local reservado; após a coleta de dados, o participante poderá solicitar a exclusão dos mesmos de forma parcial ou integral. Se necessário, o sujeito participante da pesquisa poderá ser atendido por um serviço especializado de saúde por meio de atendimento psicológico;
- *Vazamento de dados por texto, áudio, imagem ou vídeo:* as informações obtidas através destas ferramentas serão armazenadas em local seguro e serão de inteira responsabilidade do pesquisador;
- *Confidencialidade:* caso não queira, seu nome não será identificado no questionário da entrevista, sendo atribuído numeração ordinal como critério de organização; os dados serão analisados em conjunto com os de outros participantes e não haverá divulgação de informações entre os entrevistados; somente o pesquisador terá acesso aos dados individuais de cada sujeito entrevistado, se comprometendo em manter sigilo e confidencialidade das informações coletadas onde a pesquisa será realizada;
- *Situações de vulnerabilidade do potencial respondente:* caso haja a identificação de alguma situação de vulnerabilidade antes que a coleta de dados seja iniciada, a pesquisa será automaticamente cancelada; se houver a identificação de vulnerabilidade após a coleta de dados, as informações serão descartadas;
- *Compreensão incorreta dos questionamentos e respostas:* ao início da pesquisa será informado ao participante que durante a coleta de dados, qualquer dúvida será sanada pelo responsável da mesma; o responsável pela coleta também poderá solicitar ao participante o esclarecimento de dúvidas durante a realização da coleta;
- *Visita in loco do pesquisador e daqueles que o acompanharão na área produtiva da Indicação de Procedência Novo Remanso, podendo ser o entrevistado ou outros:* muitas das vezes essas localidades são insalubres, por estarem próximas a áreas de mata nativa, com o risco de proliferação de doenças epidêmicas (dengue, malária e outras), assim como a possibilidade de periculosidade por possível contato com animais peçonhentos ou selvagens que pertencem àquele habitat natural. Neste sentido, estas visitas terão acompanhamento médico com a finalidade de precaver possíveis sinistros.

Também são esperados os seguintes benefícios com esta pesquisa – que a proposição de Diagnóstico da Operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso, para o abacaxi da variedade Turiaçu, no formato de Relatório Técnico Conclusivo, possa servir de subsídio para a tomada de decisão do substituto processual da Indicação Geográfica em questão, neste caso, a diretoria da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso.

Se julgar necessário, o(a) Sr(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida.

Garantimos ao(à) Sr(a), e seu acompanhante quando necessário, o ressarcimento das despesas devido sua participação na pesquisa, ainda que não previstas inicialmente. Salienta-se que os itens ressarcidos não são apenas aqueles relacionados a "transporte" e "alimentação", mas a tudo o que for necessário ao estudo. A forma de ressarcimento será mediante pagamento de real em espécie, moeda corrente brasileira.

Também estão assegurados ao(à) Sr(a) o direito a pedir indenizações e a cobertura material para reparação a dano causado pela pesquisa ao participante da pesquisa.

Asseguramos ao(à) Sr(a) o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/indiretos e imediatos/tardios decorrentes da participação no estudo ao participante, pelo tempo que for necessário.

Garantimos ao(à) Sr(a) a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica.

O(A) Sr(a). pode entrar em contato com o pesquisador responsável, Sr. Richard Coelho de Paulo, a qualquer tempo para informação adicional no endereço Avenida Duque de Caxias, 1696, Praça 14 de Janeiro, Manaus, Amazonas, CEP 69.020-141, contato telefônico (92) 98459-1164 e e-mail: bio.richardcoelho@gmail.com.

O(A) Sr(a). também pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Amazonas (CEP/UFAM) e com a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), quando pertinente. O CEP/UFAM fica na Escola de Enfermagem de Manaus (EEM/UFAM) - Sala 07, Rua Teresina, 495 – Adrianópolis – Manaus – AM, Fone: (92) 3305-1181 Ramal 2004, E-mail: cep@ufam.edu.br. O CEP/UFAM é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Este documento (TCLE) será elaborado em duas VIAS, que serão rubricadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu término pelo(a) Sr(a)., ou por seu representante legal, e pelo pesquisador responsável, ficando uma via com cada um.

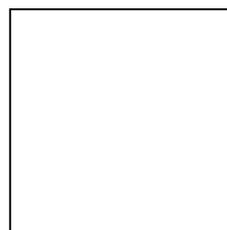
CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Li e concordo em participar da pesquisa.

_____, ____/____/____.

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador Responsável



IMPRESSÃO DACTILOSCÓPICA

APÊNDICE B – Termo de Anuência para a Realização da Pesquisa

ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES DE ABACAXI DA REGIÃO DE NOVO REMANSO - ENCAREM

CNPJ n.º 26.658.188/0001-53

Avenida Boa Vista, n.º 342, Bairro Boa Vista, Itacoatiara, Amazonas
CEP 69.112-000

TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado **AVALIAÇÃO PÓS-REGISTRO DA INDICAÇÃO DE PROCEDÊNCIA NOVO REMANSO POR MEIO DE INDICADORES DE OPERACIONALIZAÇÃO**, sob a coordenação e a responsabilidade do pesquisador Sr. **RICHARD COELHO DE PAULO**, e assumimos o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa a ser realizada nesta Instituição, no período de **2022 e 2023**, após a devida aprovação no Sistema CEP/CONEP.

Itacoatiara-AM, 24 de fevereiro de 2022.

Daniel Leandro da Silva
Diretor Presidente da ENCAREM
CPF 831 278 952-91



DANIEL LEANDRO DA SILVA
Diretor-Presidente da ENCAREM



- Cumprimento do CET (método produtivo);
- Gestão e controle coletivo (associação/cooperação);
- Experiência profissional na produção de abacaxi;
- Suporte técnico especializado.

01

**STRENGTHS
(FORÇAS)**



- Não implementação do selo da IP Novo Remanso;
- Possível resistência de produtores no cumprimento integral do CET;
- Pouca inovação no método produtivo, armazenamento e escoamento;
- Não exploração de subprodutos do abacaxi.

02

**WEAKNESS
(FRAQUEZAS)**



- Exportação de abacaxi da IP Novo Remanso;
- Geração de mais empregos;
- Movimentação da economia local e regional;
- Novos mercados por meio de subprodutos do abacaxi.

03

**OPPORTUNITIES
(OPORTUNIDADES)**



- Concorrência regional (outros estados);
- Novos mercados quando ocorrer supersafras;
- Possíveis problemas com o escoamento da produção (infraestrutura/irregularidade logística);
- Produtos similares ao abacaxi da IP Novo Remanso.

04

**THREATS
(AMEAÇAS)**

Por:

Richard Coelho de Paulo
Rosana Zau Mafra

APÊNDICE D - MODELO DE NEGÓCIOS CANVAS:

INDICAÇÃO DE PROCEDÊNCIA NOVO REMANSO

Desenhado para:
Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso - ENCAREM

Projetado por:
Richard Coelho de Paulo e Rosana Zau Mafra

Data:
04/12/2023

Versão:
2023

Parcerias Chave:

- Governo do Amazonas (SEPROR, SEDUC, IDAM, ADS, ADAF, SEMA, IPAAM);
- Governo Federal (MAPA, Embrapa, Conab);
- SEBRAE/Amazonas;
- Prefeitura de Manaus (SEMACC, SEMED);
- Prefeitura de Itacoatiara (SEMPAB, SEMED);
- Instituições de Crédito (BASA/AFEAM);
- CNA (FAEA/SENAR);
- Fornecedores de máquinas, equipamentos e insumos.

Atividades Chave:

- Cultivar de acordo com o Caderno de Especificações Técnicas da Indicação de Procedência Novo Remanso;
- Promoção de eventos realizados pela ENCAREM;
- Promoção do produto por meios de ações governamentais.

Recursos Chave:

- Recursos financeiros (capital próprio e/ou financiado);
- Recurso intelectual e humano relacionados ao método produtivo, que atribuem qualidade ao produto;
- Área produtiva, equipamentos, máquinas e insumos para a produção de abacaxi.

Propostas de Valor:

- Produto diferenciado pelo alto teor de açúcar e baixa acidez (*Ananas comosus* L. da variedade *Turiaçu*), além da qualidade e procedência;
- Longa tradição das comunidades Novo Remanso, Vila do Engenho e Caramuri na produção de abacaxi reconhecida regionalmente;
- Já possuir selo de Indicação Geográfica/Indicação de Procedência;
- Processo produtivo de baixo impacto ambiental;
- Contribui para o desenvolvimento socioeconômico da região.

Relacionamento:

- *E-mail* corporativo da ENCAREM;
- Grupos no *WhatsApp* nos quais a ENCAREM participa e divulga a venda do abacaxi da IG, sendo este o principal meio de divulgação;
- Balcão de Negócios da ADS.

Canais:

- Venda direta ao consumidor final em feiras e eventos da Região Metropolitana de Manaus;
- Venda direta ao consumidor intermediário e programas governamentais por meio da ENCAREM;
- Venda na própria região produtiva.

Segmentos de Clientes:

- Consumidores da região metropolitana de Manaus (residentes e turistas);
- Consumidores intermediários (feiras e supermercados);
- Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);
- Programa de Regionalização da Merenda Escolar (PREME);
- Programa de Aquisição de Alimentos (PAA);
- Balcão de Negócios/ADS;
- Fazenda Toca da Pitaya;
- Cachaçaria e Empório do Dedé.

Estrutura de Custos:

- Custo de produção agrícola (sementes, mão de obra, insumos, etc.);
- Investimentos em tecnologia agrícola e sustentabilidade;
- Despesas de *marketing* e promoção da Indicação de Procedência;
- Custos administrativos da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso (ENCAREM).

Fontes de Receita:

- Venda direta em feiras (fixas e móveis);
- Venda em eventos regionais de diversas naturezas;
- Venda por meio programas governamentais;
- Transferências governamentais (auxílios, bolsas).

Denominação de Origem “Terra Indígena Andirá-Marau”: uma análise dos indicadores de operacionalização

Denomination of Origin “Indigenous Land Andirá-Marau”: an analysis of operational indicators

Richard Coelho de Paulo¹

Célia Regina Simonetti Barbalho¹

Rosana Zau Mafra¹

¹Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM, Brasil

Resumo

Para o sucesso de uma Indicação Geográfica, faz-se necessário que a operacionalização seja de forma eficiente e participativa. Partindo desse pressuposto, o objetivo deste estudo foi avaliar os pontos críticos e de sucesso da operacionalização da Denominação de Origem “Terra Indígena Andirá-Marau”. Como procedimentos metodológicos, a pesquisa caracteriza-se como qualitativa, aplicada, exploratória, por meio de um estudo de caso, sendo subsidiada pelas pesquisas bibliográfica e documental. Como resultados, a Denominação de Origem ainda não operacionaliza de forma eficiente, sendo possível perceber a ausência de parcerias institucionais, como a Prefeitura do Município de Parintins, e uma equipe de promoção mercadológica da IG, com a utilização de estratégias digitais, como as redes sociais, com a finalidade de expandir os negócios, principalmente em Manaus, capital amazonense. Esses resultados preliminares corroboram com a necessidade de estruturar alguns pontos críticos da operacionalização da Denominação de Origem, para que assim possa ter maior efetividade em sua *performance*.

Palavras-chave: Indicação Geográfica. Denominação de Origem. Terra Indígena Andirá-Marau.

Abstract

For the success of a Geographical Indication, it is necessary that the operationalization be efficient and participatory. Based on this assumption, the objective of this study is to evaluate the critical and successful points of the operationalization of the Denomination of Origin “Terra Indígena Andirá-Marau”. As methodological procedures, the research is characterized as qualitative, applied, exploratory, through a case study, supported by bibliographic and documentary research. As a result, the Denomination of Origin still does not operate efficiently, being able to perceive the absence of institutional partnerships, such as the City Hall of the Municipality of Parintins, and a marketing promotion team of the IG, with the use of digital strategies, such as social networks, with the purpose of expanding business, mainly in Manaus, capital of Amazonas. These preliminary results corroborate the need to structure some critical points in the operationalization of the Denomination of Origin, so that it can have greater effectiveness in its performance.

Keywords: Geographical Indication. Denomination of Origin. Andirá-Marau Indigenous Land.

Área Tecnológica: Indicações Geográficas.



1 Introdução

O Brasil é um país com dimensões continentais, reconhecido mundialmente por suas riquezas naturais. Muitos produtos produzidos no país se diferenciam por sua diversidade territorial, ambiental e cultural. Esse cenário contribui para estimular o empreendedorismo, no qual os consumidores buscam, cada vez mais, produtos que se diferenciam por sua qualidade e sustentabilidade (SEBRAE, 2016).

Nesse panorama, tem-se um grande potencial para o desenvolvimento de Indicações Geográficas (IGs), visto que têm sido consideradas indutoras de desenvolvimento de uma região, com a valorização dos recursos territoriais e possibilitando o surgimento de novos nichos de mercados (VIEIRA; PELLIN, 2015).

O marco legal das Indicações Geográficas no Brasil é a Lei da Propriedade Industrial (Lei n. 9.279/1996), que regula os direitos e as obrigações sobre propriedade industrial e intelectual no Brasil (BRASIL, 1996). Atualmente, sua regulamentação segue a Portaria INPI/PR n. 04/2022, que estabelece as condições para o registro das IGs. O Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) é a instituição que concede o registro legal de IG no país (INPI, 2022).

O registro de Indicação Geográfica (IG) é conferido a produtos ou serviços que são característicos do seu local de origem, o que lhes atribui reputação, valor intrínseco e identidade própria, além de distingui-los em relação aos seus similares disponíveis no mercado. São produtos que apresentam uma qualidade única em função de recursos naturais como solo, vegetação, clima e saber fazer (*know-how* ou *savoir-faire*) (BRASIL, 2017). A Indicação Geográfica é constituída em duas espécies, a Indicação de Procedência (IP) e a Denominação de Origem (DO), sendo ambas conceituadas de acordo com os artigos da Lei:

[...]

Art. 177. Considera-se indicação de procedência o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que se tenha tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou de prestação de determinado serviço.

Art. 178. Considera-se denominação de origem o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que designe produto ou serviço cujas qualidades ou características se devam exclusiva ou essencialmente ao meio geográfico, incluídos fatores naturais e humanos [...]. (BRASIL, 1996)

Embora para uma dada espécie de IG seja exigido que se comprove a notoriedade e para outra que se comprove que a qualidade se deve ao meio geográfico (fatores naturais e humanos), as duas noções estão bastante interligadas (BRASIL, 2022).

Para tanto, Bramley (2011) destaca que poucas evidências empíricas são encontradas na literatura sobre o impacto das indicações geográficas, nos países em desenvolvimento, geradas por meio de avaliações que se utilizem de métodos que apontem aspectos positivos e negativos, custos e benefícios, contrafactuais e fatores explicativos.

Já para Cei, Defrancesco e Stefani (2013), muitos estudos não utilizam métodos de avaliação e são muito pontuais, em geral com foco no produto, e, portanto, trazem apenas indicativos sobre o desempenho econômico.

Para Fronzaglia (2020), o grande potencial brasileiro, a existência de mais de meia centena de iniciativas já reconhecidas no Brasil e o papel importante da ação pública para o desenvolvimento das indicações geográficas no mundo colocam questões para a pesquisa científica com relação ao desempenho e ao impacto dessas iniciativas.

O desenvolvimento metodológico de avaliação do desenvolvimento das Indicações Geográficas deve contribuir na formulação, no acompanhamento e na avaliação de política pública e para a orientação da agenda de CT&I no tema. Mas, não basta apenas avaliar o impacto, já que é necessário, principalmente, entender as relações causais entre o impacto e os fatores do desempenho (FRONZAGLIA, 2020).

Nesse sentido, ainda são poucas as evidências na literatura para a avaliação de impactos Econômicos, Sociais e Ambientais que as Indicações Geográficas trouxeram para suas regiões após o registro e de que forma essas avaliações são necessárias para o desenvolvimento e o aprimoramento dessas IGs.

Nesse ínterim, para o sucesso de uma Indicação Geográfica, faz-se necessário que sua operacionalização seja de forma eficiente e participativa. Sendo assim, é necessário que os atores envolvidos no controle da operacionalização da IG estejam integrados com todos os aspectos que a envolvem. À vista disso, este estudo justifica-se pelo fato de avaliar possíveis pontos críticos vinculados ao sucesso da operacionalização da Denominação de Origem “Terra Indígena Andirá-Marau”. Salienta-se também que esse tipo de avaliação é recomendado a partir de 12 meses do registro da IG, sendo que, nesse caso, é aplicável a Denominação de Origem em questão, considerando que o registro ocorreu em 2020.

Por fim, a finalidade do estudo é avaliar os pontos críticos e de sucesso da operacionalização da Denominação de Origem “Terra Indígena Andirá-Marau” por meio da aplicação de metodologia de avaliação das Indicações Geográficas Brasileiras registradas do Sebrae (2020).

Este estudo está subdividido em seções que abordam, sequencialmente: a Introdução; o Referencial Teórico – apresentando o objeto de estudo; os Procedimentos Metodológicos; os Resultados e Discussão; as Considerações Finais; e, por fim, as Perspectivas Futuras.

2 Referencial Teórico

A seguir, discutir-se-á a Terra Indígena Andirá-Marau como Indicação Geográfica na modalidade Denominação de Origem concedida a um povo indígena para o guaraná nativo, conhecido como *waraná* pelos *Sateré-Mawé*, tendo características únicas devido ao bioma local e o “saber-fazer” do povo indígena com seu modo próprio de cultivo e obtenção do produto.

2.1 Denominação de Origem “Terra Indígena Andirá-Marau”

A Denominação de Origem “Terra Indígena Andirá-Marau” é uma Indicação Geográfica (registro n. BR412016000005-2) para o produto *waraná* (guaraná nativo – espécie *Paullinia cupana* Kunth var. *sorbilis*) e pães de *waraná* (bastão de guaraná), cujo reconhecimento se deu pela publicação na *Revista da Propriedade Industrial* (RPI) n. 2.598, de 20 de outubro de 2020. O detentor da DO é o Consórcio de Produtores Sateré-Mawé (CPSM) (INPI, 2020a).

De acordo com o Caderno de Especificações Técnicas (CET) da Denominação de Origem, a proteção do meio ambiente é imprescindível para garantir a interação do povo Sateré-Mawé e a espécie vegetal domesticada na área da indicação geográfica. Isso porque as práticas dos Sateré-Mawé garantem a conservação e a adaptação genética do guaraná em seu ambiente natural, com a Terra Indígena Andirá-Marau se constituindo no único banco genético *in situ* do guaraná existente no mundo (INPI, 2020b).

Para manter essa condição, não é permitida nenhuma forma de reprodução dos guaranazais por meio de clonagem na região delimitada. Como fatores naturais presentes nessa Denominação de Origem, destacam-se os solos antrópicos (modificados pelo homem), a alta umidade ambiental e as abelhas canudo como agentes polinizadores. Já os fatores humanos compreendem o cultivo totalmente artesanal do guaraná nativo pelos produtores Sateré-Mawé, que ainda desidratam e defumam os grãos de guaraná para obter o bastão de guaraná com cor, aroma, sabor e consistência bem característicos (INPI, 2020c). A representação gráfica da indicação geográfica se dá por meio de um morcego, que corresponde ao Rio Andirá, e de uma rã, que representa o Rio Marau, conforme mostra a Figura 1.

Figura 1 – Representação gráfica da Denominação de Origem “Terra Indígena Andirá-Marau”



Fonte: INPI (2020a)

O *waraná* é consumido como uma bebida, não sendo ingerido diretamente na forma de grão seco. Para o consumo, o fruto deve ser descascado e a semente seca, a qual é então transformada em pão de *waraná*. Este, na ocasião do consumo, passa por um processo de ralagem em água (INPI, 2020b).

Importante destacar que muito tempo após o contato com os europeus, aos poucos foi se consolidando a produção do *waraná* em pó, pela moagem das sementes de *waraná* descascadas e secas, portanto, hoje, o comércio de *waraná* Sateré-Mawé está centrado nesse produto. A produção de grãos secos de *waraná* se dá em fornos de barro. Após esse processo, os grãos secos devem ser defumados para aromatização e conservação, podendo vir a ser encaminhados para a sua transformação em pó de *waraná*. Já para a produção de pães, os grãos de *waraná* secos em fornos de barro devem, sempre manualmente, ser liberados do tegumento (casquilho) e, a seguir, pilados e amalgamados em bastões compactos, duros e defumados (INPI, 2020c). A Figura 2 mostra os produtos oriundos da DO.

Figura 2 – (A) waraná em pó; e (B) pão de waraná

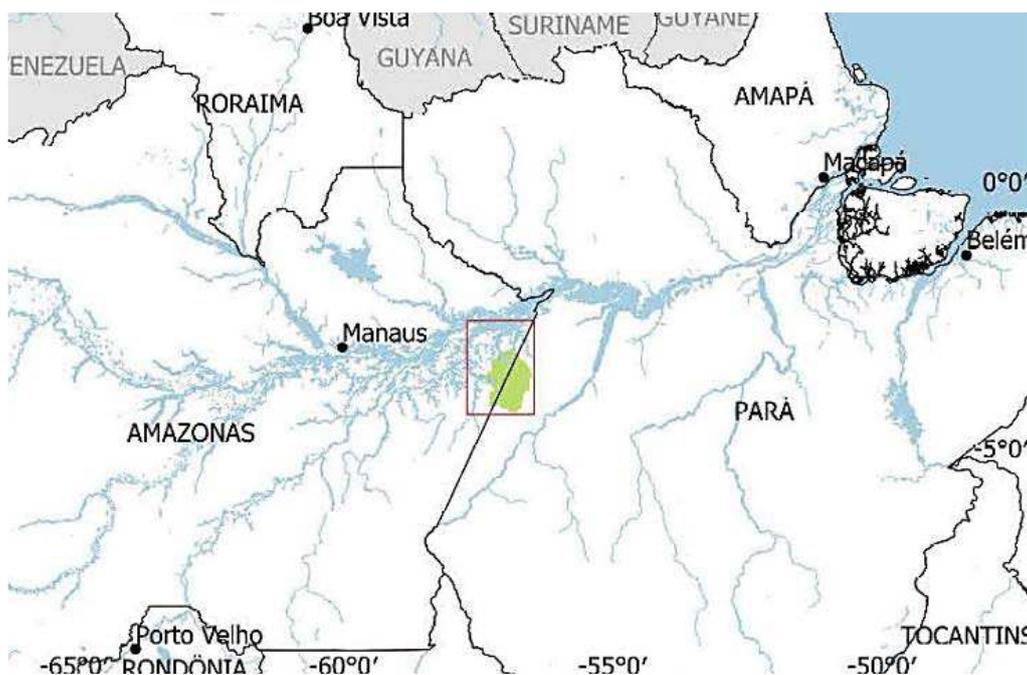


Fonte: Portal dos Filhos do Waraná (2022)

A Terra Indígena Andirá-Marau, demarcada em 1982 e homologada em 1986, está localizada na divisa entre o Amazonas e o Pará, em uma extensão de 788.528,38 hectares. Além da terra indígena demarcada, o território da Indicação Geográfica conta com o acréscimo da área denominada Vintequilos, de propriedade coletiva do Povo Sateré-Mawé; do território que une Vintequilos à terra indígena; e de uma área limítrofe à terra indígena que abrange as imediações da direita (ao norte) e esquerda (ao sul) do rio Marau, constituída prevalentemente por áreas de posse indígena que não foram incluídas na demarcação de 1982 (SEBRAE, 2021).

A Figura 3 detalha a área territorial da Terra Indígena Andirá-Marau.

Figura 3 – Área territorial da Denominação de Origem “Terra Indígena Andirá-Marau”



Fonte: Terras Indígenas no Brasil (2021)

Por fim, salienta-se que o Consórcio de Produtores Sateré-Mawé (CPSM) é organizado com base nas comunidades indígenas (aldeias), nas quais os produtores se reúnem para organizar em conjunto a produção agrossilvícola e zelar coletivamente pela sua qualidade, em uma lógica de suporte mútuo. A regionalização da área autorizada para a produção reconhecida pela Denominação de Origem coincide com aquela adotada pelo sistema de atendimento à saúde indígena, obedecendo a um critério hidrográfico, baseado nas bacias (calhas) de três rios: Andirá, Marau-Urupadi e Uaicurapá, onde estão estabelecidos os paio-base (INPI, 2022).

A seguir serão detalhados os procedimentos metodológicos seguidos neste estudo.

3 Procedimentos Metodológicos

A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa, aplicada, exploratória, por meio de um estudo de caso, subsidiada pelas pesquisas bibliográficas e documentais. A amostragem foi por conveniência de acordo com o objetivo do estudo, cuja técnica utilizada foi a não probabilística.

A coleta de dados ocorreu no dia 23 de maio de 2022, mediante aplicação de questionário semiestruturado de metodologia de avaliação das Indicações Geográficas Brasileiras registradas do Sebrae (2020), via Google Forms, à diretoria do Consórcio de Produtores Sateré-Mawé (CPSM), cujas respostas foram obtidas na mesma data.

Importante destacar que as pesquisas que não identificam os participantes, não necessitam de aprovação por parte do Sistema CEP-CONEP, conforme determina a Resolução n. 510, de 7 de abril de 2016.

Destaca-se também que o *Google Forms* apresentava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para que após a concordância se desse o prosseguimento ao questionário semiestruturado, que não tinha a identificação do participante, e sim do CPSM, visto que as respostas foram feitas pela diretoria.

Essa avaliação, por meio da aplicação do questionário, abordou pontos críticos vinculados ao sucesso da operacionalização da DO “Terra Indígena Andirá-Marau”, sendo que os principais indicadores apontados e avaliados na metodologia Sebrae (2020) foram: Estruturação e Registro, Cadeia Produtiva, Gestão da Entidade, Inovação e Tecnologia, Estrutura de Controle, Caderno de Especificação Técnica, Mercado, Promoção, Parcerias, Turismo e Dados Socioeconômicos. Os dados obtidos foram analisados por meio da técnica denominada análise de conteúdo (BARDIN, 1979).

3.1 Etapas da Pesquisa

A metodologia de avaliação das Indicações Geográficas Brasileiras registradas do Sebrae (2020), utilizada neste estudo, consiste na realização de três etapas, sendo: a etapa prévia; a etapa de campo; e, por fim, a etapa final. A etapa realizada neste estudo foi a prévia com a aplicação do questionário de forma *on-line*. O Quadro 1 detalha essas etapas.

Quadro 1 – Etapas metodológicas da pesquisa

Etapa Prévia (virtual)	<ul style="list-style-type: none"> • Agendamento com o Consórcio de Produtores Sateré-Mawé para a Etapa de Campo, convocando a diretoria, o Conselho Regulador, caso tenha, e produtores envolvidos. Caso aprovem a realização da pesquisa, aplica-se o questionário para obtenção de dados preliminares.
Etapa de Campo (presencial)	<ul style="list-style-type: none"> • Visita técnica na área geográfica da Denominação de Origem “Terra Andirá-Marau”, obtendo informações para a avaliação. • Realização de reunião presencial na sede do Consórcio de Produtores Sateré-Mawé, envolvendo a diretoria, o Conselho Regulador, caso tenha, e produtores envolvidos, para conclusão das respostas das questões da avaliação [etapa não realizada].
Etapa Final	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de relatório técnico com a avaliação da Denominação de Origem “Terra Andirá-Marau”, com indicadores/dados socioeconômicos, além da proposição de Plano de Ação da IG em questão [etapa não realizada].

Fonte: Adaptado pelos autores deste artigo a partir de dados do Sebrae (2020)

Conforme detalhamento no Quadro 1, os dados obtidos neste estudo se limitaram à etapa prévia (mediada por tecnologias virtuais), havendo a necessidade de estudos posteriores para corroboração dos resultados apresentados aqui de forma preliminar. Ao todo, foram analisados 93 quesitos descritos no questionário.

A seguir serão discutidos os resultados preliminares obtidos no estudo a partir da aplicação, via *Google Forms*, da metodologia de avaliação das Indicações Geográficas Brasileiras registradas elaborada pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), versão 2020.

4 Resultados e Discussão

Os resultados estão divididos da seguinte forma: Dados Socioeconômicos, Estruturação e Registro, Cadeia Produtiva, Gestão da Entidade, Inovação e Tecnologia, Estrutura de Controle, Caderno de Especificação Técnica, Mercado, Promoção, Parcerias e Turismo.

Com relação aos dados socioeconômicos, o preço médio do *waraná* (guaraná nativo) antes do registro da IG estava em torno de R\$ 45/kg, já os pães de *waraná* (bastão de guaraná) estavam custando R\$ 70/kg. Salienta-se que esses preços permaneceram os mesmos após o processo de registro da IG. Quanto ao faturamento, disponibilizou-se apenas o faturamento anual do CPSW, que gira em torno de R\$ 1 milhão anualmente. Destaca-se que o consórcio é composto de 360 famílias de produtores. Já em relação aos principais estados e países de destino dos produtos com o selo da IG, destacam-se: São Paulo, Rio de Janeiro e Ceará (em âmbito nacional); e, França e Itália (em âmbito internacional). Quanto aos retornos com o registro da IG (obras, mídia, empregos, capacitações, turismo, outros), ainda estão ocorrendo de forma principiante, diferentemente do que previam após o registro.

Já em relação ao registro da IG, isso fez com que aumentasse a reputação do produto no mercado e a confiança dos consumidores, no entanto, a valorização dos produtos da DO “Terra Indígena Andirá-Marau” ocorre mais em âmbito internacional, já que, segundo a percepção do CPSM, considera-se que os estrangeiros possuem mais conhecimentos sobre IG do que o Brasil. Salienta-se também que não há interesse por parte do CPSM de alterar o nome geográfico da IG, da representação gráfica e da delimitação geográfica, contudo, quanto a este último item, existe a possibilidade de expansão da área geográfica. Outro ponto refere-se às características

dos produtos da IG que são influenciadas por fatores naturais e humanos, entre eles, o principal é o solo, mas que varia de área produtora de guaraná. Quanto aos produtos derivados da IG, o CPSM pretende aumentar a abrangência dos produtos da IG para o guaraná em cápsula, como suplemento alimentar, produto este que já está disponível no mercado, mas que ainda não é protegido pela DO. Destaca-se também que ainda não houve alterações nos produtos protegidos pela IG. Por fim, quanto ao processo produtivo, o CPSM destacou que há selo de certificação.

No que tange à cadeia produtiva, até o momento da realização deste estudo, não houve formação de novas parcerias com o CPSM após o registro da IG. Destaca-se também que na cadeia produtiva a figura do intermediário (atravessador, beneficiador, processador, transformador) é realizado pelo CPSM, que acaba sendo o elo dos produtores da IG até o consumidor final. No entanto, quando com relação às exportações, estas ficam por conta do despachante, sendo essa uma obrigatoriedade imposta pela legislação brasileira. Ainda sobre os elos da cadeia produtiva, o CPSM se responsabiliza por todo o processo logístico e de beneficiamento dos produtos oriundos das aldeias, além da compra direta com os produtores da IG.

No que diz respeito aos aspectos de governança, o CPSM atualmente está promovendo poucos eventos de sensibilização dos produtores e das comunidades indígenas acerca da IG, havendo apenas conferências nas aldeias sobre comidas saudáveis. Já em relação ao grau de satisfação com a IG, o CPSM salienta que o processo de registro da DO foi importante, mas que ainda não obtiveram retornos financeiros efetivos, contudo, enxergam o registro como uma forma política de proteção da Terra Indígena Andirá-Marau, e, considerando também, que são os únicos que detêm a espécie do guaraná que possui características exclusivas daquela região, além de manterem as tradições repassadas de geração, que garantem a segurança do território indígena a partir da IG, segundo o CPSM.

Quanto à gestão da entidade, segundo a diretoria do CPSM, esta dispõe de tempo para tratar dos assuntos relacionados à IG, corroborando que conhece os conceitos de IG, conforme a legislação brasileira, além de ter conhecimento sobre as exigências do Caderno de Especificações Técnicas. Salienta-se também que a diretoria é formada por produtores da Terra Indígena Andirá-Marau. Já em relação ao planejamento anual da IG, o CPSM afirma que há planejamento das ações da DO anualmente.

No que tange ao sistema de controle da IG, o CPSM afirma que há controle interno da DO, organizado e efetuado pela diretoria, sendo que esses controles não são digitais, e sim manuais, realizados anualmente. Salienta-se, ainda, segundo o CPSM, que no momento não há sistema de rastreabilidade da IG, contudo, afirma-se que é uma possibilidade futura. Por fim, quanto a esse indicador, destaca-se que há um corpo técnico para fiscalizar o cumprimento do Caderno de Especificações Técnicas para emissão de selos.

Em relação ao Caderno de Especificações Técnicas da IG, o CPSM afirma que a maioria dos produtores credenciados na IG conhece as exigências do CET e que no momento não há necessidade de alterações. Contudo, ressalta-se como obstáculos que alguns produtores da IG apresentam resistência no cumprimento do CET em sua totalidade, porém, com muito diálogo, acabam acatando as orientações.

Quanto ao mercado da IG, o CPSM salienta que são os mesmos de antes do registro, no entanto, já há articulações para abertura de novos. Afirma-se também que o produto já é consolidado no mercado, dando como exemplos as exportações para outros países, como citado anteriormente. Ainda, segundo o CPSM, a principal ferramenta de promoção da IG é

denominada *Nusoken*, site que apresenta os produtos virtualmente a quem se interessar (Figura 4). Já como concorrentes nacionais, cita-se os atravessadores do município de Urucará, que comercializam um produto que se diz similar, assim como a Indicação de Procedência “Maués” para o guaraná da espécie *Paullinia cupana* var. *sorbilis*, considerando também que processo de reconhecimento da DO “Terra Andirá-Marau” se tornou moroso, na visão do CPSM, em decorrência da similaridade das espécies dessa IP com a DO deste estudo. Não há concorrentes internacionais para os produtos da DO. Por fim, não há ferramentas tecnológicas de diferenciação dos produtos da IG, como, QR Code.

Figura 4 – Site *Nusoken* para promoção dos produtos e subprodutos oriundos da DO



Fonte: Portal dos Filhos do Waraná (2022)

Para o CPSM, o site, conforme mostra a Figura 4, representa o principal canal de vendas. Já como estratégia de acesso a mercados, existe o Projeto Integrado de Etnodesenvolvimento Sustentável da Tribo *Sateré-Mawé*, sendo que, a partir dele, relações mercantis têm concorrido para redefinições da política indígena. Por fim, o período de safra do guaraná da espécie *Paullinia cupana* Kunth var. *sorbilis* ocorre nos meses de novembro e dezembro, sendo que para o ano de 2022 tem-se expectativa de supersafra.

No que se refere à promoção da IG, o CPSM afirma que raramente realiza algum evento para a promoção da IG, por exemplo, o *Slow Food*, movimento que defende tradições regionais, boa comida, prazer gastronômico, entre outros. Isso se aplica também à participação em eventos, fóruns, feiras e outros. Importante destacar que o município de Parintins, no Estado do Amazonas, sedia anualmente um festival folclórico, mundialmente conhecido, dos bois-bumbás “Garantido” e “Caprichoso”, reconhecido como Patrimônio Cultural do Brasil, que prega a cultura indígena e a biodiversidade da Amazônia, levando milhares de turistas à cidade. Esse evento seria um excelente *merchandising* para a DO “Terra Indígena Andirá-Marau”, no entanto, ainda há poucas ações de promoção da IG nesse período festivo.

Quanto ao turismo na área territorial da IG, o CPSM afirma que ainda não ocorre, no entanto, já existem projetos para a promoção do etnoturismo. Nesse sentido, o consumo de produtos da IG poderia ocorrer *in loco* nas aldeias indígenas inseridas nas áreas delimitadas da IG por meio dessa modalidade de turismo.

Por fim, na visão do CPSM, o que falta na IG é uma maior divulgação dos produtos, mais parcerias institucionais, assim como da percepção por parte dos consumidores da aquisição de produtos que detêm uma reputação, qualidade e identidade própria, considerando que o Caderno de Especificações Técnicas da DO, que foi construído em 15 anos, é um documento completo que representa a história e a luta do povo indígena *Sateré-Mawé*.

A partir das respostas da diretoria do CPSM, percebe-se que a IG ainda não operacionaliza em sua totalidade, sendo que alguns fatores comprometem sua efetividade, entre eles, principalmente, a ausência de parcerias institucionais, por exemplo, a própria Prefeitura do Município de Parintins, onde se encontra a sede da diretoria do CPSM, e uma equipe de promoção mercadológica da IG, com a utilização de estratégias digitais, como as redes sociais, não se abstendo somente na região de Parintins, mas expandido os negócios principalmente em Manaus, capital amazonense.

Por fim, salienta-se que esses são resultados preliminares, havendo a necessidade de corroborá-los por meio da realização das demais etapas da metodologia de avaliação de Indicações Geográficas Brasileiras registradas do Sebrae (2020), para que assim possa ter uma visão mais refinada da efetividade da operacionalização da DO em questão.

5 Considerações Finais

O tema é de grande relevância, considerando que há poucos estudos que trazem avaliações de Indicações Geográficas. Salienta-se que a finalidade dessas avaliações é estabelecer claramente os indicadores de operacionalização que se deseja avaliar, considerando os impactos em função do uso da IG. Nesse contexto, a metodologia Sebrae (2020) ainda está em fase de testes, no entanto, faz-se necessário também realizar comparações com a operacionalização de outras IGs, levando em conta as peculiaridades de cada região.

Buscou-se por meio deste estudo avaliar os pontos críticos e de sucesso dos indicadores de operacionalização da Denominação de Origem “Terra Indígena Andirá-Marau”. Para tanto, os resultados mostraram que ainda há longo caminho para a efetividade da operacionalização IG, no entanto, vale considerar que o registro da IG é relativamente novo e que perpassa por muitas mudanças estruturais. Entre os principais pontos críticos, percebe-se a necessidade de maior promoção da IG e de parcerias públicas e privadas.

Espera-se que os resultados preliminares deste estudo possam servir de subsídio para a tomada de decisão do substituto processual da Indicação Geográfica em questão, nesse caso, a diretoria do Consórcio de Produtores *Sateré-Mawé*, principalmente quanto aos aspectos relacionados à operacionalização da DO, assim como de subsídio para a elaboração do Plano de Ação da IG.

6 Perspectivas Futuras

Por fim, recomenda-se que a pesquisa seja prosseguida, considerando que este estudo é preliminar e ateu-se à primeira etapa da avaliação da metodologia Sebrae (2020). Recomenda-se também a aplicação de outros métodos para comparar os resultados obtidos neste estudo. Salienta-se, contudo, que este tipo de pesquisa precisa de um período maior para uma análise mais acurada.

Referências

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Ed. 70, 1979.

BRAMLEY, C. A review of the socioeconomic impact of geographical indications: considerations for the developing world. In: WIPO – WORLDWIDE SYMPOSIUM ON GEOGRAPHICAL INDICATIONS. Lima, Peru: WIPO, 2011. **Anais** [...]. Lima, Peru, 2011.

BRASIL. **Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: <https://bit.ly/2uWTuTW>. Acesso em: 25 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Escola Nacional de Gestão Agropecuária. **Curso básico de Indicação Geográfica**. 2022. Disponível em: <https://bit.ly/34P81n4>. Acesso em: 25 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **O que é Indicação Geográfica? Como obter o registro?** 2017. Disponível em: <https://bit.ly/38IbTbh>. Acesso em: 25 maio 2022.

CEI, L.; DEFRANCESCO, E.; STEFANI, G. From Geographical Indications to Rural Development: A Review of the Economic Effects of European Union Policy. **Sustainability**, [s.l.], v. 10, n. 3.745, p. 1-21, 2018. DOI: 10.3390/su10103745.

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. p. 130-147.

INPI – INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Certificado de Registro de Indicação Geográfica: BR412016000005-2**. 2020a. Disponível em: <https://bit.ly/3PRau31>. Acesso em: 25 maio 2022.

INPI – INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Ficha Técnica de Registro de Indicação Geográfica**. 2020b. Disponível em: <https://bit.ly/3z7yB7w>. Acesso em: 25 maio 2022.

INPI – INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **INPI concede primeira denominação de origem para povo indígena**. 2020c. Disponível em: <https://bit.ly/3NyECy6>. Acesso em: 25 maio 2022.

INPI – INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Portaria/INPI/PR n 04, de 12 de janeiro de 2022**. Estabelece as condições para o registro das Indicações Geográficas, dispõe sobre a recepção e o processamento de pedidos e petições e sobre o Manual de Indicações Geográficas. [2022]. Disponível em: <https://bit.ly/3wNtJ4S>. Acesso em: 25 maio 2022.

PORTAL DOS FILHOS DO WARANÁ. **Consórcio dos Produtores Sateré-Mawé**. 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3h95REj>. Acesso em: 25 maio 2022.

SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Indicações geográficas brasileiras**. Brasília, DF: Sebrae; INPI, 2016. 327p.

SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Indicações Geográficas Brasileiras: IG – Terra Indígena Andirá-Marau**. 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3x6YNxT>. Acesso em: 25 maio 2022.

SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Metodologia para avaliação das Indicações Geográficas Brasileiras Registradas**. 1. ed. Brasília, DF: Inovates, 2020.

TERRAS INDÍGENAS NO BRASIL. **Terra Indígena Andirá-Marau**. 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3Nc4EqU>. Acesso em: 25 maio 2022.

VIEIRA, A. C. P.; PELLIN, V. As Indicações Geográficas como Estratégia para Fortalecer o Território – O Caso da Indicação de Procedência dos Vales da Uva Goethe. **Desenvolvimento em Questão**, [s.l.], v. 13, n. 30, p. 155-174, 2015.

Sobre os Autores

Richard Coelho de Paulo

E-mail: bio.richardcoelho@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1081-5951>

Mestrando em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.

Endereço profissional: Av. General Rodrigo Octavio Jordão Ramos, n. 1.200, Bairro Coroado I, Manaus, AM.
CEP: 69067-005.

Célia Regina Simonetti Barbalho

E-mail: simonetti@ufam.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4657-9156>

Doutora em Comunicação e Semiótica.

Endereço profissional: Av. General Rodrigo Octavio Jordão Ramos, n. 1.200, Bairro Coroado I, Manaus, AM.
CEP: 69067-005.

Rosana Zau Mafra

E-mail: rosanazau@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7133-9824>

Doutora em Biotecnologia.

Endereço profissional: Av. General Rodrigo Octavio Jordão Ramos, n. 1.200, Bairro Coroado I, Manaus, AM.
CEP: 69067-005.



APÊNDICE F – Artigo Científico (A3) publicado na RGSA

POLÍTICAS PÚBLICAS DE CT&I: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Richard Coelho de Paulo¹
Thamiris Thatianne de Araújo Rabelo²
Francoan de Oliveira Dias³
Dalton Chaves Vilela Junior⁴
Rosana Zau Mafra⁵

RESUMO

Objetivo: Realizar estudo bibliométrico da produção científica sobre Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), na base de dados *Web of Science*, no período compreendido de 2013 a 2022.

Referencial teórico: Se apoia na literatura sobre Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação e do histórico das Políticas Públicas de Inovação no Brasil.

Método: Esta pesquisa classifica-se como descritiva e quantitativa. Os dados foram coletados na base de dados *Web of Science* mediante acesso ao Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, com recorte temporal entre 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2022. Foram utilizados para a análise dos dados os softwares *RStudio*® e *VOSviewer*® e os pacotes bibliométricos *Bibliometrix* e *Biblioshiny*.

Resultados e conclusão: Identificou-se 94 documentos, sendo que as maiores produções científicas acerca da temática são oriundas da Brasil, China, Espanha e Japão. Em 2021, foi o ano com os documentos mais citados, seguido de 2020. As fontes mais citadas, são: *Research Policy* seguido de *Technological Forecasting and Social Change*. As principais coocorrências de palavras-chave são: ciência; inovação; tecnologia; política de inovação; e, política pública. Com relação a coautoria entre países, têm-se a prevalência com a China. Já os autores mais relevantes acerca da temática, são: [Anonymous] A.; e Alvarez I. Com relação a cocitação entre autores, houve prevalência da(e): Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico; Lundvall, B. A.; e, Borrás, S. Quanto aos estudos mais citados globalmente acerca da temática nos últimos dez anos em âmbito internacional, têm-se: Padilla-Pérez, R. (2014); Amankwah-Amoah, J. (2016); e Ozkaya, G. (2021). Por fim, conclui-se que este estudo visa aprimorar a base de conhecimento sobre Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação e o campo de estudos relacionados.

Implicações da pesquisa: A principal limitação desta pesquisa é que ela foi restrita à *Web of Science*, onde a maioria dos documentos eram artigos. Portanto, seria interessante considerar uma linha de pesquisa mais ampla que incluía outras bases de dados, como *Scopus* ou *Google Scholar*, além de outros tipos de publicações, como livros ou anais de congressos.

Originalidade/valor: Este estudo visa aprimorar a base de conhecimento sobre Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação e o campo de estudos relacionados.

¹ Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: richard.paulo@ufam.edu.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1081-5951>

² Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: thamirisrabelo81@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-3712-1065>

³ Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil. E-mail: francoan.dias@numa.ufpa.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4129-7034>

⁴ Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: daltonvilela@ufam.edu.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1934-7886>

⁵ Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: rosanazau@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7133-9824>



Palavras-chave: Políticas Públicas, CT&I, RStudio®, VOSviewer®.

ST&I PUBLIC POLICIES: A BIBLIOMETRIC STUDY OF SCIENTIFIC PRODUCTION

ABSTRACT

Objective: Carry out a bibliometric study of the scientific production on Public Policies for Science, Technology and Innovation (ST&I), in the Web of Science database, in the period from 2013 to 2022.

Theoretical framework: Is based on the literature on Public Policies for Science, Technology and Innovation and the history of Public Policies for Innovation in Brazil.

Method: This research is classified as descriptive and quantitative. Data were collected from the Web of Science database by accessing the Journal Portal of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel, with a time frame between January 1, 2013 and December 31, 2022. They were used for data analysis. RStudio® and VOSviewer® software and bibliometric packages Bibliometrix and Biblioshiny.

Results and conclusion: 94 documents were identified, with the largest scientific productions on the subject coming from Brazil, China, Spain and Japan. In 2021, it was the year with the most cited documents, followed by 2020. The most cited sources are: Research Policy followed by Technological Forecasting and Social Change. The main co-occurrences of keywords are: science; innovation; technology; innovation policy; and, public policy. With regard to co-authorship between countries, there is a prevalence with China. The most relevant authors on the subject are: [Anonymous] A.; and Alvarez I. Regarding co-citation between authors, there was a prevalence of(e): Organization for Economic Cooperation and Development; Lundvall, B.A.; and, Borrás, S. As for the most cited studies globally on the subject in the last ten years at the international level, there are: Padilla-Pérez, R. (2014); Amankwah-Amoah, J. (2016); and Ozkaya, G. (2021). Finally, it is concluded that this study aims to improve the knowledge base on Public Policies for Science, Technology and Innovation and the field of related studies.

Search Implications: The main limitation of this search is that it was restricted to the Web of Science, where most of the documents were articles. Therefore, it would be interesting to consider a broader line of research that includes other databases, such as Scopus or Google Scholar, in addition to other types of publications, such as books or conference proceedings.

Originality/Value: This study aims to improve the knowledge base on Public Policies for Science, Technology and Innovation and the field of related studies.

Keywords: Public Policy, CT&I, RStudio®, VOSviewer®.

RGSA adota a Licença de Atribuição CC BY do Creative Commons (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



1 INTRODUÇÃO

Os desenvolvimentos em ciência e tecnologia e as estratégias baseadas na inovação tornaram-se os elementos básicos do aumento da produtividade e da competição, tanto no nível do país quanto da empresa. Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) são muito importantes para todos os países devido ao seu efeito de crescimento sustentável e soluções para energia, segurança alimentar e mudança climática.

Nessa perspectiva, Ozkaya, Timor & Erdin (2021) destacam que a CT&I é um tema significativo tanto para o crescimento sustentável quanto para a consecução de objetivos políticos. A CT&I tem estado na agenda tanto dos países desenvolvidos quanto dos países em desenvolvimento nos últimos anos.



Os formuladores de políticas em nações, estados, regiões e cidades implementaram uma variedade de iniciativas com a esperança de reforçar os sistemas regionais de inovação existentes ou conduzir novos para melhorar o crescimento econômico e o desenvolvimento regional (Brenner & Schlump, 2011; Gault, 2011).

As Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) são um conjunto de iniciativas governamentais destinadas a apoiar a pesquisa básica, a inovação e a comercialização de invenções (Chaminade & Lundvall, 2019; Woolley & Rottner, 2008). Nesse ínterim, a política de CT&I pode aumentar a velocidade e o nível de produto e emergência industrial e o crescimento econômico de uma área (Toole, 2012).

Tais políticas enfrentam desafios devido aos longos horizontes de tempo necessários para que seus efeitos se concretizem e aos conjuntos complexos de atores interativos que são endêmicos à inovação e aos sistemas econômicos. Contudo, em domínios tecnológicos nascentes, com elevada incerteza, o desafio é ainda maior. Nos estágios iniciais da evolução tecnológica, os formuladores de políticas também devem decidir quando promulgar políticas de CT&I (Korenik & Węgrzyn, 2020).

Para Woolley & MacGregor (2022), se um país agir cedo, adotando iniciativas enquanto uma descoberta científica ou tecnologia ainda está em andamento, o financiamento para apoiar essas atividades pode promover a descoberta, acelerar a resolução da incerteza tecnológica e aumentar a legitimidade de novas indústrias e negócios em sua economia. Ao mesmo tempo, agir cedo demais é arriscado, pois o financiamento pode ser desperdiçado durante os tumultuosos anos de formação do desenvolvimento de uma tecnologia, que às vezes não chega a ser concretizado.

Já para Korenik & Węgrzyn (2020), criar políticas tarde demais pode fazer com que o país perca oportunidades. Assim, para países, regiões ou cidades que estão tentando construir ecossistemas empreendedores em domínios emergentes, o momento da implementação da política de CT&I é crucial.

Tendo em vista essas considerações, a pergunta investigativa que norteou a produção deste estudo foi: Por que se faz necessário identificar pesquisas acerca da temática de Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) nos últimos dez anos? Com o intuito de responder à pergunta investigativa, este trabalho tem como objetivo realizar estudo bibliométrico da produção científica sobre Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), na base de dados *Web of Science*, no período compreendido de 2013 a 2022.

O artigo está dividido em seções, que abordam sequencialmente esta introdução, uma contextualização das Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação e do histórico das Políticas Públicas de Inovação no Brasil; material e métodos adotados no estudo, análise e discussão dos dados, e, por fim, traçam-se as considerações finais, trazendo as limitações e apontando as direções para futuras pesquisas.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO

2.1 Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação

As Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) ganharam considerável relevância nas agendas públicas dos governos, principalmente a partir da década de 1980. Por meio dos marcos conceituais do Sistema de Inovação (SI) e da Hélice Tríplice, os diálogos entre os diferentes atores das sociedades acontecem como etapas prévias às políticas de CT&I.

Por meio da promulgação da Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, conhecida como Novo Marco Legal da Inovação, regulamentada pelo Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018, previu, dentre outros pontos, novas possibilidades às ICTs e aos NITs, numa tentativa de



aumentar os níveis de maturidade em relação a inovação, principalmente no que tange as relações entre ICT, governo e empresa (Brasil, 2016a).

Nesse cenário, uma variedade de atores pode estar envolvida, desde empresas e órgãos do setor público até universidades, centros de pesquisa e setores civis e sociais (Alvarez, Juan & TorrecillaS, 2018). Para Etzkowitz, Mello & Almeida (2005), dentro da abordagem Hélice Tríplice, a perspectiva (neo)institucional considera que a universidade é o ator chave na estrutura, enquanto a perspectiva (neo)evolucionária considera a universidade, a indústria e o governo como um subconjunto do sistema social em evolução.

Cabe salientar que as questões sustentáveis levaram a eminência da Hélice Quíntupla, que possui a proposta de Meio Ambiente e pode ser vista como uma estrutura transdisciplinar que analisa o desenvolvimento sustentável e ecologia social. O modelo aponta para um equilíbrio sustentável entre os caminhos do desenvolvimento da sociedade e da economia para a continuação do progresso das civilizações humanas (Carayannis & Campbell, 2011; Casaramona, Sapia & Soraci, 2015)

Para tanto, a CT&I perpassa por um processo de globalização contínuo, onde os sistemas de inovação aberta e as colaborações estão se espalhando e as novas tecnologias aumentam a velocidade da disseminação do conhecimento. Em um mundo onde a competição está aumentando rapidamente e a CT&I é o fator mais decisivo, os países precisam moldar suas políticas de acordo com essa necessidade (Ozkaya, Timor & Erdin, 2021).

À vista disso, as políticas de CT&I devem, sem dúvida, ser aprovadas quando o governo acredita que existe a infraestrutura necessária para dar suporte a essas políticas. Além disso, a natureza evolutiva dos sistemas de inovação significa que a eficácia de vários instrumentos de política de CT&I também muda ao longo do tempo (Edmondson, Kern & Rogge, 2019).

Para Freeman (1995) e Teubal (2002), as Políticas de CT&I bem-sucedidas constroem infraestruturas que exigem horizontes de longo prazo ou o desenvolvimento de fortes relações de mercado. Isso sugere que os países ou regiões que adotam políticas de inovação durante a formação de uma nova tecnologia ou inovação mais cedo do que outros países ou regiões podem ter maior probabilidade de construir um sistema de inovação bem-sucedido em um domínio nascente. Embora esse padrão seja importante globalmente, as economias emergentes estão se movendo mais rapidamente com o objetivo de se tornar líderes em tecnologia em vez de seguidores (Watanabe & Salmador, 2014).

Para Nelson (2006), isso tem um grande impacto, pois uma forte base científica fornece importantes ferramentas que permitem ao processo de desenho e invenção ser mais produtivo e potente do que seria caso essa base fosse frágil, e, mais especificamente, no caso de países emergentes como o Brasil, significa que menos demandas da sociedade poderão ser desenvolvidas e atendidas pelas instituições.

Nessa perspectiva, Peng, Zhong & Sun (2008) destacam que a política de CT&I pode garantir a implementação efetiva de várias atividades de inovação e a alocação racional de recursos de inovação. Sua formulação razoável ajudará a melhorar o desempenho da inovação, de modo a promover a construção de sistemas nacionais de inovação. Como fator-chave para fortalecer a força estratégica científica e tecnológica nacional e impulsionar o desenvolvimento da CT&I, a política de CT&I tem atraído grande atenção nos círculos acadêmicos e se tornado um importante tema de pesquisa.

Para Chilvers (2010), dentre as análises de diálogos entre atores para a construção de políticas de CT&I, reconhece-se cinco atores no diálogo em torno das políticas de CT&I: os praticantes do diálogo, os acadêmicos e cientistas sociais, os comissários do diálogo e formuladores de políticas, as instituições científicas, as instituições de participação e as organizações da sociedade civil.

Nesse sentido, Alvarez, Juan & Torrecillas (2018) diferenciam três níveis de diálogo no campo da política de CT&I. A primeira inclui aquele diálogo desenvolvido no mais alto nível



da política, como o nível ministerial, dado o seu envolvimento na definição de uma estratégia nacional de CT&I. O segundo nível é o diálogo técnico, e este se refere ao diálogo dos assessores de políticas na elaboração da política de CT&I. O último nível refere-se ao diálogo em torno da implementação da própria política.

Por fim, Cevallos & Moreno (2020) destacam que os governos têm tentado orientar e promover o desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) por muitos anos e por meio de muitos mecanismos, para melhorar direta ou indiretamente o bem-estar de seus constituintes. Esses esforços são comumente enquadrados como política científica, política tecnológica ou política de inovação.

2.2 Histórico das Políticas Públicas de Inovação no Brasil

De acordo com Dilascio *et al.* (2021), o Brasil passou a se preocupar de forma tardia com as políticas públicas voltadas para Inovação, tendo como marco a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio da Lei nº 1.310/1951, como órgão específico para "promover e estimular o desenvolvimento da investigação científica e tecnológica em qualquer domínio do conhecimento" (Brasil, 1951). A criação do CNPq, em 1951, significou a incorporação da ciência à área de controle do Estado (Kornis, 2010).

Importantes órgãos governamentais foram criados, tais como, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), autarquia federal, mediante promulgação da Lei n.º 5.648/1970, com a finalidade executar, no Brasil, as normas que regulam a propriedade industrial (Brasil, 1970). Em 1985, por meio do Decreto n.º 91.146 criou-se o Ministério da Ciência e Tecnologia como órgão central do sistema federal de ciência e tecnologia (Brasil, 1985).

A Constituição Federal em 1988, passou a conferir ampla proteção ao tema em seu artigo 5º, inciso XXIX, conforme segue:

A lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País (Brasil, 1988).

Por meio da Lei nº 9.279/96 foram disciplinados os direitos e obrigações inerentes à propriedade industrial considerado o desenvolvimento tecnológico e econômico do País, bem como ao interesse social e bem comum (Brasil, 1996). Com essa lei, pretendeu-se assegurar aos autores de inventos industriais privilégios temporários para sua utilização, as quais podem se concretizar pela repressão às falsas indicações geográficas e a concorrência desleal, da concessão de registro de marca, de desenho industrial e de patentes (Dantas, 2016).

Para Arbix *et al.* (2017), somente em 1999, a inovação começou a ser colocada no centro das preocupações de governo, por meio da criação dos Fundos Setoriais, coordenados pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e executados legalmente pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). Esses fundos tiveram como objetivo a implantação de uma nova política de financiamento no país destinada a projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação inerentes à Ciência e Tecnologia. Tratou-se de um programa integrado, com participação de universidades, centros de pesquisa e do setor privado.

A partir da edição da Lei nº 10.973/2004, regulamentada pelo Decreto nº 5.563/2005, o Brasil passou a direcionar o processo de inovação, a Lei de Inovação Tecnológica estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País (Brasil, 2004; 2005a).



Também em 2004, aprovou-se na 2ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde – a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS), instrumento norteador de todas as ações realizadas pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) do Ministério da Saúde. A PNCTIS é parte integrante da Política Nacional de Saúde. Seu principal objetivo é contribuir para que o desenvolvimento nacional se faça de modo sustentável, estimulando a produção de novos conhecimentos direcionados às necessidades do SUS (Brasil, 2008).

A partir da Lei nº 11.196/2005, conhecida como Lei do Bem, permitiu-se a concessão de incentivos fiscais às empresas que realizarem pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica (Brasil, 2005b). Segundo Dehnhardt (2013), por meio desta Lei, começaram a ser concedidos incentivos fiscais às atividades inovativas, uma vez que tal normativo permite que empresas criem projetos e apliquem automaticamente os incentivos de natureza fiscal, sem a necessidade de anuência prévia do MCTI.

Ainda para Dilascio *et al.* (2021), com intuito de definir as iniciativas, ações e programas que possibilitassem tornar mais decisivo o papel da CT&I no desenvolvimento sustentável do país, foi lançado o Plano de Ação de CT&I para o Desenvolvimento Nacional para o período 2007-2010. Segundo Prete (2018), após esse período, foram lançados o Plano de Ação à Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) 2015-2017 e a Estratégia Nacional em Ciência Tecnologia e Inovação 2016-2019, a qual foi revisada e atualizada passando a abranger o período de 2016-2022. Todavia, as normas e as políticas até então criadas se mostraram insuficientes sendo necessária proceder alterações na Lei de Inovação Tecnológica. Por isso, houve a necessidade da aprovação da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015 (Brasil, 2015), de forma a inserir dispositivos na Constituição Federal que permitissem a articulação entre entes públicos e privados, assim como o financiamento e a transferência de recursos públicos a entidades privadas de pesquisa (Garcia, 2017).

Em 2016, houve a promulgação da Lei nº 13.243, também conhecida como Novo Marco Legal da CT&I (Brasil, 2016a). Essa lei, além de modificar a Lei de Inovação Tecnológica, alterou também outras leis relacionadas ao tema, tudo com intuito de clarear e oferecer segurança jurídica aos atores do sistema de inovação (Dilascio *et al.*, 2021).

Para Gomes Muraro & Castro-Lucas (2021), o Governo Brasileiro vem elaborando documentos oficiais sobre política pública de Ciência, Tecnologia e Inovação – CT&I no País. Para o período de 2016 a 2022, onde foi publicado o documento intitulado Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação – ENCTI, contendo várias previsões, dentre elas, cinco desafios. Os cinco desafios nacionais para a CT&I, são: (I) posicionar o Brasil entre os países com maior desenvolvimento em CT&I; (II) aprimorar as condições institucionais para elevar a produtividade a partir da inovação; (III) reduzir assimetrias regionais na produção e no acesso à CT&I; (IV) desenvolver soluções inovadoras para a inclusão produtiva e social; (V) fortalecer as bases para a promoção do desenvolvimento sustentável (Brasil, 2016b).

Importante destacar que por meio da promulgação da Lei Complementar n.º 182, de 1º de junho de 2021, instituiu-se o marco legal das *startups* e do empreendedorismo inovador (Brasil, 2021). Essa lei ficou conhecida como Marco Legal das Startups, que trouxe importantes mudanças e novas regras para este tipo de empresa, tendo como objetivo aprimorar o empreendedorismo inovador no Brasil e alavancar a modernização do ambiente de negócios.

3 MATERIAL E MÉTODOS

A seguir discutir-se-á a metodologia empregada neste estudo, por meio da análise bibliométrica da produção científica sobre Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Para tanto, a pesquisa perpassa por três momentos: coleta de dados; análise



bibliométrica e visualização da informação; e, por fim, discussão dos resultados e considerações finais.

3.1 Análise Bibliométrica

A análise bibliométrica é uma metodologia quantitativa para identificar o volume e o padrão de crescimento da literatura para uma determinada área emergente. Dá uma visão retrospectiva da literatura publicada que avalia contribuições acadêmicas em um campo focal (Guleria & Kaur, 2021). Nessa mesma linha, Gutiérrez-Salcedo *et al.* (2018), salienta que a bibliometria é uma ciência que envolve o estudo quantitativo e estatístico da produção, da publicação, do uso e da disseminação do conhecimento científico oriundo de bases de dados bibliográficas.

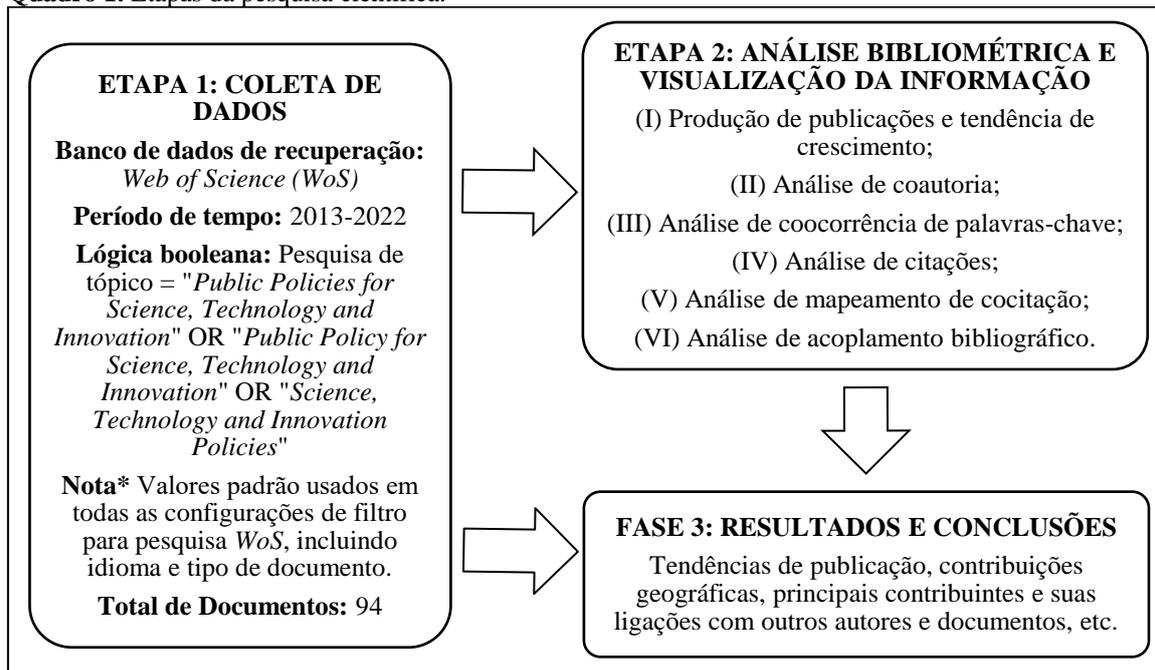
O estudo adotou duas técnicas eficazes: análise de desempenho e mapeamento científico. A análise de desempenho avaliou o desempenho das publicações em termos de produção de publicações por países, autores, instituições afiliadas e tendências de crescimento ao longo dos anos. A outra técnica relacional de análise bibliométrica ou mapeamento científico identificou relações entre publicações e explorou a estrutura e evolução do campo de pesquisa. Para esta análise de cocitação, foram realizadas análises de coautoria, análise de co-palavras e análise de evolução temática. A análise de cocitação ajuda a entender as publicações e autores predominantes de uma área de pesquisa com a ajuda de citações. Os pesquisadores realizam a análise da evolução para entender o processo de desenvolvimento do campo de pesquisa ao longo dos anos e suas tendências futuras (Ding & Yang, 2020).

3.2 Fonte de Dados

A fonte de dados considerada para o estudo foi a coleção principal da *Web of Science (WoS)*, em 4 de agosto de 2023. A *WoS* é uma das bases de dados de índice de citações científicas mais famosas do mundo (Clarivate, 2022). A partir de então, pesquisou-se “*Science, Technology and Innovation Policies*”, no idioma inglês, essa expressão aproximada que constassem no título e palavras-chave. Para tanto, considerou-se o lapso temporal dos últimos dez anos, compreendido de 2013 a 2022. As etapas de recuperação do artigo e análise posterior são exibidas na Quadro 1.



Quadro 1. Etapas da pesquisa científica.



Fonte: Os autores (2023).

Na Etapa 1, foram obtidos 94 documentos, cuja seleção ocorreu após a busca de tópicos utilizando a lógica booleana. A lógica era "*Public Policies for Science, Technology and Innovation*" OR "*Public Policy for Science, Technology and Innovation*" OR "*Science, Technology and Innovation Policies*". Entre o total de publicações, os quatro principais tipos de documentos foram artigo (n=57, 60.64%), artigo de conferência (n=22, 23.40%), material editorial (n=5, 5.31%) e crítica literária (n=3, 3.19%), e outros como resumo de reunião e artigos de revisão. Os registros exportados para todos os 94 documentos continham informações completas (autores, países, ano de publicação, tipos de documento, periódico de origem, título, categorias de assunto e referências), incluindo resumo e referências citadas. Assim, esses dados abrangentes derivados da Etapa 1 foram efetivamente utilizados para realizar a análise bibliométrica e visualização das informações na etapa 2.

Na Etapa 2, utilizou-se o *software* livre de análise bibliométrica *VOSviewer*® (versão 1.6.18), amplamente utilizado internacionalmente, para analisar e visualizar as relações entre os autores, países, periódicos, cocitações e termos. Como é difícil identificar *clusters* no mapeamento e derivar temas deles, o *VOSviewer*® possui uma interface gráfica de usuário atraente que examina rapidamente esses mapas (Cobo *et al.*, 2011). Para a execução da análise bibliométrica, em interface ao *RStudio*® (versão 4.2.1), foram instalados os pacotes *Bibliometrix* e *Biblioshiny*, *softwares* livres desenvolvidos por Massimo Aria e Corrado Cuccurullo (Aria & Cuccurullo, 2017). Importante destacar que o *Bibliometrix* para *RStudio*® possui um utilitário embutido *Biblioshiny* com uma interface gráfica para não codificadores, resultando em uma análise abrangente com representação de plotagem improvisada. Combina técnicas bibliométricas como análise de co-palavras, análise de rede de cocitação, geração de redes de colaboração e geração de gráfico de *Sankey* para analisar a evolução de um campo de pesquisa (Guleria & Kaur, 2021). Já o *VOSviewer*® analisa principalmente a rede de colaboração por coautoria, coocorrência e cocitação mediante palavras-chave. Na Etapa 3 deste estudo, a partir da utilização dos *softwares* supramencionados, foi possível obter os resultados bibliométricos esperados, conforme objetivo da pesquisa.

Para a disposição e apresentação dos resultados, última etapa do método bibliométrico, optou-se por utilizar as figuras geradas pelos pacotes citados, a critério dos pesquisadores. Por



se tratar de um estudo que utiliza dados secundários e disponíveis gratuitamente em repositório de dados, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisas (CEP).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio da base de dados *Web of Science*, identificou-se produções científicas no período de 2013 a 2022, que abordavam a temática Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Estes dados incluíam artigos de revisão, acessos antecipados, acessos abertos e referências citadas enriquecidas. O número de documentos no conjunto de dados é 94, enquanto o número de referências é 2.703. Os documentos de autoria única têm um total de 29, enquanto os documentos multiautorais são 65. A Tabela 1 detalha e resume essas informações.

Tabela 1. Principais Informações sobre os dados.

Descrição	Resultados
Período de tempo	2013-2022
Fontes (periódicos, livros etc.)	74
Documentos	94
Referências	2.703
Autores	207
Autores de documentos de autoria única	29
Autores de documentos multiautorais	178

Fonte: *Bibliometrix* (2023).

A Figura 1 mostra a média de citações de artigos por ano, ambos de autoria única e múltipla. O ano de 2021 possui os documentos mais citados seguido pelo ano de 2020. Já no ano de 2018 tem o documentos menos citados.

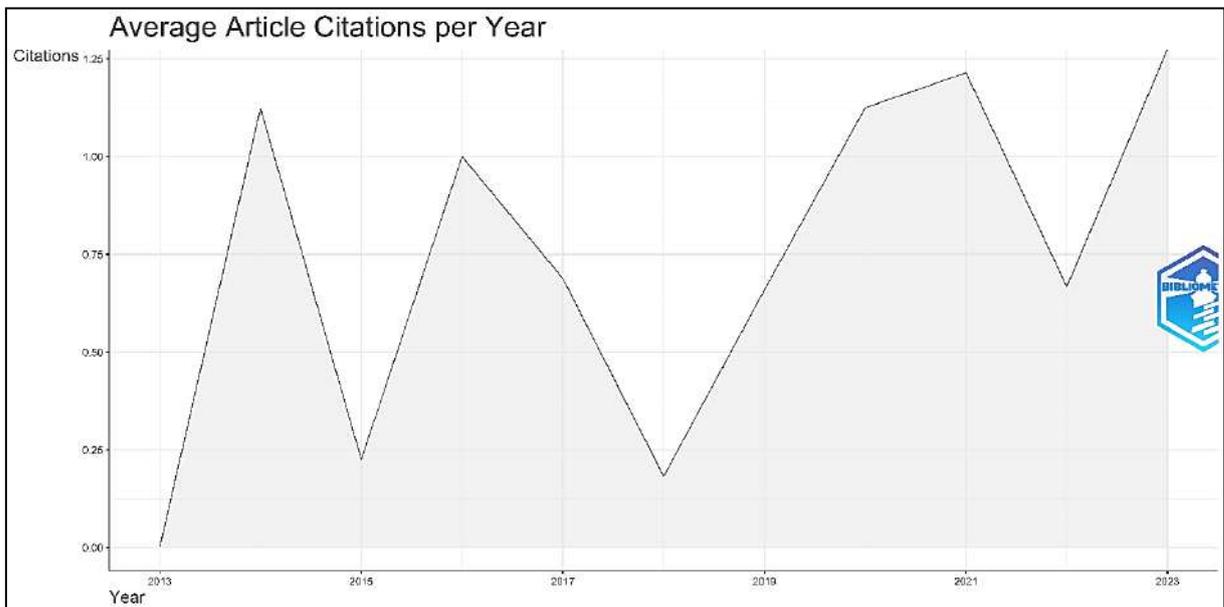


Figura 1. Citação média por ano.

Fonte: *Bibliometrix* (2023).

A Figura 2 mostra as dez fontes locais citadas, dando destaque a *Research Policy* com 135 citações das listas de referências seguido de *Technological Forecasting and Social Change* com 62 citações. Das dez fontes, o mínimo foram de *Science, Technology & Human Values*, e *Science & Technology Program*, com 9 cada.

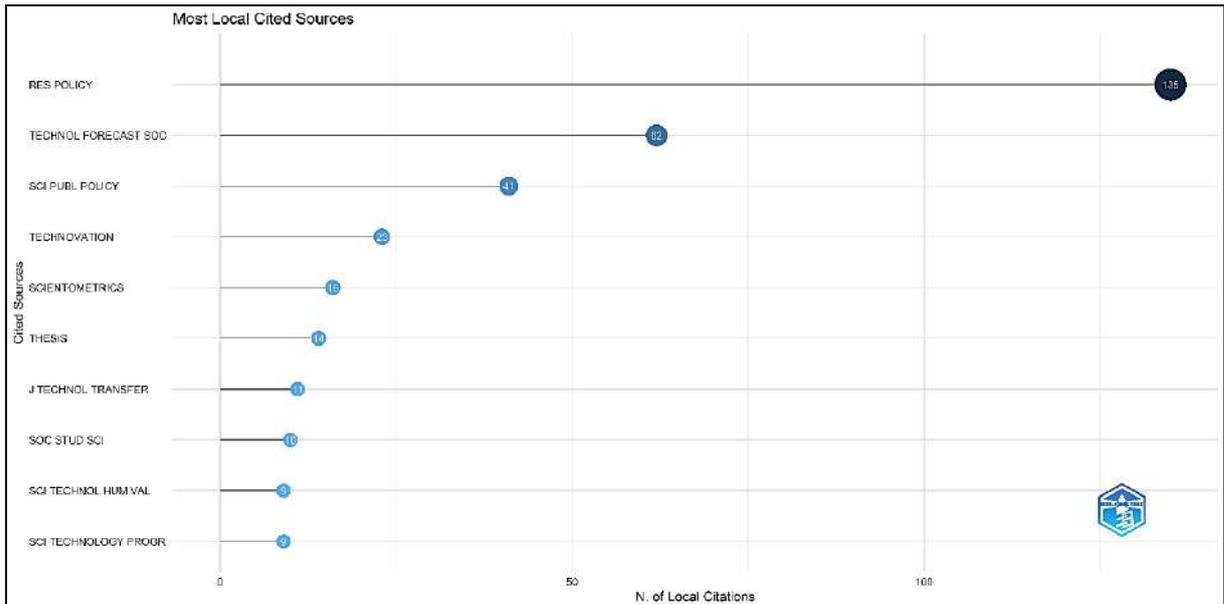


Figura 2. Fontes locais citadas.

Fonte: *Bibliometrix* (2023).

Uma medida da frequência com que o artigo médio é citado para um determinado ano em um periódico pode ser definida como fator de impacto da fonte. É usado para avaliar a importância ou classificação de um periódico contando o número de vezes que os artigos são citados (Oyewola & Dada, 2022). Neste estudo, usamos três medidas diferentes que são frequentemente usados para medir os fatores de impacto das dez principais fontes no assunto, como *h-index*, *g-index* e *m-index* (vide Tab. 2). As fontes *Technological Forecasting and Social Change* e *Current Scientific* ficaram em alta com um *h-index* e *g-index* de 3, seguidos de *Ciência & Saúde Coletiva* e *Research Policy* com um *h-index* e *g-index* de 2. No entanto, *Asian Journal of Technology Innovation* ficou em primeiro lugar usando o *m-index* com um fator de impacto de 1.000. Isso mostra que os artigos publicados em *Asian Journal of Technology Innovation* tiveram mais repercussão do que outros periódicos. Importante destacar também o periódico brasileiro “*Ciência & Saúde Coletiva*”, da Associação Brasileira de Saúde Coletiva, cujas publicações têm incentivos da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde.

Tabela 2. Fator de impacto da fonte.

Fonte	h-index	g-index	m-index	TC*	PY**
<i>Technological Forecasting and Social Change</i>	3	3	0.375	61	2016
<i>Current Scientific</i>	3	3	0.300	16	2014
<i>Ciência & Saúde Coletiva</i>	2	2	0.286	14	2017
<i>Research Policy</i>	2	2	0.200	71	2014
<i>Science and Public Policy</i>	2	4	0.200	17	2014
<i>2016 International Conference on Sustainable Energy, Environment and Information Engineering (SEEIE2016)</i>	1	1	0.125	1	2016
<i>African Journal of Science, Technology, Innovation and Development</i>	1	1	0.250	4	2020
<i>Amazonia Investiga</i>	1	1	0.333	1	2021
<i>Asia Pacific Business Review</i>	1	1	0.200	4	2019
<i>Asian Journal of Technology Innovation</i>	1	1	1.000	1	2022

* Total de citações

** Ano de publicação

Fonte: *Bibliometrix* (2023).



A Figura 3 apresenta os dez autores mais atuantes em pesquisas sobre Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), no período de 2013-2022. [Anonymous] A. e Alvarez I. ficaram em primeiro lugar entre todos os autores, com três publicações cada, seguido pelos demais autores que tiveram 2 publicações cada.

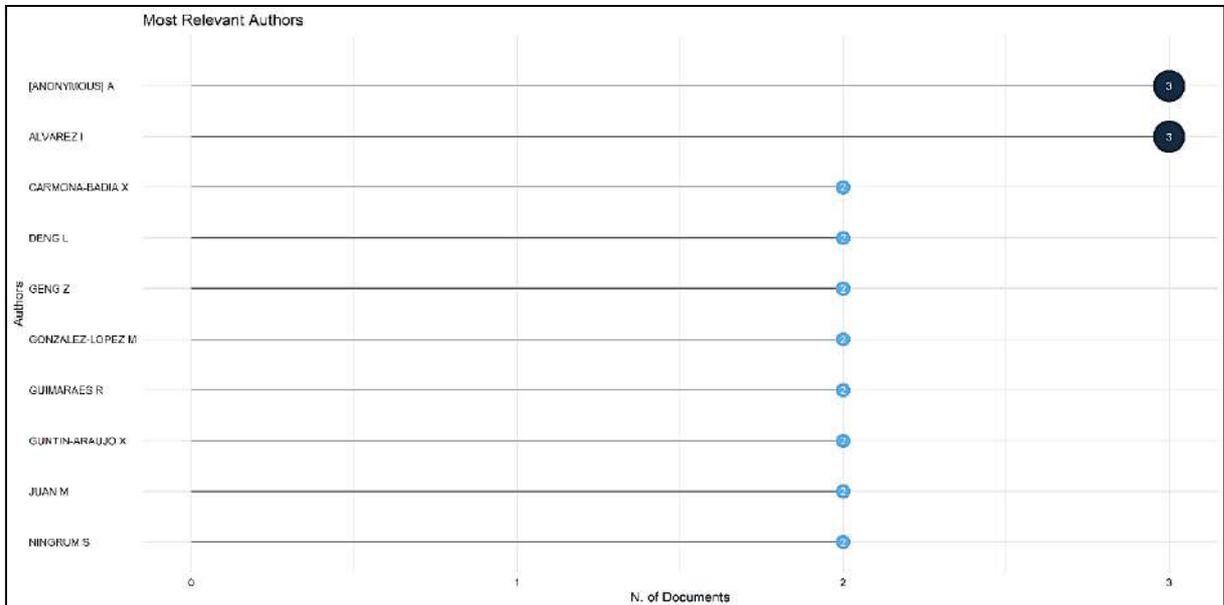


Figura 3. Autores mais relevantes.
Fonte: *Bibliometrix* (2023).

A Figura 4, evidencia a produção científica por país na temática em questão, em termos de publicação. A distribuição geográfica de artigos baseados em afiliações de todos os autores está concentrada nos Brasil (44 publicações), em primeiro lugar, seguido por China (36 publicações), Espanha (20 publicações), Japão (15 publicações), México e Rússia (14 publicações cada), além dos demais países.

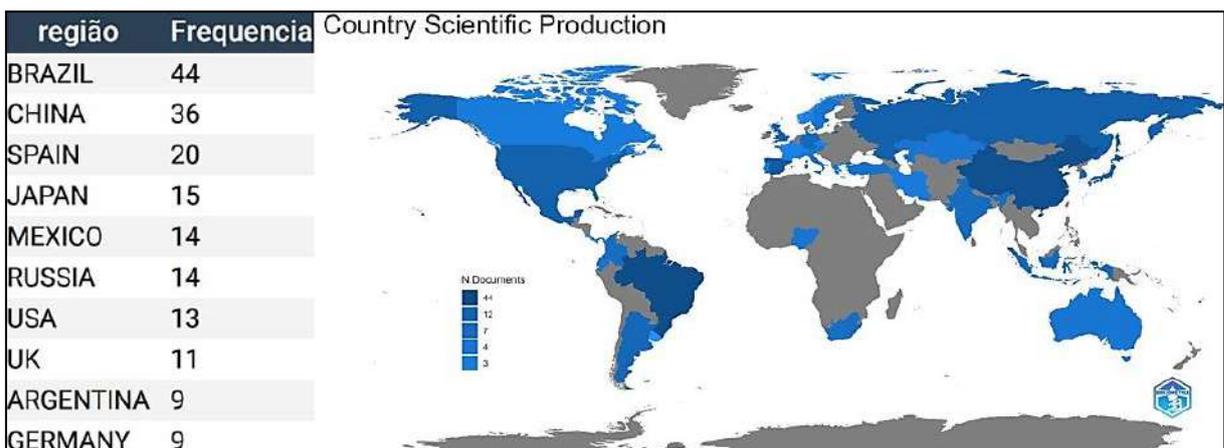


Figura 4. Produção científica por país.
Fonte: *Bibliometrix* (2023).

A Tabela 3 apresenta os dez documentos mais citados globalmente. Ele contém quatro colunas: Artigo Científico, DOI, Citação Total (TC), Frequência da Citação Total (NTC) e País. O autor Padilla-Pérez R. (2014) do periódico *Research Policy*, ficou em primeiro lugar com 62 citações totais seguido por Amankwah-Amoah J. (2016), do periódico *Technological Forecasting and Social Change*, com 48 citações totais. Dos dez dos documentos globais mais



citados, o periódico *Research Policy* possui dois documentos. Importante destacar também que o Reino Unido possui dois *papers* dos dez documentos globais mais citados.

Tabela 3. Documentos mais citados globalmente acerca da temática.

Artigo Científico	DOI	TC	NTC	País
PADILLA-PÉREZ R., 2014, <i>Research Policy</i>	10.1016/j.respol.2013.10.011	62	6.14	México
AMANKWAH-AMOAHA, J., 2016, <i>Technological Forecasting and Social Change</i>	10.1016/j.techfore.2015.11.022	48	6.86	Reino Unido
OZKAYA G., 2021, <i>Sustainability</i>	10.3390/su13020694	17	7.00	Turquia
VIGNOLA-GAGNE E., 2014, <i>Science and Public Policy</i>	10.1093/scipol/sct039	13	1.29	Áustria
PANG S., 2020, <i>PLoS ONE</i>	10.1371/journal.pone.0240515	12	3.56	China
AHRWEILER P., 2017, <i>Scientometrics</i>	10.1007/s11192-016-2105-0	12	2.91	Alemanha
GUIMARAES R., 2019, <i>Ciência & Saúde Coletiva</i>	10.1590/1413-81232018243.34652018	10	3.79	Brasil
SCHOT J., 2019, <i>Research Policy</i>	10.1016/j.respol.2018.12.005	9	3.41	Reino Unido
SHEIKH F.A., 2014, <i>Current Science</i>	NA	9	0.89	Índia
LORAY R., 2017, <i>Revista de Estudios Sociales</i>	10.7440/res62.2017.07	8	1.94	Colômbia

Fonte: *Bibliometrix* (2023).

A Figura 5 são as vinte palavras de frequência nos resumos das publicações científicas sobre “Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I)”, mostrados em um *TreeMap*. A palavra “sistemas” foi a palavra mais usada nos resumos com 6 ocorrências (13%), enquanto as palavras “desafios”, “previsão”, “indústria”, “conhecimento” e “desempenho” tiveram 3 ocorrências cada (7%). Isso mostra a relevância dos dados acerca da temática em questão.

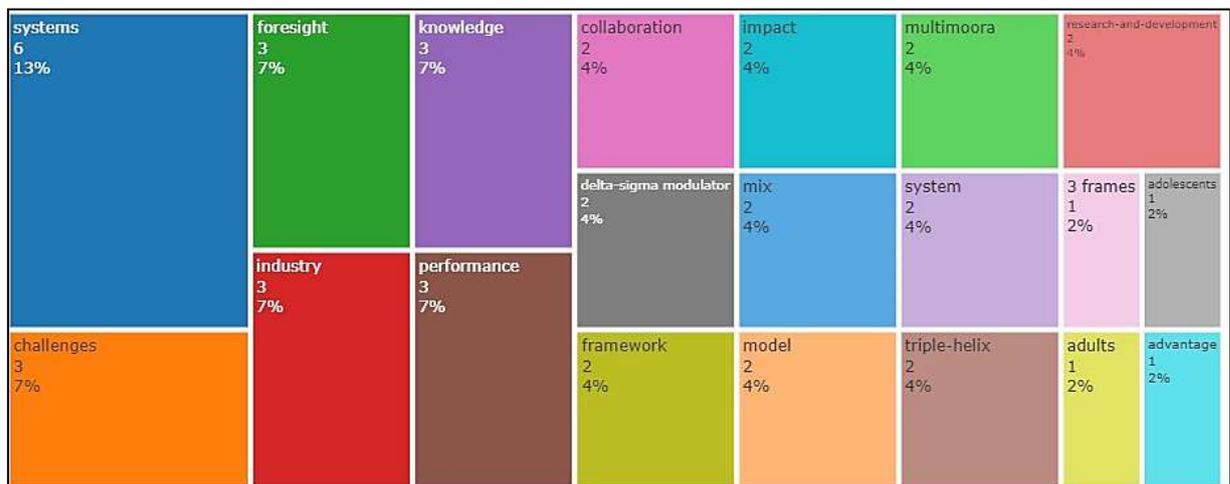


Figura 5. Resumo *TreeMap* das publicações científicas sobre a temática.

Fonte: *Bibliometrix* (2023).

A figura 6 mostra a rede de coocorrência de palavras-chave. Nesse sentido, a análise da rede de coocorrência de palavras-chave auxilia os pesquisadores na identificação dos tópicos fundamentais discutidos em uma determinada área de pesquisa. A esse respeito, Zupic e Čater (2015) afirmam que a coocorrência de palavras-chave é uma técnica cienciométrica útil que permite visualizar e exibir as semelhanças presentes entre palavras-chave ou tópicos frequentemente coocorrentes na literatura. Sendo assim, das 348 palavras-chave encontradas, definiu-se o limite de coocorrência de no mínimo três no *VOSviewer*, tendo como retorno 18



A Figura 8 mostra os cinco países com as maiores coautorias em dois *clusters*, onde o número mínimo de documentos de um país é definido como três, enquanto o número mínimo de citações de um país é definido como dois. Nesse sentido, a análise de coautoria dos países reflete a relação de colaboração entre os países nesta área temática, bem como o grau de colaboração. Os nós maiores representam os países mais produtivos na área de Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), sendo que a espessura e o comprimento das ligações entre os nós representam a relação de cooperação entre os países. O país com as maiores coautorias foi a China com 14 documentos, 27 citações e força de *link* de 3.

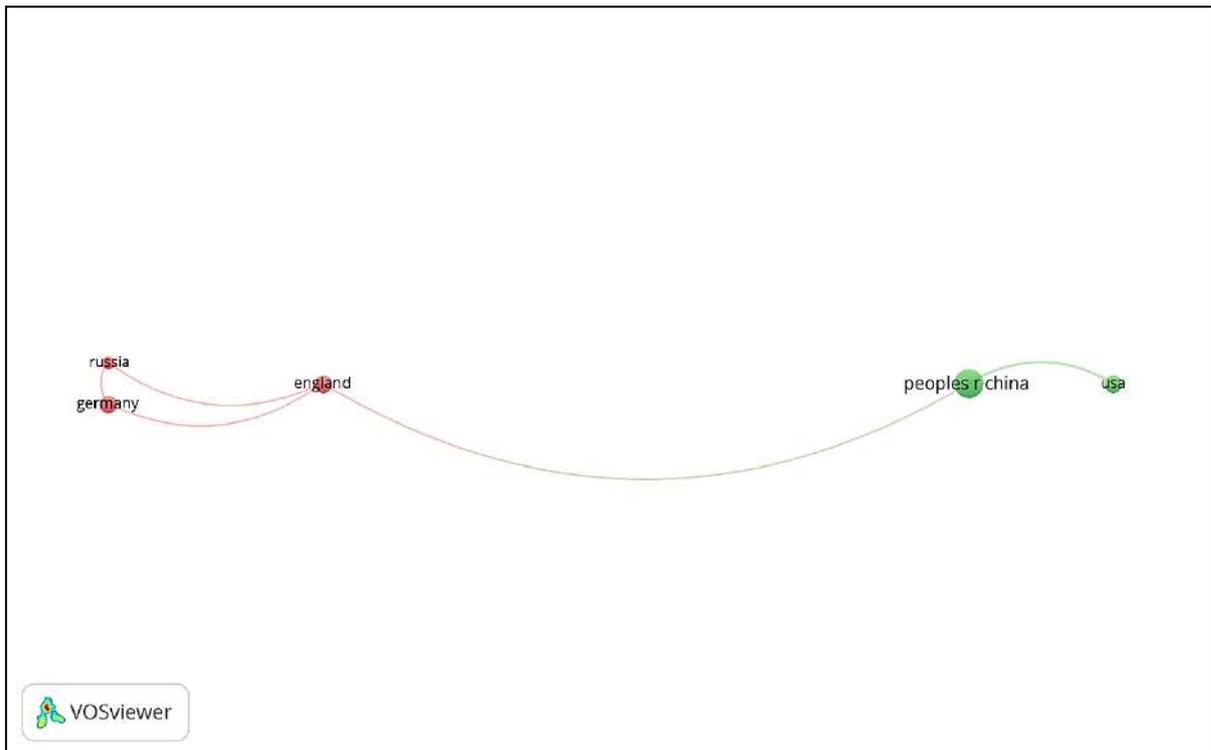


Figura 8. Coautoria entre países.
Fonte: VOSviewer (2023).

A figura 9 mostra a rede de rede de cocitação de autores. A cocitação de artigos permite aos pesquisadores interpretarem a natureza dos artigos citados no *cluster* e as interligações entre os *clusters* (Chen, Ibekwe-Sanjuan & Hou, 2010). Os achados da rede de cocitação, extraída do VOSviewer, mostram que o par de artigos altamente cocitados são aqueles conectados com arcos espessos. Um par de artigos cocitados ocorre quando dois artigos são citados juntos em um único artigo. Os arcos grossos indicam uma forte relação entre esses artigos e sugerem semelhanças em relação a tópicos específicos dentro do campo de Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Por outro lado, arcos finos significam uma fraca associação de cocitação entre artigos cocitados e a falta de semelhanças de conteúdo. Deste modo, é possível identificar a frequência com que dois ou mais autores foram mais citados juntos em um mesmo artigo (cocitação). Essa medida tem como premissa o fato de que quanto mais determinados itens são citados em conjunto, mais provável é que o conteúdo entre eles seja relacionado. À vista disso, dos 1.999 autores encontrados definiu-se no VOSviewer o número mínimo de cinco cocitações, tendo como retorno 27 autores. Assim, os cinco principais autores cocitados, são: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OECD (26); Lundvall, B. A. (12); Borrás, S. (12); *Consejo Nacional de Política Económica y Social* (12); e, por fim, Freeman, C. (11).

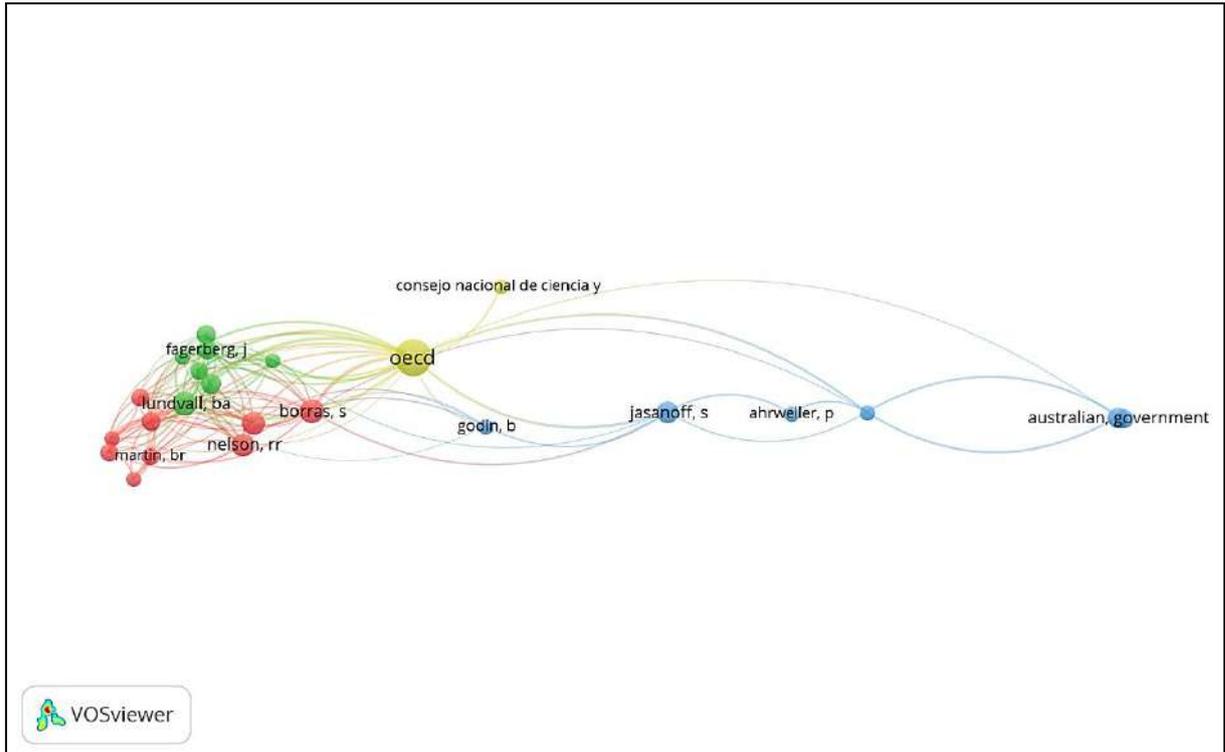


Figura 9. Rede de cocitação de autores.

Fonte: VOSviewer (2023).

Portanto, por meio deste panorama dos últimos dez anos da produção científica sobre Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), compreendido entre 2013 a 2022, este estudo traz possíveis contribuições no que diz respeito ao foco das pesquisas e a identificação de lacunas existentes. Além disso, destaca-se a importância de colaborações internacionais entre os países acerca da temática.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo visa aprimorar a base de conhecimento sobre Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) e o campo de estudos relacionados. Para tanto, foi realizada uma análise bibliométrica utilizando o VOSviewer® e o pacote *Bibliometrix* do RStudio®. A técnica relacional para estudos bibliométricos aplicou cinco métodos principais: análise de coautoria, análise de citação, análise de mapeamento de cocitação, análise de coocorrência de palavras-chave e análise bibliográfica. Esses métodos foram conduzidos em 94 documentos retirados da base de dados *Web of Science*.

Importante destacar que, nos últimos dez anos, compreendido de 2013 a 2022, houve um decréscimo de -3.97% no número de publicações sobre Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Nesse cenário, o Reino Unido está entre os países mais citados quando se refere a pesquisas sobre a temática, com grande influência global. Cabe evidenciar também que os quatro países líderes em publicações sobre o assunto são Brasil, China, Espanha e Japão, o que pode inferir investimentos na área.

No entanto, a partir dos resultados do estudo, percebe-se muitas vezes a ausência de cooperação nacional e internacional para enfrentar os desafios associados à temática. Nesse sentido, é essencial aumentar a colaboração e a pesquisa internacional. Os resultados também demonstraram que universidades brasileiras estão empenhadas em realizar pesquisas sobre a



temática, dando destaque a: Universidade Federal do Rio Grande (FURG); Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP); e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Com o objetivo de estudar os periódicos mais relevantes, nesta pesquisa bibliométrica, foram analisados tanto os indicadores quantitativos (volume de publicações) quanto os qualitativos (número de citações). Portanto, com base no número de publicações, índice-H e índice-G, *Technological Forecasting and Social Change* e *Current Scientific* foram considerados os periódicos mais influentes e *Asian Journal of Technology Innovation* o com maior fator de impacto, com base no índice m-index.

A análise das palavras-chave também destacou as áreas de pesquisa relacionadas à temática de Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), sendo elas: Economia de Negócios; Administração Pública; Ciência e Tecnologia; e Ciências Sociais.

A principal limitação desta pesquisa é que ela foi restrita à *Web of Science*, onde a maioria dos documentos eram artigos. Portanto, seria interessante considerar uma linha de pesquisa mais ampla que inclua outras bases de dados, como *Scopus* ou *Google Scholar*, além de outros tipos de publicações, como livros ou anais de congressos.

REFERÊNCIAS

Álvarez, I.; Juan, M.; Torrecillas, C. Specificity and pervasiveness of dialogues in science, technology, and innovation policies in Spain, **Science and Public Policy**, V 45, Issue 3, June 2018, Pages 329–337, <https://doi.org/10.1093/scipol/scx042>

Arbix, G.; Salerno, M. S.; Amaral, G. L.; Lins, L. **Avanços, equívocos e instabilidade das políticas de inovação no Brasil**. São Paulo: Novos Estudos - CEBRAP, v. 36.03, p. 9-27, nov. 2017.

Aria, M.; Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. **Journal of Informetrics**, 11(4), 959-975.

Brasil. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

Brasil. **Decreto nº 91.146, de 15 de março de 1985**. Cria o Ministério da Ciência e Tecnologia e dispõe sobre sua estrutura, transferindo-lhe os órgãos que menciona, e dá outras providências. Brasília, DF, 1985.

Brasil. **Decreto nº 5.563, de 11 de outubro de 2005**. Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, e dá outras providências. Brasília, DF, 2005a.

Brasil. **Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015**. Altera e adiciona dispositivos na Constituição Federal para atualizar o tratamento das atividades de ciência, tecnologia e inovação. Brasília, DF, 2015.

Brasil. **Lei n.º 1.310, de 15 de janeiro de 1951**. Cria o Conselho Nacional de Pesquisas, e dá outras providências. Brasília, DF, 1951.

Brasil. **Lei n.º 5.648, de 11 de dezembro de 1970**. Cria o Instituto Nacional da Propriedade Industrial e dá outras providências. Brasília, DF, 1970.



Brasil. **Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996.** Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Brasília, DF, 1996.

Brasil. **Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.** Regulamento Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília, DF, 2004.

Brasil. **Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005.** Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica. Brasília, DF, 2005b.

Brasil. **Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016.** Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica. Brasília, DF, 2016a.

Brasil. **Lei Complementar Nº 182, de 1º de Junho de 2021.** Institui o marco legal das startups e do empreendedorismo inovador; e altera a Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e a Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006. Brasília, DF, 2021.

Brasil. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC (2016b). **Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) –2016/2022.** Brasília: MCTIC.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Política nacional de ciência, tecnologia e inovação em saúde.** 2. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008. 44 p.

Brenner, T.; Schlump, C. Policy measures and their effects in the different phases of the cluster life cycle. **Regional Studies.** 2011 Nov 1;45(10):1363–86.

Carayannis, E. G.; Campbell, D.F.J. Open Innovation Diplomacy and a 21st Century Fractal Research, Education and Innovation (FREIE) Ecosystem: Building on the Quadruple and Quintuple Helix Innovation Concepts and the “Mode 3” Knowledge Production System. **Journal of Knowledge Economic.** v. 2, p. 327–372, 2011.

Casaramona, A; Sapia, A.; Soraci, A. How TOI and the Quadruple and Quintuple Helix Innovation System Can Support the Development of a New Model of International Cooperation. **Journal of Knowledge Economic.** v. 6, n.3, p. 505–521, 2015.

Cevallos, R. A.; Moreno, C. M. National policy councils for science, technology, and innovation: A scheme for structural definition and implementation, **Science and Public Policy,** V 47, Issue 5, October 2020, Pages 705–718, <https://doi.org/10.1093/scipol/scaa052>

Chaminade, C.; Lundvall, B. Å. Science, technology, and innovation policy: Old patterns and new challenges. **Oxford Research Encyclopedia of Business and Management** 2019. Available from: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199286805.003.0022>



Chilvers, J. (2010). Sustainable Participation? Mapping Out and Reflecting on the Field of Public Dialogue on Science and Technology. Working paper, **Sciencewise Expert Resource Centre**, Harwell.

Chen, C.; Ibekwe-Sanjuan, F.; Hou, J. The structure and dynamics of cocitation clusters: A multiple-perspective cocitation analysis. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, 61 (7), 1386-1409 (2010). <https://doi.org/10.1002/asi.21309>

Clarivate. **Web of Science™ de dados de citação global independente mais confiável do mundo**. 2022.

Cobo, M. J.; López-Herrera, A. G.; Herrera-Viedma, E; Herrera, F. (2011). Science mapping software tools: review, analysis, and cooperative study among tools. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, Vol. 62 No. 7, pp. 1382-1402.

Dantas, S. C. S.; Gomes, I. S.; Lopes, L. M. C.; Medeiros, F. N.; Oliveira, L. C. Proteção à propriedade industrial sobre a patente – Um desestímulo à inovação no país? **VII International Symposium on Technological Innovation - ISTI**. Aracaju/SE: [s.n.], v.3, n.1, p. 252-258, 2016.

Dehnhardt, M. R. **A inovação tecnológica e os benefícios fiscais previstos na Lei nº 11.196/2005: desafios e possibilidades à gestão da inovação**. 2013. 194 p. Dissertação (Mestrado Programa de Pós-Graduação em Gestão e Negócios) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Porto Alegre, 2013.

Ding, X.; Yang, Z. (2020). Knowledge mapping of platform research: a visual analysis using VOSViewer and CiteSpace. **Electronic Commerce Research**. doi: 10.1007/s10660-020-09410-7

Dilascio, M. B.; Diniz, D. M.; Mendonça, F. M.; Rezende, V. A.; Martins, C. M. F. Análise das Políticas Públicas voltadas para Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil e em Minas Gerais. **Navus**, ISSN 2237-4558, Florianópolis, SC, v.11, p.01-12, jan./dez.2021. <https://doi.org/10.22279/navus.2021.v11.p01-12.1618>

Edmondson, D. L.; Kern, F.; Rogge, K. S. The co-evolution of policy mixes and socio-technical systems: Towards a conceptual framework of policy mix feedback in sustainability transitions. **Research Policy**. 2019 Dec 1;48(10):103555.

Etzkowitz, H.; Mello, J. M. C.; Almeida, M. (2005). Towards “meta-innovation” in Brazil: the evolution of the incubator and the emergence of a Triple Helix, **Research Policy**, 34/4: 411–24.

Freeman, C. The ‘National System of Innovation’ in historical perspective. **Cambridge Journal of Economics**. 1995 Feb 1;19(1):5–24.

Garcia, F. P. Construção do novo "marco legal da ciência, tecnologia e inovação" do Brasil: um relato do esforço colegiado e transformador. In: NADER, H. B.; OLIVEIRA, F.; MOSSRI, B. B. **A ciência e o poder legislativo: relatos e experiências**. São Paulo: SBPC, 2017, p. 22-34.



Gault, F. Developing a science of innovation policy internationally. In: Husbands Fealing K, Lane JI, Marburger JH III, Shipp SS, editors. **Science of Science Policy**. Stanford CA: Stanford University Press; 2011. p. 156–82.

Gomes Muraro, L., & Castro-Lucas, C. (2021). Os Desafios da estratégia nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação – ENCTI 2016/2022: Federalismo e Política Pública de CT&I no Brasil. **Revista de Empreendedorismo, Negócios e Inovação**, 6(1), 04 - 30. <https://doi.org/10.36942/reni.v6i1.432>

Guleria, D.; Kaur, G. (2021). Bibliometric analysis of ecopreneurship using VOSviewer and RStudio Bibliometrix, 1989–2019. **Library Hi Tech**, Vol. 39 No. 4, pp. 1001-1024. <https://doi.org/10.1108/LHT-09-2020-0218>

Gutiérrez-Salcedo, M., Martínez, M. Á., Moral-Munoz, J. A., Herrera-Viedma, E., & Cobo, M. J. (2018). Some bibliometric procedures for analyzing and evaluating research fields. **Applied Intelligence**. <https://doi.org/10.1007/s10489-017-1105-y>

Korenik, D.; Węgrzyn, M. Public policy timing in a sustainable approach to shaping public policy. **Sustainability**. 2020 Jan;12(7):2677. p.1

Kornis, M. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. In: ABREU, A. A., et al. **Dicionário Histórico-Biográfico Brasileiro - Pós 1930**. Rio de Janeiro: CPDOC/FGV, 2010.

Nelson, R. Reflections on “The Simple Economics of Basic Scientific Research”: looking back and looking forward. **Industrial and Corporate Change**, v. 15, 2006. p. 903-917.

Oyewola, D. O.; Dada, E. G. Exploring machine learning: a scientometrics approach using bibliometrix and VOSviewer. **SN Appl. Sci.** 4, 143 (2022). <https://doi.org/10.1007/s42452-022-05027-7>

Ozkaya, G.; Timor, M.; Erdin, C. Science, Technology and Innovation Policy Indicators and Comparisons of Countries through a Hybrid Model of Data Mining and MCDM Methods. **Sustainability**. 2021; 13(2):694. <https://doi.org/10.3390/su13020694>

Peng, J.; Zhong, W.; Sun, W. Policy measurement, policy collaborative evolution and economic performance: an empirical study based on innovation policy, **Management World**, vol. 9, pp. 25–36, 2008.

Prete, E. K. E. Considerações para uma abordagem sistemática da Emenda Constitucional 85 de 2015. In: SOARES, F. M.; PRETE, E. K. E. **Marco regulatório em ciência, tecnologia e inovação: texto e contexto da Lei nº 13.243/2016**. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2018, p. 93-115.

Teubal, M. What is the systems perspective to Innovation and Technology Policy (ITP) and how can we apply it to developing and newly industrialized economies? **Journal of Evolutionary Economics**. 2002 Mar;12(1):233–57.

Toole, A. A. The impact of public basic research on industrial innovation: Evidence from the pharmaceutical industry. **Research Policy**. 2012 Feb 1;41(1):1–12.



van Eck, N.J., Waltman, L. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. **Scientometrics** 84, 523–538 (2010). <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>

Woolley, J. L.; Macgregor, N. (2022). Science, technology, and innovation policy timing and nanotechnology entrepreneurship and innovation. **PLoS ONE** 17(3): e0264856. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264856>

Watanabe, C.; Salmador, M. P. Technology strategy and technology policy. **Technovation**. 2014;12(34):731–3.

Woolley, J. L.; Rottner, R. M. Innovation policy and nanotechnology entrepreneurship. **Entrepreneurship Theory and Practice**. 2008 Sep;32(5):791–811.

Zupic, I.; Čater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. **Organizational Research Methods**, 18(3), 429–472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

Apêndice G - Diagnóstico da operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso

2023



PROFNIT



RICHARD COELHO DE PAULO
ROSANA ZAU MAFRA



UFAM

Sumário

1	Introdução
2	Implementação do selo da Indicação de Procedência Novo Remanso
3	Condições das rodovias para escoamento da produção
4	Insumos agrícolas
5	Novos mercados quando houver supersafra
6	Substituição de agroquímicos por insumos agroecológicos
7	Cuidados pós-colheita
8	Necessidade de instalação de <i>Packing House</i>
9	Temperatura ideal para resfriamento do abacaxi
10	Integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF)
11	Surgimento de nova cultivar a partir do abacaxi da variedade Turiaçu
12	Considerações Finais
13	Referências
15	Agradecimentos



Introdução



Figura 1. Área produtiva de abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso na Vila do Engenho. Fonte: TV Encontro das Águas (2023).

O produto técnico-tecnológico foi idealizado a partir da análise dos indicadores de operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso, conduzida por De Paulo (2023), utilizando a metodologia de avaliação das Indicações Geográficas Brasileiras Registradas do SEBRAE (2020). Essa metodologia visa avaliar a efetividade das Indicações Geográficas após o registro, identificando possíveis inconsistências que afetam seu desempenho satisfatório. Como resultado dessa investigação, foi obtido um diagnóstico da situação atual da Indicação de Procedência Novo Remanso, revelando a identificação de pontos críticos que impactam negativamente em seu funcionamento eficaz.

Este relatório apresenta um diagnóstico atual da operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso, indicando áreas de atenção para a diretoria e associados da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso (ENCAREM). O diagnóstico destaca dez pontos críticos que demandam cuidados especiais, a saber: (i) implementação do selo da Indicação de Procedência Novo Remanso; (ii) condições das rodovias para escoamento da produção; (iii) insumos agrícolas; (iv) novos mercados quando houver supersafra; (v) substituição de agroquímicos por insumos agroecológicos; (vi) cuidados pós-colheita; (vii) necessidade de instalação de *Packing House*; (viii) temperatura ideal para resfriamento do abacaxi; (ix) integração lavoura-pecuária (ILP); e o (x) surgimento de nova cultivar a partir do abacaxi da variedade Turiaçu.

1. Implementação do selo da Indicação de Procedência Novo Remanso



Figura 2. Selo da Indicação de Procedência Novo Remanso.
Fonte: Da Silva (2023).

De acordo com Da Silva (2023), apesar do lançamento do selo da Indicação de Procedência Novo Remanso ter ocorrido na 43ª Exposição Agropecuária do Amazonas (Expoagro) em 2021, sua efetiva implementação ainda está pendente. Este selo possui uma relevância incontestável, uma vez que, através de seu QR-Code é possível rastrear o produtor associado, a origem da produção e as técnicas empregadas. Caso surjam problemas em produtos com a Indicação Geográfica, o selo fornece uma ferramenta valiosa para a localização precisa dessas questões.

Conforme salientado pelo INPI em 2021, os Selos Brasileiros de Indicações Geográficas são considerados bens públicos, desempenhando um papel fundamental na identificação das Indicações Geográficas por parte dos consumidores e do público em geral. Além disso, têm o propósito de promover as regiões reconhecidas como Indicações Geográficas e valorizar os respectivos produtos e serviços associados a essas áreas.

O Instituto de Inovação e Tecnologias Sustentáveis (INOVATES) em parceria com a ENCAREM, está atualmente em processo de desenvolvimento do aplicativo "Raiz". Suas funcionalidades abrangem a localização de produtores, o cadastro e a gestão desses profissionais, a validação de dados e a geração de relatórios, bem como a garantia de origem. Além disso, o aplicativo simplifica a conformidade com o Caderno de Especificações Técnicas (CET), oferece a opção de consulta via QR-Code, fornece orientações e alertas pertinentes à cadeia produtiva e implementa um programa de estímulo e fidelização de associados, tudo isso visando à redução de custos e ao aproveitamento do potencial do *Big Data* (INOVATES, 2023).

2. Condições das rodovias para escoamento da produção



Figura 3. Trecho da estrada de acesso a Vila do Engenho desaba após forte chuva. Fonte: G1 Amazonas (2023).

O principal meio para o escoamento da produção do abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso é pelo modal rodoviário. No entanto, as estradas do estado do Amazonas se encontram em condições precárias, que acaba prejudicando a logística desse produto, tendo em vista as longas distâncias ao centro consumidor, que hoje, é Manaus.

A exemplo dessa situação, pode-se mencionar o trecho da estrada que dá acesso a Vila do Engenho, o qual sofreu um desabamento em abril de 2023 devido às intensas chuvas. Essa rota, situada no município de Itacoatiara, a uma distância de 276 km de Manaus, representa a única ligação dos moradores da comunidade com a AM-010, além de ser a principal via de escoamento da produção de abacaxi de Novo Remanso. O desmoronamento ocorreu especificamente no quilômetro 12, conhecido como Ladeira do Buriti (Leonel, 2023).

Entretanto, em 2023, o Governo do Amazonas, por meio da Secretaria de Estado de Infraestrutura (SEINFRA), prevê o início à obra de revitalização da estrada do Engenho, localizada no Km 25 da estrada do Novo Remanso (Amazonas, 2023).

3. Insumos Agrícolas



Figura 4. Insumos Agrícolas. Fonte: Rural Pecuária (2016).

A produção de abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso enfrenta um dos seus principais desafios nos custos dos insumos agrícolas. Antes da pandemia da Covid-19, um saco de insumo variava de R\$ 220 a R\$ 280, enquanto atualmente chega a alcançar cerca de R\$ 720. Esse aumento substancial tem levado muitos produtores a desistirem da produção de abacaxi na região, optando por outras culturas agrícolas.

Nesse contexto, Da Silva (2023) sugere a implementação de um programa governamental de subsídios para aquisição desses insumos agrícolas. Atualmente, esse mercado de insumos encontra-se monopolizado por uma empresa amazonense.

O único programa relacionado a insumos agrícolas no estado do Amazonas é o Pró-Calcário, cujo foco é a correção do solo. Esse programa consiste na aplicação de calcário no solo para melhorar a produtividade, corrigindo sua acidez (IDAM, 2018).

No entanto, para a produção de abacaxi na região de Novo Remanso, o calcário representa apenas um dos insumos necessários, sendo preciso considerar outros implementos agrícolas para o cultivo de abacaxi (Da Silva, 2023).

4. Novos mercados quando houver supersafra



Figura 5. escoamento da produção de abacaxi da região de Novo Remanso. Fonte: Secretaria de Estado da Casa Civil (2021).

No ano de 2021, a área produtiva de abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso registrou uma supersafra, com a colheita de cerca de 1,2 milhão de frutos (Amazonas, 2021). Esse aumento na oferta fez com que o preço do abacaxi, anteriormente avaliado em R\$ 3, despencasse para R\$ 1,5, levando muitos produtores a enfrentarem perdas significativas devido à falta de canais de escoamento (Da Silva, 2023).

Mesmo com a intervenção do Governo do Estado do Amazonas, por meio da Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (ADS), que adquiriu R\$ 200 mil reais em abacaxis dos produtores de Novo Remanso de forma emergencial, as perdas persistiram (Amazonas, 2021). Isso resultou na migração de muitos produtores de abacaxi de Novo Remanso para outras culturas de ciclo mais curto, e até mesmo para a pecuária (Da Silva, 2023).

Ainda para Da Silva (2023), faz-se necessário investir em programas governamentais para escoar a produção durante as supersafras, bem como na criação de uma agroindústria local, vinculada à Indicação de Procedência Novo Remanso, dedicada à produção de subprodutos do abacaxi em tais circunstâncias, tendo em vista as consideráveis perdas enfrentadas no ano de 2021.

5. Substituição de agroquímicos por insumos agroecológicos



Figura 6. ODS 2. Fonte: Estratégia ODS (2021).

Conforme observado por Da Silva (2023), apesar de os produtores da Indicação de Procedência Novo Remanso adotarem doses mínimas de agroquímicos, também conhecidos como agrotóxicos, e contarem com um Grupo de Trabalho (GT) de Agrotóxicos composto por diversas entidades, como o Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (IDAM), Agência de Defesa Agropecuária e Florestal do Estado do Amazonas (ADAF), Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas (FVS), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (ADS), Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalhador (CEREST) e o Fórum Amazonense de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos do Ministério Público do Estado do Amazonas (MP-AM), que orientam e monitoram essas quantidades (IDAM, 2017), torna-se essencial reavaliar abordagens mais sustentáveis na produção agrícola da IG.

Segundo as Nações Unidas no Brasil (2023), o Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS) 2 preceitua "erradicar a fome, assegurar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável". Para concretizar esse objetivo, é essencial fomentar práticas agrícolas sustentáveis, garantindo apoio à agricultura familiar, acesso equitativo à terra, tecnologia e mercados.

Nesse contexto, Arruda (2021) salienta que as Indicações Geográficas podem ser utilizadas como instrumento para impulsionar práticas agrícolas sustentáveis. O desafio reside em integrar inovações e tecnologias ecológicas nos produtos e serviços, sem criar conflitos com as práticas e conhecimentos tradicionais que fundamentam o reconhecimento de uma IG. Esse processo é gradual e envolve a incorporação progressiva dos princípios de sustentabilidade, resultando em características ecológicas distintas que agregam valor ao território, ao produto e aos serviços (Niederle & Schneider, 2016).

Deste modo, a diretoria da ENCAREM já está analisando as práticas sustentáveis aplicadas no cultivo de abacaxi orgânico, baseado em princípios agroecológicos, no município de Careiro da Várzea, no estado do Amazonas. Este cultivo possui Certificação de Produção Orgânica e é considerado um exemplo de sucesso, o que sugere a possibilidade de incorporar essas práticas no processo produtivo da Indicação de Procedência Novo Remanso (Da Silva, 2023).

6. Cuidados pós-colheita



Figura 7. Transporte de abacaxi da região de Novo Remanso de forma inadequada. Fonte: Da Silva (2023).

Na produção de abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso, é essencial adotar precauções durante a fase pós-colheita. Sousa (2023) identifica uma série de práticas que, se negligenciadas, podem comprometer a qualidade e a viabilidade da comercialização dos frutos. Entre os desafios destacados estão: (i) a colheita em estágio avançado de maturação; (ii) a exposição dos frutos empilhados diretamente ao solo e à exposição solar; (iii) o transporte dos frutos empilhados sem proteção, especialmente durante os períodos mais quentes; e (iv) a falta de uma instalação de embalagem adequada para o beneficiamento.

Sousa (2023) ainda estabelece diretrizes para uma colheita apropriada do abacaxi proveniente da IG, enfatizando a importância de seguir os seguintes procedimentos: (i) selecionar horários de colheita durante a parte mais amena do dia, como o início da manhã ou o fim da tarde; (ii) colher os frutos no estágio de maturação em que sua coloração esteja transitando do verde escuro para o amarelo; (iii) empregar um facão afiado para o corte, a aproximadamente 5 cm abaixo do fruto; (iv) armazenar os frutos colhidos em locais sombreados, protegidos do contato direto com o solo para prevenir contaminações; (v) manusear os frutos com cuidado; (vi) realizar a seleção de exemplares doentes ou com defeitos; (vii) proceder à lavagem para remover sujidades; (viii) efetuar a higienização e o resfriamento dos frutos; e (ix) padronizar, embalar e transportar os frutos com o devido cuidado.

7. Necessidade de instalação de *Packing House*



Figura 8. *Packing House* de abacaxi. Fonte: Santos (2014).

Conforme observado por Da Silva (2023), a implementação de uma *Packing House* (casa de embalagem) é indispensável para o processamento do abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso, assegurando a minimização de perdas durante o pós-colheita. Em uma *Packing House* o beneficiamento dos frutos passa por rigorosos sistemas de controle de qualidade para que os frutos possam atender aos requisitos dos mercados consumidores (Conceição, 2022).

O termo "*Packing House*" em inglês se refere à instalação onde produtos agrícolas são recebidos para serem processados antes de chegarem ao mercado e, finalmente, à mesa do consumidor. Essa estrutura é literalmente uma "casa de embalagem" ou "de empacotamento", geralmente localizada em regiões onde se produzem frutas e hortaliças (Mega Sistemas Corporativos, 2021).

A *Packing House* desempenha um papel crucial ao oferecer tratamento e técnicas que asseguram aprimoramento na qualidade do produto ao longo da cadeia produtiva. Em suma, contribui para o controle da oferta, aprimoramento da aparência do produto e redução de custos, especialmente os relacionados ao transporte. Ademais, é importante destacar que esse setor também minimiza as perdas na produção devido aos processos de processamento e embalagem (Mega Sistemas Corporativos, 2021).

8. Temperatura ideal para o resfriamento do abacaxi



Figura 9. Testes de diferentes temperaturas para o abacaxi da região de Novo Remanso. Fonte: Abreu (2022).

Considerando os procedimentos pós-colheita do abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso e com o objetivo de preservar sua qualidade durante o transporte, torna-se imprescindível submetê-lo a um processo de resfriamento ao longo desse percurso até o consumidor final.

À vista disso, no que diz respeito à exportação, uma meta importante dos associados e diretoria da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso (ENCAREM), a refrigeração dos abacaxis pode levar ao escurecimento interno, o que se torna um dos principais desafios para exportá-lo. Os sinais desse escurecimento não se manifestam até que os frutos sejam cortados após a compra, resultando em descontentamento por parte do consumidor e, conseqüentemente, gerando prejuízos devido à rejeição dos produtos.

Nesse cenário, Abreu (2022) conduziu um estudo, cujos resultados estão atualmente em processo de publicação, com intuito de determinar o estágio de maturação ideal para colheita e avaliar diferentes temperaturas de armazenamento, visando a maior vida-útil pós-colheita do abacaxi Turiaçu. Embora a temperatura ideal de armazenamento do abacaxi Turiaçu ainda esteja sob investigação, os resultados apontaram uma maior durabilidade quando mantido a 12 °C. Como alternativa para combater o escurecimento interno do abacaxi Turiaçu, está sendo considerado o uso de inibidores apropriados.

9. Integração lavoura-pecuária (ILP)



Figura 10. Integração lavoura-pecuária (ILP) na região produtiva de abacaxi de Novo Remanso. Fonte: Garcia (2023).

De acordo com os estudos conduzidos pelo pesquisador Garcia (2023) na Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), foi constatada a viabilidade da implementação da integração lavoura-pecuária (ILP) com a rotação da produção de abacaxi na região da Indicação de Procedência Novo Remanso com a pastagem. Essa abordagem demonstrou eficácia na redução da incidência da Cochonilha (*Dysmicoccus brevipes*), uma das principais pragas que afetam o cultivo de abacaxi na área.

Neste cenário, Garcia (2023) ainda salienta que a pastagem desempenha um papel crucial na reciclagem dos nutrientes aplicados no cultivo do abacaxi, enquanto a palhada resultante da lavoura do abacaxi, quando incorporada ao solo, proporciona uma significativa devolução de nutrientes. Levando em conta que cada hectare de abacaxi gera aproximadamente 75 toneladas de massa verde, é possível alimentar 40 vacas (30kg/dia/animal) com silagem obtida a partir da palhada do abacaxi, o que sustentaria o rebanho por um período de 60 dias de estiagem.

Em relação ao teor de proteína bruta, a silagem de abacaxi oferece uma concentração de 7,8%, enquanto a silagem de milho apresenta 8,3%. O diferencial do produto reside no seu preço, geralmente 25% mais baixo em comparação com a silagem de milho ou sorgo. Além disso, a silagem produzida a partir dos resíduos da indústria do abacaxi, incluindo coroas, cascas, miolos e partes de polpa de frutos descartados, pode conter até 8,8% de proteína, o que a equipara à silagem de milho (Garcia, 2023).

10. Surgimento de nova cultivar a partir do abacaxi da variedade Turiaçu



Figura 11. História da produção de abacaxi da região de Novo Remanso. Fonte: Sebrae Amazonas (2019).

Atualmente, o abacaxi cultivado na região da Indicação de Procedência Novo Remanso pertence à variedade Turiaçu, originária do município de Turiaçu, situado na Microrregião do Gurupi, na Amazônia Maranhense, a 1º de latitude sul. Esta variedade foi selecionada por agricultores familiares e está em fase de domesticação, além de passar por inovações em seu processo produtivo. Os frutos desta cultivar são altamente valorizados no mercado consumidor local devido ao seu alto teor de açúcares, peso médio e polpa amarela (Araújo *et al.*, 2012).

É importante salientar que, de acordo com relatos dos produtores pioneiros nas regiões do Amazonas, as mudas foram trazidas do Maranhão (sem especificação da localidade) há aproximadamente 50 anos, sendo inicialmente introduzidas na comunidade Colônia Antônio Aleixo, próxima de Manaus, e posteriormente disseminadas para outras áreas no Amazonas. Já na década de 60, havia cultivos da variedade Turiaçu às margens do Igarapé do Paricá, próximo à vila de Novo Remanso (Maia, 2023).

Nesse contexto, conforme destacado por Garcia (2023), estudos conduzidos pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) indicam a presença de uma nova cultivar de abacaxizeiro na região de Novo Remanso. Deste modo, corrobora-se que a variedade Turiaçu, oriundo do estado do Maranhão, perdeu suas características originais ao se adaptar à região de Novo Remanso, no estado do Amazonas. Diante disso, com a confirmação da existência de uma nova cultivar, existe a possibilidade da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso (ENCAREM) considerar a alteração da espécie do registro de Indicação Geográfica, passando de "Indicação de Procedência" para "Denominação de Origem" Novo Remanso.

O termo "cultivar" refere-se a uma nova variedade de planta (por meio de proteção *sui generis*), com atributos específicos provenientes de pesquisas em agronomia e biociências (como genética, biotecnologia, botânica e ecologia), e que não ocorre naturalmente na natureza (Bezerra, 2018).

A partir desse cenário, os produtores associados da ENCAREM estão em processo de mobilização para renomear a variedade "Turiaçu" como "Paricá" em homenagem à história do cultivo de abacaxi em Novo Remanso, que teve suas raízes nas proximidades do Igarapé do Paricá.

O Paricá é uma árvore de grande porte, de rápido crescimento, que é encontrada em mata primária e secundária nas regiões de terra firme e várzea alta nos estados do Amazonas e Pará (Ramos, Varela & Melo, 2006). Alternativamente, outra opção para o nome do novo cultivar é "Turiaçu do Amazonas" (Da Silva, 2023).

Considerações Finais

O produto técnico-tecnológico em questão trata de um Relatório Técnico Conclusivo – RTC no formato de um Diagnóstico da Operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso. Este diagnóstico destaca dez áreas de atenção para os associados e diretoria da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso – ENCAREM. Tais áreas identificadas requerem cuidados especiais, que abordam desde a implementação do selo até a identificação de mercados alternativos em caso de supersafra.

Além disso, é crucial reconhecer a importância de implementar práticas sustentáveis na produção de abacaxi na região. Isso envolve a integração de inovações e tecnologias agroecológicas, sem negligenciar os conhecimentos tradicionais que formam a base para o reconhecimento da Indicação Geográfica.

Portanto, é essencial que a ENCAREM esteja atenta em relação a esses elementos e se lide para aplicar as ações requeridas com o propósito de aprimorar a eficácia da Indicação de Procedência Novo Remanso, assegurando o êxito da produção de abacaxi na localidade.

Por fim, a diretoria da ENCAREM, em parceria com o Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas – IDAM e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, está finalizando o registro histórico de cada agricultor associado. Isso permitirá a criação de selos individuais (por propriedade agrícola) e, assim, possibilitará a eficaz introdução do abacaxi da Indicação de Procedência Novo Remanso no mercado. Esse é um aspecto essencial na operacionalização da Indicação Geográfica.

Referências

ABREU, S. C. D. de. **Tecnologias pós-colheita para o aumento da vida-útil do abacaxi Turiaçu produzido no Amazonas.** 2022. 62 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia Tropical) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2022.

AMAZONAS. Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas – ADS. **ADS adquire 80 mil abacaxis e beneficia produtores rurais de Novo Remanso.** 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3Q2f7rU>. Acesso em: 13 out. 2023.

AMAZONAS. Secretaria de Estado de Infraestrutura – SEINFRA. **Governo do Amazonas inicia obra de reconstrução da estrada do Engenho.** 2023. Disponível em: <https://bit.ly/47jyP9g>. Acesso em: 25 out. 2023.

ARAUJO, J. R. G. *et al.* Abacaxi 'Turiaçu': cultivar tradicional nativa do Maranhão. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 34, p. 1270-1276, 2012.

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.** 2021. 156 f. Dissertação (Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação) – Centro Socioeconômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

BEZERRA, T. D. **Gestão dos bens informacionais produzidos por Programas de Pós-Graduação da Universidade Federal da Paraíba.** 2018. 125 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018.

CONCEIÇÃO, I. R. da. **Controle de qualidade em Packing House.** Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Alimentos) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Petrolina, 2022.

DA SILVA, D. L. **Entrevista acerca dos indicadores de operacionalização da Indicação de Procedência Novo Remanso realizada no município de Itacoatiara, no estado do Amazonas, concedida a Richard Coelho de Paulo.** Entrevistado é diretor-presidente da Associação de Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso – ENCAREM. Itacoatiara, 15 jun. 2023.

GARCIA, M. **Tecnologias para a cadeia produtiva do abacaxi.** Embrapa: 2023. Powerpoint apresentado no I Workshop Cadeias Produtivas no Amazonas, Vila do Engenho, Itacoatiara, Amazonas.

Referências

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO E FLORESTAL SUSTENTÁVEL DO ESTADO DO AMAZONAS – IDAM. **Governo do Amazonas lança programas Pró-Mecanização e Pró-Calcário e Inauguração de Casa de Farinha na zona rural de Manaus.** 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3MufbQ0>. Acesso em: 23 out. 2023.

INSTITUTO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS – INOVATES. **Raiz:** uma janela para mostrar o capricho do produtor. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3QtsOjN>. Acesso em: 25 out. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI. **Portaria/INPI/ PR nº 046, 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. 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3QrTSjb>. Acesso em: 25 out. 2023.

LEONEL, C. **Trecho da estrada para Vila do Engenho, na AM-010, desaba após forte chuva.** Jornal A Crítica, sessão jornalística, Manaus, Publicado em 22 abr. 2023. Jornal A Crítica versão digital, Manaus. Disponível em: <https://bit.ly/3SvY2sZ>. Acesso em: 28 out. 2023.

MAIA, S. T. **Tecnologias e sustentabilidade na produção de abacaxi (*Ananas comosus*) em agroecossistemas familiares de Novo Remanso – AM.** 2023. 150 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia para Recursos Amazônicos) – Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal do Amazonas, Itacoatiara, 2023.

MEGA SISTEMAS CORPORATIVOS. **O que é Packing House e como ela pode ajudar seu agronegócio?** 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3QwdUJC>. Acesso em: 27 out. 2023.

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 2:** Fome zero e agricultura sustentável. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3sk3zbD>. Acesso em: 27 out. 2023.

NIERDELE, P. A.; SCHNEIDER, E. P. Valores Ecológicos e qualificação de produtos territorializados. In: WILKINSON, J.; NIERDELE, P. A.; MASCARENHAS, G. C. C.(org.). **O sabor da origem:** produtos territorializados na nova dinâmica dos mercados alimentares. Porto Alegre: Escritos do Brasil, 2016. 343-370p.

RAMOS, M. B. P.; VARELA, V. P.; MELO, M. F. F. Influência da temperatura e da água sobre a germinação de sementes de Paricá (*Schizolobium amazonicum* Huber ex Ducke Leguminosae-Caesalpinioideae). **Revista Brasileira de Sementes**, v. 28, p. 163-168, 2006.

SOUSA, A. L. D. de. **Tecnologias pós-colheita para conservação do abacaxi ‘Turiaçu’ produzido no Amazonas.** UFAM: 2023. Powerpoint apresentado no I Workshop Cadeias Produtivas no Amazonas, Vila do Engenho, Itacoatiara, Amazonas.

Agradecimentos



UFAM

Associação de
Produtores de
Abacaxi da Região de
Novo Remanso -
ENCAREM



PROFNIT



FAPEAM
Fundação de Amparo à Pesquisa
do Estado do Amazonas

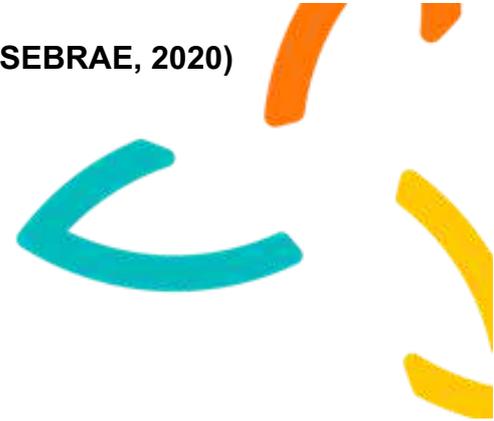


forttec

Contato

Richard Coelho de Paulo
bio.richardcoelho@gmail.com

DIAGNÓSTICO DA INDICAÇÃO DE PROCEDÊNCIA NOVO REMANSO



**METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DAS
INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS BRASILEIRAS
REGISTRADAS**





METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DAS INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS BRASILEIRAS REGISTRADAS

MÉTODO

O método consiste na Etapa Prévia, Etapa de Campo e Etapa Final. Abaixo consta a descrição de cada uma destas etapas.

ETAPA PRÉVIA	
Gestor Sebrae UF / INOVATES:	Realiza agendamento com a Entidade Representativa da IG para a Etapa de Campo, convocando a Diretoria da entidade representativa da IG, o Conselho Regulador, caso exista o Executivo da IG, produtores envolvidos.

ETAPA DE CAMPO	
INOVATES:	Visita técnica na área geográfica da IG, obtendo informações para a avaliação.
INOVATES:	Realiza a reunião presencial/virtual na sede da entidade representativa (ou em local estratégico), envolvendo a Diretoria, o Conselho Regulador, caso exista o Executivo da IG, entidades parceiras da IG e produtores envolvidos, para conclusão das respostas das questões da avaliação.

ETAPA FINAL – ENTREGAS AO SEBRAE NA	
INOVATES:	Relatório técnico com a avaliação da IG registrada.
INOVATES:	Indicadores/Dados socioeconômicos.
INOVATES:	Proposição de Plano de Ação para cada IG registrada.

INSTRUMENTO E TÉCNICA

1. APRESENTAÇÃO

Visando a proteção dos produtos e serviços advindos de uma região demarcada, surgiu a Indicação Geográfica (IG). O registro da IG é conferido ao nome geográfico vinculado aos seus produtos ou serviços, o que lhes atribui valor intrínseco e identidade própria. Além disso, a IG é responsável por distinguir estes produtos em relação aos disponíveis no mercado.

Para o sucesso dos objetivos das Indicações Geográficas é necessária uma operacionalização de forma eficiente e participativa. Desta forma é necessário que os vários atores envolvidos no controle da operacionalização das IGs estejam integrados com todos os aspectos que a envolvem.

Por meio do mapeamentos das Indicações Geográficas Brasileiras será possível avaliar todos os pontos críticos vinculados ao sucesso de sua operacionalização. Os principais critérios avaliados são: Estruturação e Registro, Cadeia Produtiva, Gestão da Entidade, Inovação e Tecnologia, Estrutura de Controle, Caderno de Especificação Técnica, Mercado, Promoção, Parcerias, Turismo e Dados Socioeconômicos.



2. CONCEITOS

Os principais conceitos abaixo relacionados foram definidos com base na Instrução Normativa 095/2018 INPI e na norma técnica ABNT NBR 16479:2016.

Indicação Geográfica (IG)

Designação que identifica um produto ou serviço como originário de uma área geográfica delimitada, quando determinada qualidade, reputação ou outra característica são essencialmente atribuídas, a essa origem geográfica. A IG possui duas modalidades: Indicação de Procedência (IP) e Denominação de Origem (DO).

Indicação de Procedência (IP)

Considera-se IP o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que se tenha tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou de prestação de determinado serviço.

Denominação de Origem (DO)

Considera-se DO o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que designe produto ou serviço cujas qualidades ou características se devam exclusiva ou essencialmente ao meio geográfico, incluídos fatores naturais e humanos.

Área geográfica

Determinado espaço geográfico capaz de ser delimitado.

Meio geográfico

Espaço geográfico onde existe uma interação de fatores naturais e fatores humanos.

Nome geográfico

Nome geográfico, ou seu gentílico, é o nome usado comumente para se referir a um lugar em particular, a uma feição ou a uma área com a identidade reconhecida na superfície terrestre, pode ser de país, cidade, região ou localidade.

Notoriedade

Reconhecimento por um número expressivo de indivíduos de que características de um produto ou serviço estão relacionadas a uma área geográfica.



Reputação

Conceito que um produto ou serviço goza, relacionado a uma área geográfica. Em indicação geográfica, reputação é um conceito qualitativo.

Tradição

Valores, costumes, conhecimentos e manifestações que são conservados por serem valiosos para um indivíduo ou uma coletividade, e que são transmitidos entre gerações.

Fatores humanos

São os elementos característicos da comunidade produtora ou prestadora do serviço, como o saber-fazer local, incluindo o desenvolvimento, adaptação ou aperfeiçoamento de técnicas próprias.

Fatores naturais

São os elementos do meio geográfico relacionados ao meio ambiente, como solo, relevo, clima, flora, fauna, entre outros, e que influenciam as qualidades ou características do produto ou serviço.

Sistema de controle

Sistema capaz de controlar a produção de um determinado produto ou serviço.

Rastreabilidade

É a habilidade de seguir o caminho percorrido por um produto ou serviço ao longo das etapas da sua cadeia produtiva, incluindo a distribuição.





3. QUESTIONÁRIO

O questionário encontra-se anexo a este documento.



QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DAS INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS BRASILEIRAS REGISTRADAS

DADOS BÁSICOS

1 DADOS DO ENTREVISTADO	
1.1	Nome Responsável:
1.2	E-mail:
1.3	Telefone:
1.4	Cargo/Função:
2 DADOS DA INDICAÇÃO GEOGRÁFICA	
2.1	Nome Geográfico:
2.2	Espécie:
2.3	Produto/Serviço:
2.4	Nº de Municípios:
2.5	Área total [m²]:
2.6	Área de produção [m²]:
2.7	Entidade requerente:
2.8	Contatos da Entidade:
2.9	Registro INPI Nº:
2.10	Data do Registro:

3 DADOS SOCIOECONÔMICOS	
*Coletar dados dos últimos 5 anos. Caso não haja dados disponíveis, coletar apenas referente à 2019.	
3.1	Preço médio unitário de um produto antes do processo da IG
3.2	Preço médio unitário de um produto após o processo da IG
3.3	Faturamento médio dos produtores antes do processo da IG
3.4	Faturamento médio dos produtores após o processo da IG
3.5	Número de produtores na região
3.6	Número de pequenos produtores na região
3.7	Número de produtores na região que estão envolvidos no processo da IG
3.8	Número de pequenos produtores na região que estão envolvidos no processo da IG
3.9	Quantidade/volume de produtos produzidos
3.10	Quantidade/volume de produtos exportados
3.11	Quantidade/volume de produtos exportados com o selo da IG
3.12	Principais estados e países de destino de produtos com o selo da IG
3.13	Quantidade de selos emitidos pelo Conselho Regulador por ano
3.14	Valor estimado de mídias espontâneas após o registro da IG
3.15	Estime os investimentos monetários que o registro da IG proporcionou, direta ou indiretamente (obras, mídia, empregos, capacitações, turismo, etc).
3.16	Descreva os retornos com o registro da IG (obras, mídia, empregos, capacitações, turismo, outros).

QUESTIONÁRIO

4 REGISTRO DA IG				
QUESTÕES		SIM	NÃO	DESCREVA
4.1	O registro da IG fez com que aumentasse a reputação do produto no mercado e a confiança dos consumidores?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.2	Há interesse na alteração no nome geográfico da IG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.3	Há interesse na alteração da representação gráfica da IG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.4	Há interesse na alteração da delimitação geográfica?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.5	O produto da IG possui características que são influenciadas por fatores naturais e humanos? Caso afirmativo, quais são as características e as evidências que provam estas influências sobre os produtos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.6	Há derivados do produto que deveriam ter sido protegidos pela IG na época do registro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.7	O produto já sofreu alteração após o registro da IG? Quais alterações?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.8	O processo produtivo tem algum tipo de certificação?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5 CADEIA PRODUTIVA DA IG				
QUESTÕES		SIM	NÃO	DESCREVA
5.1	Com o registro da IG houve a formação de novas parcerias com os membros da cadeia produtiva?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.2	Existe na cadeia produtiva a figura do intermediário (atravessador, beneficiador, processador, transformador) entre o produtor e o consumidor final? Se existir, quais são os elos da cadeia produtiva? Ele está envolvido na IG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.3	Quais são os elos da cadeia produtiva? Qual a importância de cada elo? Ele está envolvido na IG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6 GOVERNANÇA				
QUESTÕES		SIM	NÃO	DESCREVA
6.1	A entidade representativa promove eventos de sensibilização para produtores e para a comunidade sobre a IG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
QUESTÕES		DESCREVA		
6.2	Por que os produtores potenciais não fazem parte da IG?			
QUESTÕES		ESCALA DE 0 A 10	DESCREVA	
6.3	Qual o grau de satisfação com sua IG? Por quê? Qual a perspectiva?			
7 GESTÃO DA ENTIDADE E DA IG				
QUESTÕES		SIM	NÃO	ESCALA DE 0 A 10
7.1	A diretoria está atuante (destina tempo) para a IG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.2	A diretoria conhece os conceitos de IG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.3	A diretoria tem conhecimento das exigências do Caderno de Especificações Técnicas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
QUESTÕES		SIM	NÃO	DESCREVA
7.4	A diretoria é formada por produtores? Caso negativo, quem são os representantes diretos da IG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.5	A entidade tem planejamento anual para a IG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.6	Acha importante um "executivo de IG" na IG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.7	Existe um "executivo de IG" na IG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.8	O "executivo de IG" tem conhecimento sobre o Caderno de Especificações Técnicas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
QUESTÕES		DESCREVA		
7.9	Qual a forma de credenciamento dos produtores na IG?			
8 SISTEMA DE CONTROLE DA IG				
QUESTÕES		DESCREVA		

8.1	Qual é o formato da Estrutura de Controle da IG?			
8.2	Quem compõe a Estrutura de Controle (produtores/entidades/empresas)?			
8.3	Quais são os canais de comunicação entre Estrutura de Controle e produtores credenciados?			
QUESTÕES		SIM	NÃO	DESCREVA
8.4	A IG possui algum sistema de gestão e controle? Qual?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8.5	Os controles são digitais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8.6	A IG possui algum sistema de rastreabilidade? Qual?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8.7	O sistema de controle comprova a rastreabilidade do produto? Como?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8.8	A Estrutura de Controle está ativa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8.9	A Estrutura de Controle se reúne com frequência?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8.10	A Estrutura de Controle cobra e fiscaliza o cumprimento do CET para emissão de selos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8.11	A Estrutura de Controle armazena ou controla os dados da IG? Como?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8.12	A Estrutura de Controle realiza ou participa do planejamento anual da IG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9 CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA IG				
QUESTÕES		SIM	NÃO	DESCREVA
9.1	A maioria dos produtores credenciados na IG conhecem as exigências do Caderno de Especificações Técnicas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9.2	Há a necessidade de alterar o Caderno de Especificações Técnicas? Se sim, quais seriam as alterações e por quê?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
QUESTÕES		DESCREVA		
9.3	Quais são os principais obstáculos que os produtores têm enfrentado para cumprir o Caderno de Especificações Técnicas?			
10 MERCADO DA IG				
QUESTÕES		SIM	NÃO	DESCREVA
10.1	Novos mercados foram abertos depois do registro da IG? Citar quais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10.2	O produto é exportado? Se sim, para quais países?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10.3	Tem dificuldade de colocação dos produtos no mercado? Quais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10.4	Usam alguma ferramenta para mostrar seus diferenciais ao consumidor final? Quais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10.5	Seus principais concorrentes (nacionais e internacionais) utilizam algum signo distintivo (indicação geográfica, marca coletiva, certificação)? Qual?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10.6	Já foi identificado algum produto no mercado que usufrísse da IG sem que o produtor estivesse na área delimitada e/ou credenciado na IG (usurpação do nome geográfico ou uso do selo sem autorização)? Se sim, o que foi feito em relação a isso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10.7	Usam alguma ferramenta tecnológica (QR CODE, SITE, etc.) para mostrar os diferenciais do produto ao consumidor final? Quais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
QUESTÕES		DESCREVA		
10.8	Quais são os principais mercados dos produtos com IG?			
10.9	Quais são os canais de venda dos produtos com IG?			
10.10	Quais são os potenciais canais de venda dos produtos com IG?			
10.11	Qual estratégia de acesso a mercados da IG?			
10.12	Qual o período que o produto é produzido (safra)?			
QUESTÕES		SIM	NÃO	%
10.13	Consegue agregar valor pelo fato de ter IG? Qual percentual?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11 PROMOÇÃO DA IG				
QUESTÕES		SIM	NÃO	DESCREVA
11.1	A IG possui um Projeto de Branding?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
QUESTÕES		DESCREVA		
11.2	Quais ações de promoção da IG são utilizadas?			
QUESTÕES		SIM	NÃO	DESCREVA
11.3	Existem ações de promoção e esclarecimento sobre a IG em sua região? Cite.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11.4	Existe algum treinamento para distribuidores, promotores, vendedores (chefes de cozinha, Movimento Slow Food, arquitetos, estilistas, outros profissionais) de IG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11.5	A IG participa de eventos, fóruns, feiras, outros? Cite.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11.6	A IG tem algum estabelecimento para divulgação (lojas, exposições, centro de experiência, outros)? Cite.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12 TURISMO E A IG				
QUESTÕES		SIM	NÃO	DESCREVA
12.1	A IG estimulou o turismo na área delimitada? Cite exemplos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12.2	Há oportunidade de aproveitamento do turismo da área delimitada para o consumo de produtos de IG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
QUESTÕES		DESCREVA		
12.3	Quais as ações que se pretende realizar (ou está planejado) em relação ao turismo na região?			
13 ATUAÇÃO SEBRAE				
QUESTÕES		ESCALA		
13.1	De 0 a 10 quanto você indicaria o Sebrae a outra IG?			
QUESTÕES		DESCREVA		
13.2	O que o Sebrae pode fazer pra ganhar nota 10?			
QUESTÕES		SIM	NÃO	DESCREVA
13.3	A IG gostaria de receber treinamentos sobre o tema? Quais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14 OUTROS				
QUESTÕES		SIM	NÃO	DESCREVA
14.1	A IG tem parcerias (prefeituras, instituições, patrocinadores, etc)? Quais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
QUESTÕES		DESCREVA		
14.2	O que falta para a sua IG?			
14.3	Como as instituições podem ajudar?			
ASSINATURAS (data, hora e georreferenciamento)				
RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES		INOVATES		SEBRAE

ANEXO B – Autorização para utilização de metodologia SEBRAE (2020)



Richard de Paulo <bio.richardcoelho@gmail.com>

Solicita autorização para utilizar metodologia SEBRAE

Hulda Oliveira Giesbrecht <hulda.giesbrecht@sebrae.com.br>
Para: Richard de Paulo <bio.richardcoelho@gmail.com>

10 de maio de 2023 às 17:05

Prezado Richard

Estamos de acordo com a utilização da METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DAS INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS BRASILEIRAS REGISTRADAS elaborada pelo Sebrae na sua pesquisa de mestrado.

Sucesso na dissertação!

Abraço



Hulda Oliveira Giesbrecht

Unidade de Inovação

Coordenadora Negócios de Base
Tecnológica e PI

SEPN Qd. 515, bl. C, loja 32

CEP 70770-900, Brasília, DF

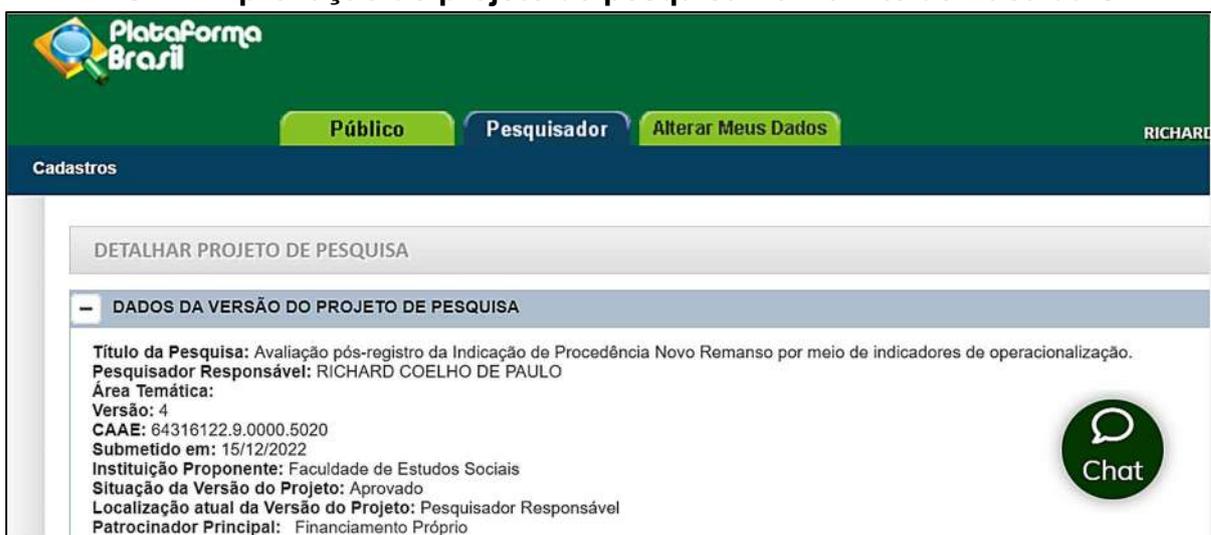
hulda.giesbrecht@sebrae.com.br



[Texto das mensagens anteriores oculto]

Esta mensagem (incluindo qualquer anexo) é dirigida apenas para o uso do indivíduo ou da entidade a qual está endereçada e pode conter informações privadas, proprietárias, privilegiadas ou confidenciais que podem servir como evidências sob as leis aplicáveis ou em processos judiciais. Caso você não seja o destinatário pretendido, você está aqui notificado que qualquer uso, disseminação, distribuição, ou cópia dessa comunicação é estritamente proibida. Se você recebeu essa comunicação por engano, notifique o remetente imediatamente e (i) destrua essa mensagem se estiver impressa ou (ii) exclua imediatamente essa mensagem se esta for uma comunicação eletrônica.

ANEXO C – Aprovação do projeto de pesquisa no Comitê de Ética da UFAM



The screenshot displays the 'Plataforma Brasil' web interface. At the top, there is a green header with the logo on the left and navigation buttons for 'Público', 'Pesquisador', and 'Alterar Meus Dados' in the center. The user's name 'RICHARD' is visible on the right. Below the header is a dark blue bar with the word 'Cadastros'. The main content area is titled 'DETALHAR PROJETO DE PESQUISA' and features a section for 'DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA'. This section lists the following information: 'Título da Pesquisa: Avaliação pós-registro da Indicação de Procedência Novo Remanso por meio de indicadores de operacionalização.', 'Pesquisador Responsável: RICHARD COELHO DE PAULO', 'Área Temática:', 'Versão: 4', 'CAAE: 64316122.9.0000.5020', 'Submetido em: 15/12/2022', 'Instituição Proponente: Faculdade de Estudos Sociais', 'Situação da Versão do Projeto: Aprovado', 'Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável', and 'Patrocinador Principal: Financiamento Próprio'. A circular 'Chat' button is located on the right side of the project details section.

Plataforma Brasil

Público Pesquisador Alterar Meus Dados RICHARD

Cadastros

DETALHAR PROJETO DE PESQUISA

— DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação pós-registro da Indicação de Procedência Novo Remanso por meio de indicadores de operacionalização.
Pesquisador Responsável: RICHARD COELHO DE PAULO
Área Temática:
Versão: 4
CAAE: 64316122.9.0000.5020
Submetido em: 15/12/2022
Instituição Proponente: Faculdade de Estudos Sociais
Situação da Versão do Projeto: Aprovado
Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Chat