



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO  
MESTRADO PROFISSIONAL EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E  
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO - PROFNIT**

**YURI VINICIUS SILVA**

**DIAGNÓSTICO DO POTENCIAL DE INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS DA  
ABACAXICULTURA DA REGIÃO CENTRAL DO TOCANTINS.**

**PALMAS/TO  
2022**

**YURI VINICIUS SILVA**

**DIAGNÓSTICO DO POTENCIAL DE INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS DA  
ABACAXICULTURA DA REGIÃO CENTRAL DO TOCANTINS.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, da Universidade Federal do Tocantins como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação.

Linha de Pesquisa: Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação

Orientador: Prof. Dr. Francisco Gilson Rebouças Pôrto Júnior.

**PALMAS/TO  
2022**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins**

---

S586d Silva, Yuri Vinicius.

DIAGNÓSTICO DO POTENCIAL DE INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS DA ABACAXICULTURA DA REGIÃO CENTRAL DO TOCANTINS. / Yuri Vinicius Silva. – Palmas, TO, 2022.

253 f.

Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação (Mestrado) Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, 2022.

Orientador: Francisco Gilson Rebouças Pôito Júnior

1. Indicação Geográfica. 2. Denominação de Origem. 3. Indicação de Procedência. 4. Abacaxi. I. Título

**CDD 346.8**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

**YURI VINICIUS SILVA**

**DIAGNÓSTICO DO POTENCIAL DE INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS DA  
ABACAXICULTURA DA REGIÃO CENTRAL DO TOCANTINS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, da Universidade Federal do Tocantins como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação.

Linha de Pesquisa: Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação

Orientador: Prof. Dr. Francisco Gilson Rebouças Pôrto Júnior.

Data de aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Francisco Gilson Rebouças Pôrto Junior, Orientador, PROFNIT/UFT.

---

Prof. Dra. Glauca Vieira, examinadora interna, PROFNIT/UFT.

---

Prof. Dra. Kelly Lissandra Bruch, examinador externo, PROFNIT/UFRGS/IFRS.

---

Prof. Dr. Nelson Russo de Moraes, examinador externo, UNESP.

Palmas/TO, \_\_\_\_/\_\_\_\_/2022

## **AGRADECIMENTOS**

À minha família e amigos que fizeram parte desta trajetória como mestrando.

A todos os professores do programa PROFNIT, ponto focal UFT, que contribuíram com uma visão empreendedora de inovação tecnológica durante a realização do mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.

Agradecimento especial ao Prof. Dr. Francisco Gilson Pôrto, meu orientador, pela sua atenção e contribuição inestimável.

Aos produtores e pesquisadores de abacaxi do estado do Tocantins, em especial ao Dr. Aristoteles Pires de Matos pelo acolhimento da Embrapa, pela cultura de informações transmitidas para a elaboração deste trabalho.

Aos colegas do Profnit, Arthur, Amanda, Daniel, Priscila, Marcelo, Valéria e demais que de alguma forma me ajudaram no processo.

## RESUMO

Este trabalho parte da interrogação: o abacaxi da região central do Tocantins tem potencial para ser uma Indicação Geográfica (IG)? Importante ativo intangível concedido aos produtores que pode trazer benefícios diversos, como valorização da cadeia produtiva e cultural, identificação própria, atribuição de reputação, bem como, desenvolvimento socioeconômico da região. Para tanto, cresce a importância da Propriedade Intelectual como instrumento necessário para dar proteção e facilitar a valorização econômica destes ativos intangíveis. Por sua vez, a Indicação Geográfica corresponde a um registro, atribuído a produto ou serviço que é característico de uma determinada região, originário de uma área geográfica delimitada, que apresenta qualidade diferenciada em virtude de seus recursos naturais e humanos, tais como: clima, solo, vegetação e saber fazer. O que diferencia dos similares disponíveis no mercado por sua reputação e qualidade, ou outra característica essencial atribuída a essa origem geográfica. Diante disso, o presente projeto objetiva compreender a viabilidade de obtenção do registro de Indicação Geográfica para a abacaxicultura da região central do Tocantins. Estuda os recursos necessários para a obtenção do registro, identifica e descreve os atributos de qualidade, tipicidade, tradição e notoriedade para obtenção do registro em IG, e verifica se existe viabilidade para o registro de IG da abacaxicultura na região central do Tocantins. Para tanto, faz-se uso da pesquisa de campo, com auxílio do guia “Solução Tecnológica para Diagnóstico de Avaliação de uma Potencial Indicação Geográfica – Guia do Consultor” do SEBRAE, com aplicação de um questionário para a coleta de dados primários quali quantitativo, aplicado em visitas in loco e teleconferências com produtores, consumidores, EMBRAPA, SEAGRO entre outras representatividades. Como resultado, o diagnóstico aponta para o registro de IG mais favorável na modalidade de Indicação de Procedência (IP), diante da existência de maior comprovação científica da região ser reconhecida no mercado como centro produtor do abacaxi e existir evidências históricas e de mercado que são capazes de comprovar que a região geográfica é reconhecida pelos consumidores como centro produtor, com reputação e notoriedade. Por outro lado, enfatiza a possibilidade do registro em Denominação de Origem (DO), devido às influências agroclimáticas (clima, exposição solar e solo) regionais sobre o resultado final do produto, principalmente na qualidade mais doce e formato cilíndrico do fruto. O conjunto saber fazer (produzir) e influência regional sobre a qualidade do Abacaxi do Tocantins é notório de reputações dentre os especialistas. Por fim, traz como apêndice um Relatório Técnico simplificado do produto diagnóstico, com uma proposta de solução para a problemática de governança identificada, resultando em uma estrutura de governança a partir da utilização das ferramentas estratégicas, CANVAS, SWOT e 5W2H, formada e elaborada em torno do produto Abacaxi do Tocantins, com produtores e parcerias chaves, UFT, SEAGRO, EMBRAPA e SEBRAE, que pode possibilitar o avanço do pedido da IG, por consequente, a possível agregação de valores em todo o ciclo.

**Palavras-chave:** Indicação Geográfica. Denominação de Origem. Indicação de Procedência. Abacaxi. Abacaxicultura.

## ABSTRACT

This work starts from the question: does pineapple in the central region of Tocantins have the potential to be a Geographical Indication (GI)? Important intangible asset granted to producers that can bring several benefits, such as valuing the production and cultural chain, self-identification, attribution of reputation, as well as socio-economic development of the region. Therefore, the importance of Intellectual Property as a necessary instrument to protect and facilitate the economic valuation of these intangible assets grows. In turn, the Geographical Indication corresponds to a record, attributed to a product or service that is characteristic of a certain region, originating in a delimited geographic area, which presents differentiated quality due to its natural and human resources, such as: climate, soil, vegetation and know-how. What makes it different from similar products available on the market due to its reputation and quality, or other essential characteristics attributed to this geographical origin. Therefore, the present project aims to understand the feasibility of obtaining the Geographical Indication record for pineapple farming in the central region of Tocantins. It studies the resources necessary to obtain the registration, identifies and describes the attributes of quality, typicality, tradition and notoriety to obtain the GI registration, and checks if there is feasibility for the GI registration of pineapple farming in the central region of Tocantins. To this end, field research is used, with the aid of the SEBRAE guide "Technological Solution for the Assessment of a Potential Geographical Indication - Consultant's Guide", with the application of a questionnaire for the collection of qualitative and quantitative primary data, applied in on-site visits and teleconferences with producers, consumers, EMBRAPA, SEAGRO and other representatives. As a result, the diagnosis points to a more favorable GI record in the Indication of Origin (IP) modality, given the existence of greater scientific evidence of the region being recognized in the market as a pineapple producing center and there is historical and market evidence that are capable of proving that the geographic region is recognized by consumers as a production center, with reputation and notoriety. On the other hand, it emphasizes the possibility of registration in Denomination of Origin (DO), due to the regional agroclimatic influences (climate, sun exposure and soil) on the final result of the product, mainly in the sweeter quality and cylindrical shape of the fruit. The set of know-how (produce) and regional influence on the quality of Pineapple from Tocantins is notorious for reputations among specialists. Finally, it brings as an appendix a simplified Technical Report of the diagnostic product, with a proposal for a solution to the identified governance problem, resulting in a governance structure based on the use of strategic tools, CANVAS, SWOT and 5W2H, formed and elaborated in around the Tocantins Pineapple product, with key producers and partnerships, UFT, SEAGRO, EMBRAPA and SEBRAE, which can make it possible to advance the IG order, consequently, the possible aggregation of values throughout the cycle.

**Keywords:** Geographical Indication. Denomination of Origin. Indication of Provenance. Pineapple. Pineapple.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Histórico da quantidade de abacaxi nacional produzido por ano (Unidade: frutos x1000).....	30
Gráfico 2 - Histórico do valor da produção do abacaxi nacional por ano (Unidade: R\$ x1000). .....	30
Gráfico 3 - Histórico da área plantada do abacaxi nacional por hectares (Unidade: ha). ....	31
Gráfico 4 - Histórico da quantidade de abacaxi tocaninense produzido por ano (Unidade: frutos x1000).....	31
Gráfico 5 - Histórico do valor da produção do abacaxi tocaninense por ano (Unidade: R\$ x1000).....	32
Gráfico 6 - Histórico da área plantada do abacaxi tocaninense por hectare (Unidade: ha)....	32
Gráfico 7 - Comparativo do ranking da quantidade produzida pelo valor de produção dos principais Estados no ano de 2020. ....	34
Gráfico 8 - Divisão dos registros de IG no Brasil. ....	65
Gráfico 9 - Mapeamento dos pedidos de IG junto ao INPI. ....	65
Gráfico 10 - Evolução temporal do número de registros de IG. ....	66
Gráfico 11 - Quantidade de IG's por setor de produção. ....	67
Gráfico 12 - Quantidade de IG's por tipo de produto. ....	68
Gráfico 13 - Representação climática da região ao longo do ano. ....	96
Gráfico 14 - Valores das produções de abacaxi nos municípios de Miranorte e Miracema do Tocantins no ano de 2020, com suas posições no ranking nacional.....	124
Figura 1 - IG's e potenciais IG de abacaxi no Brasil.....	28
Figura 2 - Distribuição das IG's por UF.....	63
Figura 3 - Recorte da divulgação das IP's pelo INPI. ....	64
Figura 4 - Recorte da Planilha de acompanhamento dos pedidos/registros de IG no INPI. ....	66
Figura 5 - Signo distintivo da IP Novo Remanso. ....	71
Figura 6 – Mapa da delimitação da área geográfica da produção da IG Novo Remanso. ....	75
Figura 7 - Signo distintivo da IP Região do Jalapão do Estado do Tocantins.....	76
Figura 8 - Exemplo do artesanato feito do Capim Dourado do Jalapão.....	76
Figura 9 - Artesãs do Capim Dourado.....	77
Figura 10 - Morfologia do abacaxizeiro.....	78

Figura 11 - Lavoura de abacaxi. ....	79
Figura 12 - Abacaxi cortado para consumo. ....	80
Figura 13 - Mapa de 2020 com as 61 cidades produtoras de abacaxi no Tocantins, com local selecionado para Miracema e Miranorte. ....	90
Figura 14 - Potencial de IG do abacaxi de Miracema. ....	92
Figura 15 - Áreas produtoras de abacaxi no Tocantins com predominância de solos arenosos. ....	98
Figura 16 – Abacaxi do Tocantins com formato cilíndrico, coloração e coroa bem definidos, comercializados na feira 304 Sul em Palmas/TO. ....	100
Figura 17 - Amostra da qualidade e diferenciais do produto abacaxi colhido em uma das lavouras visitadas, com formato cilíndrico, coloração amarelada, casca verde, coroa uniforme e sabor muito doce. ....	102
Figura 18 - Primeiro trio elétrico presente na micareta Miracaxi de Miracema/TO em 1997, comemorando a alta produtividade de abacaxi na região. ....	104
Figura 19 - Vista aérea do circuito Miracaxi no ano de 2018. ....	104
Figura 20 - Escultura de abacaxi na cidade de Miranorte que demonstra o reconhecimento da importância do fruto por seus moradores e poder econômico para a região. ....	105
Figura 21 - Imagem que demonstra a importância do abacaxi para o município de Rio dos Bois. ....	107
Figura 22 - Comércio de abacaxi ao longo da BR-153, e com escultura do fruto. ....	107
Figura 23 - Abacaxi produzido em Miracema e comprado na feira da 304 Sul em Palmas/TO, doçura do fruto muito acentuada. ....	116
Figura 24 - Sistema de irrigação de uma lavoura de abacaxicultura na região de estudo. ....	132
Figura 25 – Fruto abacaxi protegido por papel jornal para manter suas qualidades de amadurecimento na reta final próxima a colheita. ....	133
Figura 26 - Pedúnculo rompido após a retirada do fruto, ao redor tem-se a formação de novos filhotes, novas mudas clones. ....	134
Figura 27 - Página inicial do site INPI, com o menu de IG circulado e com seta em vermelho. ....	138
Figura 28 – Página de menus relacionados à IG no INPI. ....	139
Figura 29 - Fluxograma da análise do pedido de IG. ....	142
Figura 30 – Abacaxi do Tocantins com formato cilíndrico, coloração e coroa bem definidos, comercializados na feira 304 Sul em Palmas/TO. ....	207
Figura 31 - Morfologia do abacaxizeiro. ....	208

Figura 32 - Amostra da qualidade e diferenciais do produto abacaxi colhido em uma das lavouras visitadas, com formato cilíndrico, coloração amarelada, casca verde, coroa uniforme e sabor muito doce.....	208
Figura 33 - CANVAS da governança do Abacaxi do Tocantins.....	212
Figura 34 - Estrutura de governança sugerida para a IG Abacaxi do Tocantins. ....	217
Quadro 1 - Algumas produções acadêmicas sobre IG de 2021 a 2011. ....	47
Quadro 2 - Bases de dados de registros de IG's. ....	62
Quadro 3 - Mapas interativos da IG no Brasil.....	68
Quadro 4 - Bases de dados para levantamento de dados. ....	83
Quadro 5 - Resumo da proposta de pesquisa.....	86
Quadro 6 - Resumo das evidências da notoriedade e tradição do Abacaxi do Tocantins. ....	108
Quadro 7 - Resumo das evidências da reputação do Abacaxi do Tocantins. ....	117
Quadro 8 – Pontuação do diagnóstico de avaliação do potencial de Indicação Geográfica para o Abacaxi do Tocantins. ....	136
Quadro 9 - Contatos de pessoas com elevado conhecimento da produção de abacaxi do Tocantins. ....	137
Quadro 10 - Observações de um passo a passo do peticionamento eletrônico descrito pelo Guia do Peticionamento Eletrônico - Sistema e-IG - Anexo ao Manual de Indicações Geográficas (1ª Edição).....	140
Quadro 11 – Pontuação do diagnóstico de avaliação do potencial de Indicação Geográfica para o Abacaxi do Tocantins. ....	209
Quadro 12 - Matriz SWOT aplicada à estratégia de implementação da IG do Abacaxi do Tocantins. ....	214
Quadro 13 - 5W2H aplicada à estratégia de implementação da IG do Abacaxi do Tocantins. ....	216
Quadro 14 - Resumo das evidências da notoriedade e tradição do Abacaxi do Tocantins. ....	243
Quadro 15 - Resumo das evidências da reputação do Abacaxi do Tocantins. ....	246
Quadro 16 – CANVAS do Abacaxi do Tocantins em forma de lista.....	248



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ADAF	Agência de Defesa Agropecuária e Florestal
ADPIC	Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio
AGROTINS	Feira Agrotecnológica do Tocantins
Apex-Brasil	Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CEAGESP	Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo
CEASA	Centro Estadual de Abastecimento
CEPAMIR	Central de Produtores de Abacaxi de Miracema e Região
CIG	Coordenação de Indicação Geográfica de Produtos Agropecuários
Cooperfruto	Cooperativa dos Fruticultores da Região Central do Tocantins
COPEMIR	Cooperativa de Abacaxi de Miracema/TO
CTI	Ciência, Tecnologia e Inovação
CUP	Convenção da União de Paris
DO	Denominação de Origem
DPDAG	Divisões de Política, Produção e Desenvolvimento Agropecuário
EMATER	Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EMGOPA	Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBRAF	Instituto Brasileiro de Frutas
ICT's	Instituições de Pesquisa Científica e Tecnológica
IDAM	Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IFTO	Instituto Federal do Tocantins
IG	Indicação Geográfica
IN	Instrução Normativa

INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
IP	Indicação de Procedência
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MC	Marcas Coletivas
NIT	Núcleo de Inovação e Tecnologia
OCDE	Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento
OPAJE	Observatório de Pesquisas Aplicadas ao Jornalismo e ao Ensino
PI	Propriedade Intelectual
PI-Abacaxi	Produção Integrada do Abacaxi
PIB	Produto Interno Bruto
PROFNIT	Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia
SEAGRO	Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Estado do Tocantins
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEPROR	Secretaria de Estado de Produção Rural
SFA	Superintendências Federais de Agricultura
UFT	Universidade Federal do Tocantins

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>18</b>
<b>2</b>	<b>DELIMITAÇÃO DO TEMA.....</b>	<b>22</b>
<b>3</b>	<b>HIPÓTESE.....</b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>PROBLEMA.....</b>	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>25</b>
5.1	Objetivos Gerais.....	25
5.2	Objetivos Específicos.....	25
<b>6</b>	<b>JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>26</b>
6.1	Vantagens e benefícios.....	28
6.2	Mercado do abacaxi.....	30
6.3	Relevância para o Profnit, UFT, NIT's e autor.....	34
<b>7</b>	<b>DIFICULDADES, RISCOS E MALEFÍCIOS.....</b>	<b>36</b>
<b>8</b>	<b>ESTADO DA ARTE.....</b>	<b>41</b>
8.1	Propriedade intelectual: Indicação Geográfica (Legislações e Normas).....	41
8.2	Agentes da Indicação Geográfica.....	45
8.3	Indicação Geográfica no Brasil e Tocantins: estudos acadêmicos sobre a temática....	47
8.4	Perfil da Indicação Geográfica no Brasil e Tocantins.....	62
8.5	Abacaxicultura.....	78
<b>9</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>82</b>
<b>10</b>	<b>RESULTADOS E ANÁLISES: O CASO DA ABACAXICULTURA NO TOCANTINS.....</b>	<b>89</b>
10.1	Identificação do produto.....	89
10.2	Território da produção (Territorialidade).....	89
10.3	Características e base econômica da região.....	93
10.4	Características e condições edafoclimáticas da região.....	95
10.5	Características do produto.....	99
10.6	Notoriedade e tradição.....	102
10.7	Presença de reputação.....	112
10.8	Potencial agregação de valor.....	119
10.9	Necessidade de proteção.....	120
10.10	Geração de emprego e renda.....	123
10.11	Governança.....	125
10.12	Método de produção.....	127
10.13	Pesquisa envolvida.....	135
10.14	Modalidade potencial de indicação geográfica.....	135
10.15	Tabela de critérios.....	135
10.16	Relação de contatos.....	136
10.17	Procedimentos para solicitar o reconhecimento de uma Indicação Geográfica no INPI.....	

138	
10.18	Informações complementares ..... 142
<b>11</b>	<b>CONCLUSÕES.....145</b>
	<b>REFERÊNCIAS ..... 147</b>
	<b>ANEXO I - QUESTIONÁRIO - AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA DE UMA POTENCIAL</b>
<b>IG</b>	<b>168</b>
	<b>ANEXO II - TABELA DE RETRIBUIÇÕES DOS SERVIÇOS PRESTADOS PELO INPI</b>
	<b>172</b>
	<b>APÊNDICE A – RANKING DA PRODUÇÃO DE ABACAXI NO BRASIL ..... 174</b>
	<b>APÊNDICE B – ARTIGO CIENTÍFICO ..... 175</b>
	<b>APÊNDICE C - RELATÓRIO TÉCNICO ..... 190</b>
	<b>MEMORIAL.....250</b>

## SUMÁRIO EXECUTIVO

Este trabalho está fundamentado no método científico e adequado aos pressupostos do PROFNIT conforme descritos nos tópicos abaixo:

**Aderência:** a pesquisa possui aderência ao PROFNIT pois trata-se de material original destinado ao registro de Propriedade Intelectual na forma de Indicação Geográfica (IG), com a entrega de um relatório técnico com o diagnóstico do potencial de Indicações Geográficas da abacaxicultura da região central do Tocantins. Produz conhecimento com inovação e qualidade, o qual contribui com a transferência de tecnologia para inovação e para o desenvolvimento socioambiental do estado do Tocantins e Amazônia Legal.

**Impacto:** espera-se oportunizar uma formação de consciência crítica na abacaxicultura do Tocantins, uma vez que este trabalho poderá se tornar aporte para o pedido de registro de IG junto ao INPI. Bem como, incentiva pesquisadores a produzirem novos conteúdos através da transferência de conhecimento e tecnologia. Sua motivação foi provocada pelo orientador e apoiada pelos colegas do mestrado PROFNIT. Disposto a contribuir com a comunidade local através dos conhecimentos adquiridos ao longo das disciplinas de Propriedade Intelectual, se deu ao desafio de verificar se existe a viabilidade para o registro de Indicação Geográfica da abacaxicultura na região central do Tocantins. Demanda está observada pelo mercado consumidor, cada vez mais exigente de produtos únicos de qualidade e confiáveis de procedência. Assim o foco se dá na aplicação pela busca da viabilidade do registro desta IG, na qual afeta toda a cadeia produtiva, tanto os produtores do abacaxi, com maior valor agregado ao produto, a preservação das tradições e do patrimônio, quanto o turismo e cultura local, com os consumidores atentos em conhecer a história do produto consumido.

**Aplicabilidade:** assim como este projeto teve o aporte de outros trabalhos acadêmicos e de aplicações bem sucedidas de registros de IG's, principalmente dentro do estado do Tocantins (Capim Dourado) e da abacaxicultura nacional (Novo Remanso), poderá facilmente ser empregado por outras regiões com interesse em registro de IG, com uma base de dados atualizada das legislações, normal, trabalhos acadêmicos, perfis e mapeamento das IG's registradas junto ao INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial). A abrangência do estudo em questão se dá na região central do Tocantins, região está de maior similaridade e concentração da produção de abacaxi no estado, com potencial de replicabilidade para outras regiões produtoras de abacaxi, que acreditam terem atributos necessários para o registro, como notoriedade, qualidade única, tipicidade e tradição.

**Inovação:** o produto final entregue é de médio teor inovativo, uma vez que combina os

conhecimentos já disponíveis de Propriedade Intelectual com a análise inédita da viabilidade do registro da abacaxicultura da região central do Tocantins. Enfatiza-se a lacuna na literatura sobre o tema dissertado.

**Complexidade:** considera a produção como média complexidade, uma vez que combina conhecimentos pré-estabelecidos de Propriedade Intelectual, com características específicas e estáveis, oriundas de sua origem geográfica. O que determina a Indicação Geográfica com notoriedade, reputação histórica do saber fazer e qualidade única para o abacaxi.

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho parte da interrogação: o abacaxi da região central do Tocantins tem potencial para ser reconhecido como uma Indicação Geográfica (IG)? Importante ativo intangível<sup>1</sup> concedido aos produtores que pode trazer benefícios diversos, como valorização da cadeia produtiva e cultural, identificação própria, atribuição de reputação, bem como, desenvolvimento socioeconômico da região.

Para tanto, cresce a importância da Propriedade Intelectual como instrumento necessário para dar proteção e facilitar a valorização econômica destes ativos intangíveis. Em suma, a Propriedade Intelectual (PI) é a produção de capacidade inventiva do intelecto humano, seja industrial, científico, literário ou artístico, com direitos concedidos e assegurados pelo Estado à proteção contra a concorrência desleal, como forma de funções socioeconômicas. Através de instrumentos da política de Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI) tende assegurar a proteção de resultados de pesquisa e desenvolvimento, valorizar e promover a sua transferência de tecnologia com segurança jurídica apropriada (PIMENTEL; BOFF, 2007; WIPO, 2004).

Além disso, a Propriedade Intelectual é uma garantia de apropriação das criações intelectuais ao conjunto patrimonial das pessoas, como ativos intangíveis, que permite a seus titulares direitos econômicos, os quais ditam a forma de comercialização, circulação, utilização e produção dos bens intelectuais ou dos produtos e serviços que incorporam tais criações intelectuais. Sendo assim um regime orientador de conduta no mercado, que visa a concorrência leal entre os agentes econômicos (GAMA, 2011; PIMENTEL; BOFF, 2007; RUSSO; BORTOLI; TATUM; SANTOS *et al.*, 2016).

As disposições dos tratados de Propriedade Intelectual, contido na Propriedade Industrial, em vigor no Brasil, são encontradas na Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Onde, entre outros, regula direitos e obrigações, repressão às falsas Indicações Geográficas e repressão à concorrência desleal.

Dentre as diversas possibilidades de concessão de direito que a Lei da Propriedade Industrial estabelece, a Indicação Geográfica (IG) corresponde a um registro, atribuído a produto ou serviço que é característico de uma determinada região, originário de uma área geográfica delimitada, que apresenta qualidade diferenciada em virtude de seus recursos

---

<sup>1</sup> São bens não tangíveis, não físicos, porque não têm forma física ou corpo.

naturais e humanos, tais como: clima, solo, vegetação e saber fazer. O que diferencia dos similares disponíveis no mercado por sua reputação e qualidade, ou outra característica essencial atribuída a essa origem geográfica (DINCA; MORESCO, 2016; SEBRAE, 2017a).

A IG é um ativo intangível no formato de signo distintivo<sup>2</sup> que os produtos de uma área delimitada possuem, e ao ter essa titularidade, eles têm o dever de controlar esse uso, então, a premissa do uso e controle é dos próprios produtores (pode escolher uma associação para fazer esse controle, ou uma terceira parte, mas em regra esse controle é feito pelos produtores) (informação verbal)<sup>3</sup>.

Um sistema de PI em Indicações Geográficas, além de proteger, deve promover os produtos e sua herança histórico-cultural, que é intransferível, e preservar o conhecimento tradicional. Ressalta-se que uma Indicação Geográfica não se cria, ela já existe e foi moldada no transcurso do tempo, onde um produto vinculado a uma origem geográfica ganhou notoriedade (SEBRAE, 2018a). O registro permanece em vigor ad eterno no Brasil, não existe nenhum dispositivo legal que você possa cancelar ou que o registro possa ser cancelado ou anulado (informação verbal)<sup>3</sup>.

Para Prof. Dr. Informante 12, “os produtos não são únicos em termo de matéria, mas são únicos em termos de história, em termo da essência humana, no toque que transforma o espaço em território, é o toque que transforma o capim em artesanato. (...) traz toda uma história, memória de um povo, de uma cultura, é a tratativa que não pode se perder” (informação verbal)<sup>4</sup>.

Estes diferenciais em uma IG em relação a outros produtos ou serviços semelhantes ou afins, trazem efeitos benéficos não apenas para os produtores, mas também para os consumidores, comunidades locais e para o Estado com aumento do seu PIB (Produto Interno Bruto<sup>5</sup>). No interesse do produtor que pode aumentar o valor agregado do produto, através dos diferenciais de qualidade única e reputação histórica, oriundos da dependência de sua origem geográfica, onde os consumidores estão dispostos a pagar um valor maior em troca destas garantias de unicidade. Também em outras cadeias produtivas locais, com impacto positivo na geração de emprego e renda, com o

---

<sup>2</sup> Signos Distintivos: Indicações Geográficas (IG) ou Marcas Coletivas (MC).

<sup>3</sup> Informações fornecidas pela Prof.<sup>a</sup> Dra. Informante 11 na data 31 de junho de 2021.

<sup>4</sup> Informações fornecidas pelo Prof. Dr. Informante 12 na data 31 de junho de 2021.

<sup>5</sup> Soma de todos os bens e serviços finais produzidos por um país, estado ou cidade, geralmente em um ano.

aumento do PIB relacionado a outros setores empresariais, tais com o turismo, setor hoteleiro, restaurantes, entre outros, resultantes da presença ativa de uma Indicação Geográfica, no qual parte da necessidade do consumidor de conhecer todo o contexto histórico-cultural associado à IG do produto (GONÇALVES, 2018; PIMENTEL; ZIBETTI; CADORI; LOCATELLI *et al.*, 2014).

O registro de IG pode ser uma excelente estratégia para o acesso ao mercado e desenvolvimento da região. Em um contexto de mercado global, os consumidores estão cada vez mais à procura de produtos exclusivos de certa qualidade e característica. Estas são questões importantes e estratégicas para o desenvolvimento regional do estado e do país (GONÇALVES, 2018; SEBRAE, 2018a).

Em se tratando do desenvolvimento econômico do estado do Tocantins, este tem se baseado em suas características naturais, na expansão do agronegócio, especialmente no cultivo de grãos e frutos, e na expansão da agropecuária nas áreas de cerrado, com foco na produção de *commodities*<sup>6</sup> agrícolas. No entanto, o agronegócio se apresenta com características de um espaço subutilizado, que pode ser explorado de modo mais intenso, agregando mais valor e competitividade ao produto. A produção e comercialização dos principais bens produzidos pelo Tocantins tem ocorrido com pouca agregação de valor, e a análise dos principais geradores do PIB evidencia o modelo de exportação de bens in natura (CASTILHO, 2017; IBGE, 2017b).

Na agricultura, o Tocantins desponta com terras férteis, de valor competitivo no mercado, topografia plana, que favorece o processo de mecanização agrícola, maior incidência de luz solar, se comparado a outros estados brasileiros, o que contribui com a alta na produtividade, e abundância de águas para o processo de irrigação das lavouras. Suas frutas podem ser cultivadas praticamente o ano todo, por isso sua produção tem crescido de forma progressiva, com destaque para o abacaxi, banana e melancia. (SEAGRO, 2021a).

O abacaxizeiro é a segunda fruteira tropical mais importante do mundo, em relevância econômica perde apenas para a banana, e ocupa a nona posição mundial no ranking geral de frutos. Largamente consumido e apreciado, movimentava consideráveis valores no mercado internacional de frutas frescas e processadas, tanto em países tropicais, onde ocorre a produção, quanto em países de clima temperado que são grandes

---

<sup>6</sup> Produtos negociados na bolsa de valores.

importadores da fruta. O Brasil é o segundo produtor mundial e Tocantins o sexto em produção nacional do fruto, conforme dados do CensoAgro 2017 do IBGE (ALMEIDA, 2006; IBGE, 2017a).

Para ALMEIDA (2006), em suas análises, os estados com melhor competitividade do fruto abacaxi são Tocantins, Goiás e Rio Grande do Norte, onde conseguem volume satisfatório para atender o mercado, com preços aceitáveis e características superiores de sabor. Com destaque para o produto do Tocantins que possui dentre estes estados o de melhor sabor. Sendo assim, este estudo visa descrever e verificar a potencialidade de obtenção de Indicação Geográfica para a abacaxicultura da região central do Tocantins, região está de maior similaridade e concentração de produção no estado (BUENO, 2016).

De acordo com o produtor Washington Dias, o abacaxi tocantinense ocupa boa receptividade no comércio exterior em razão de ser mais doce e saboroso. "Nosso produto tem capacidade de concorrer fortemente com o abacaxi europeu, que é muito ácido" (AGROLINK, 2003). Seu cultivo tem sido realizado em escala comercial desde a criação do estado 1988, com primeiras mudas sendo plantadas durante a década de oitenta (EMBRAPA, 2021c).

Para o Dr. Aristóteles<sup>7</sup>, pesquisador e desenvolvedor da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) na Bahia, a região central do estado do Tocantins é conhecida pelo seu fruto diferenciado em sabor adocicado e formato cilíndrico, reconhecido por grandes atacadistas no mercado nacional, sugerindo reconhecimento de que nesta região já existe uma competência estabelecida para o cultivo do abacaxizeiro. Assim, a abacaxicultura vem se destacando no estado do Tocantins como uma importante alternativa de trabalho e renda, fato este que fez surgir a micareta Miracaxi, carnaval fora de época na cidade de Miracema do Tocantins, em comemoração à alta colheita na região central do estado (REIS, 2020).

Levando-se em consideração a importância das Indicações Geográficas para o desenvolvimento regional, o presente projeto objetiva apresentar o diagnóstico de potencialidade de obtenção do registro de Indicação Geográfica para a abacaxicultura da região central do Tocantins, na forma de uma dissertação, relatório técnico e um artigo científico.

---

<sup>7</sup> Informações fornecidas pelo Dr. Informante 1, por telefone, em março de 2021.

## **2 DELIMITAÇÃO DO TEMA**

Dentro da temática de Propriedade Intelectual, este trabalho parte do estudo dos recursos necessários para a obtenção do registro em Indicação Geográfica da abacaxicultura na região central do Tocantins, com a identificação dos atributos de qualidade, tipicidade, tradição e notoriedade. E finaliza com a verificação da existência da viabilidade do registro em IG.

### **3 HIPÓTESE**

Admite-se que o abacaxi da região central do Tocantins possui reputação, tradição histórica, notoriedade e diferenciais de qualidade que o leva a um possível registro de Indicação Geográfica com agregação de valores socioeconômicos.

#### **4 PROBLEMA**

O mercado consumidor passa por constantes transformações, qualquer diferencial que possa levar à melhores condições socioeconômicas é interessante de ser diagnosticado. A abacaxicultura nacional já se encontra com um registro de IG, a de Novo Remanso, e outras regiões já estudam o seu potencial para obtenção de IG, como Maranhão e Bahia (INPI, 2021i; MURY; FERREIRA; SANTOS; ROJAS, 2012; ROCHA; SOUZA; SILVA, 2019).

Essa busca pela proteção do bem intangível, pode levar a uma transformação do modo de comercialização, produção e uso, e, até mesmo proteger e promover a história, cultura, tradições e suas memórias.

Sendo assim: O abacaxi da região central do Tocantins apresenta potencial para obter um registro de IG? Existem viabilidade técnica e diferenciais próprios, como qualidade, tipicidade, tradição e notoriedade?

## **5 OBJETIVOS**

### **5.1 Objetivos Gerais**

Compreender a viabilidade de obtenção do registro de Indicação Geográfica (IG) para a abacaxicultura da região central do Tocantins.

### **5.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Estudar os recursos necessários para a obtenção do registro de Indicação Geográfica;
- ✓ Identificar e descrever os atributos de qualidade, tipicidade, tradição e notoriedade para obtenção do registro de Indicação Geográfica para a produção de abacaxi da região central do Tocantins;
- ✓ Verificar se existe viabilidade para o registro de Indicação Geográfica da abacaxicultura na região central do Tocantins.

## 6 JUSTIFICATIVA

As justificativas para elaboração deste projeto se dão pelas possibilidades da Indicação Geográfica em ser um instrumento indutor de mudanças nas condições de vida da população local e fator de promoção da elevação do IDH<sup>8</sup> (Índice de Desenvolvimento Humano), onde proporciona desenvolvimento sustentável baseado nas vocações ambientais, culturais, históricas e econômicas da região.

Enfatiza-se a lacuna na literatura sobre o tema dissertado, com possibilidade de se tornar um projeto inovador<sup>9</sup> e inédito para a produção do abacaxi no Tocantins, com perspectivas positivas do registro da IG. Para tanto, são apresentadas razões de ordem teórica contextual (desenvolvimento da ciência) e prática (aplicação da ciência).

Em síntese, seguem motivações iniciais para o projeto de IG da abacaxicultura, conforme alguns autores, temos (CERDAN, 2013; CROUZOUOLON, 2019; DURSO, 2018; FRAGA, 2016; KAKUTA; SOUZA; SCHWANKE; GIESBRECHT, 2006; MASCARENHAS; WILKINSON, 2013; SANTOS, 2018; SILVA, 2016; SOUZA, 2013):

- Evolução qualitativa do produto: padronização da qualidade e maior aceitação do consumidor, logo maior produtividade;
- Agrega valor ao produto e estabelece um diferencial competitivo frente aos concorrentes;
- Preservação das particularidades do produto;
- Possibilita a organização produtiva com valoração assimétrica ao longo de toda a cadeia;
- Fazer-se conhecida a região: estímulo ao turismo e a valorização cultural da comunidade;
- Criação de vínculo com o consumidor: sob a etiqueta da IG, sabe-se que vai encontrar um produto de qualidade diferenciada e com características regionais;
- Aperfeiçoa a comercialização do produto: facilita o acesso ao mercado

---

<sup>8</sup> Parâmetro para classificar o desenvolvimento de uma região, baseado na renda, educação e saúde.

<sup>9</sup> Ato de fazer algo novo, aproveitando produtos ou processos existentes. Resultado da criatividade, organização e planejamento para gerar novos processos, produtos ou serviços.

através da propriedade coletiva da IG;

- Confere maior competitividade no mercado internacional;
- Geração de novas fontes de emprego e renda;
- Valorização do patrimônio dos agricultores e das empresas, bem como dos ativos intangíveis;
- Favorece o desenvolvimento e a valorização das zonas rurais;
- Estimula os investimentos na própria área delimitada da IG;
- Protege e reconhece por período indeterminado o uso exclusivo do nome na área delimitada.

A capacidade de inovar e a proteção da Propriedade Intelectual são instrumentos de extrema importância para um mercado globalizado com a economia baseada no conhecimento:

(...) a propriedade intelectual legalmente protegida transformou-se em um importante ativo para a competitividade das empresas que desejam otimizar o valor desses bens. No entanto, para atingir esse objetivo, a empresa deve saber como planejar a estratégia do negócio, como proteger produtos atuais e futuros, gerando valor para sua capacidade inovativa (JUNGMANN; BONETTI, 2010, p. 22).

Para NUNES; BANDEIRA e NASCIMENTO (2012), a proteção intelectual através das IGs é estratégica para o Brasil, por possuir grande potencialidade de produtos com identidade própria oriundas das características territoriais, propício a ocupar espaços em mercados cada vez mais exigentes em termos de produtos de qualidade e de personalidade.

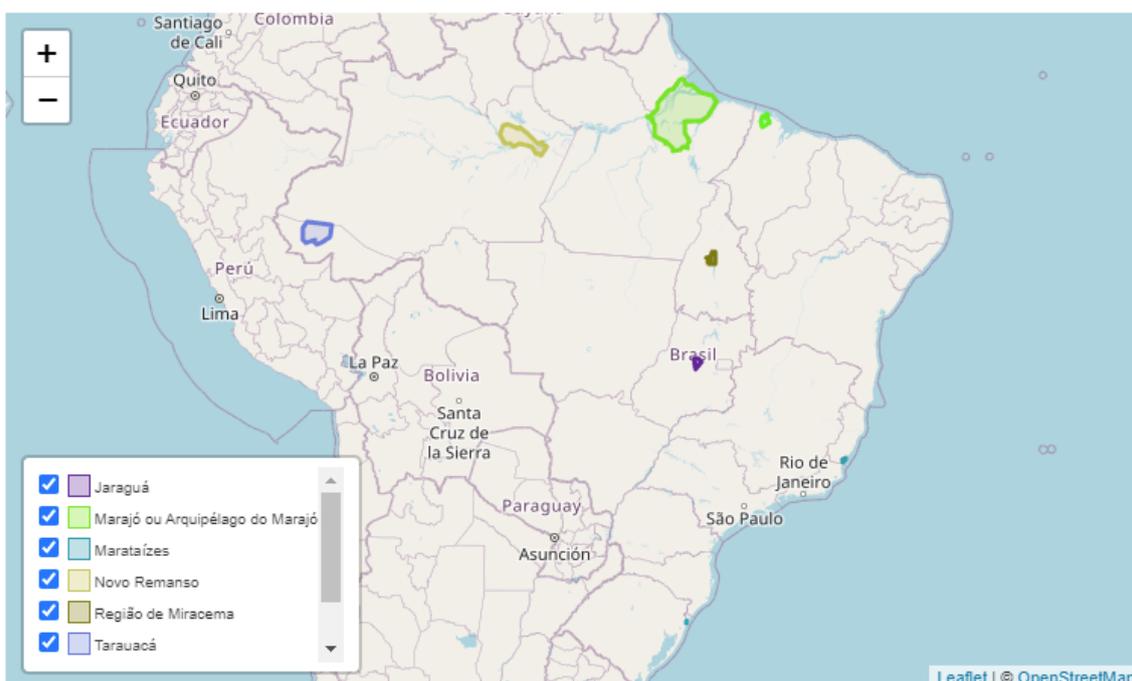
No Brasil, embora a IG seja valorizada pelos consumidores de maior renda e que valorizam os produtos importados, é ainda desconhecida tanto pelos produtores e comerciantes quanto pela maioria dos consumidores, carecendo, portanto, de disseminação de seus conceitos básicos e dos benefícios agregados aos produtos e aos serviços (NUNES; BANDEIRA; NASCIMENTO, 2012).

Em se tratando do estado do Tocantins, o mesmo possui apenas um registro de Indicação Geográfica, com o nome geográfico/gentílico “Região do Jalapão do Estado do Tocantins”. Com o produto popularmente conhecido como “Capim Dourado do Jalapão”, trata de artesanato produzido através de produtos naturais exclusivos da região da IG, registrado junto ao INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial) através do número IG200902 (INPI, 2021e). A possibilidade de certificar uma nova IG no estado, evidencia o Tocantins no cenário nacional e internacional, e efetiva um ativo intangível para ações

estratégicas de governança.

Acrescenta a importância do estudo para o MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) e Brasil, que com o seu departamento especializado em IG's agrícolas, Coordenação de Indicação Geográfica de Produtos Agropecuários (CIG), junto às Divisões de Política, Produção e Desenvolvimento Agropecuário (DPDAG) nas Superintendências Federais de Agricultura (SFA) em seus respectivos Estados e no Distrito Federal, criaram um mapa interativo no qual resulta em produtos já com registros de IG's e os que se enquadram em um contexto de potencialidade, que é o caso da região central do Tocantins. Na figura abaixo é demonstrado o recorte das regiões do abacaxi em estudo no município de Miracema do Tocantins, e no Brasil pelo MAPA.

Figura 1 - IG's e potenciais IG de abacaxi no Brasil.



Fonte: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/mapa-interativo-1>

## 6.1 Vantagens e benefícios

A Indicação Geográfica pode vir a contribuir para a conquista de vantagens competitivas para o abacaxi da região central do Tocantins e benefícios socioeconômicos

para a sua população. Garante exclusividade de uso a um grupo de produtores enquanto o produto apresentar suas características específicas, oriundas de sua origem geográfica. Em concordância com alguns autores, seguem determinados benefícios e vantagens das IG:

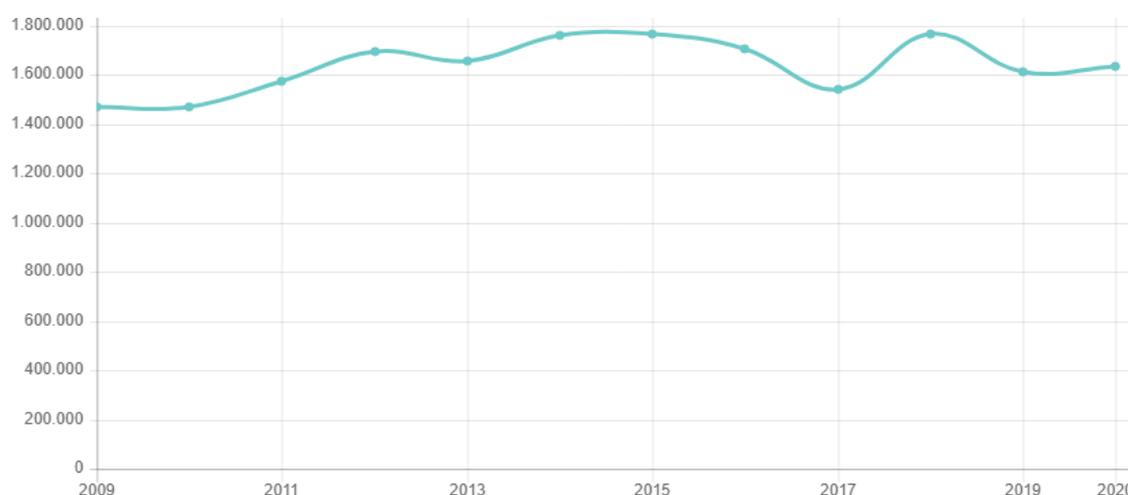
- a) Vantagens e benefícios baseados na **proteção**: Proteção dos bens imateriais ou intangíveis, do patrimônio nacional e econômico das regiões, dos métodos de produção e produtos, do manuseio artesanal e cultural da região. Proteção dos produtores e consumidores. Não permite que os outros produtores, não incluídos na zona de produção delimitada, utilizem a IG. Proteção da riqueza, da variedade e da imagem de seus produtos. Proteção contra o uso ilícito do nome da IG (marcas, rótulos e etc.) (DURSO, 2018; KAKUTA; SOUZA; SCHWANKE; GIESBRECHT, 2006; SANTOS, 2018).
- b) Vantagens e benefícios baseados no **desenvolvimento rural**: Vão desde a manutenção da população nas zonas rurais, com geração de empregos e renda, vitalização das zonas rurais com o crescimento do turismo, proteção ambiental das áreas cultivadas por costumes tradicionais sustentáveis (CERDAN, 2013; DURSO, 2018; MASCARENHAS; WILKINSON, 2013).
- c) Vantagens e benefícios baseados na **promoção**: Difusão do produto na esfera internacional, maior competitividade e facilidades de exportação. Garantia de produtos com notoriedade, originais e de qualidade, os quais facilitam a presença no mercado global através das marcas coletivas e de renome. Afirmção da imagem autêntica, estímulo à melhoria qualitativa dos produtos, melhoramento das ações de marketing, promoção da cultura local e da sustentabilidade (CROUZOUON, 2019; KAKUTA; SOUZA; SCHWANKE; GIESBRECHT, 2006; SANTOS, 2018).
- d) Aumento do **valor agregado**: Melhor distribuição do valor agregado ao longo da cadeia de produção, valorização das habilidades locais e dos imóveis da região, estímulos aos investimentos na própria zona de produção, desenvolvimento de outros setores, como hoteleiros, alimentícios e turísticos. Aumento do valor do produto ao se tornar mais confiável e atrativo devido ao registro de procedência (CROUZOUON,

2019; FRAGA, 2016; SILVA, 2016).

## 6.2 Mercado do abacaxi

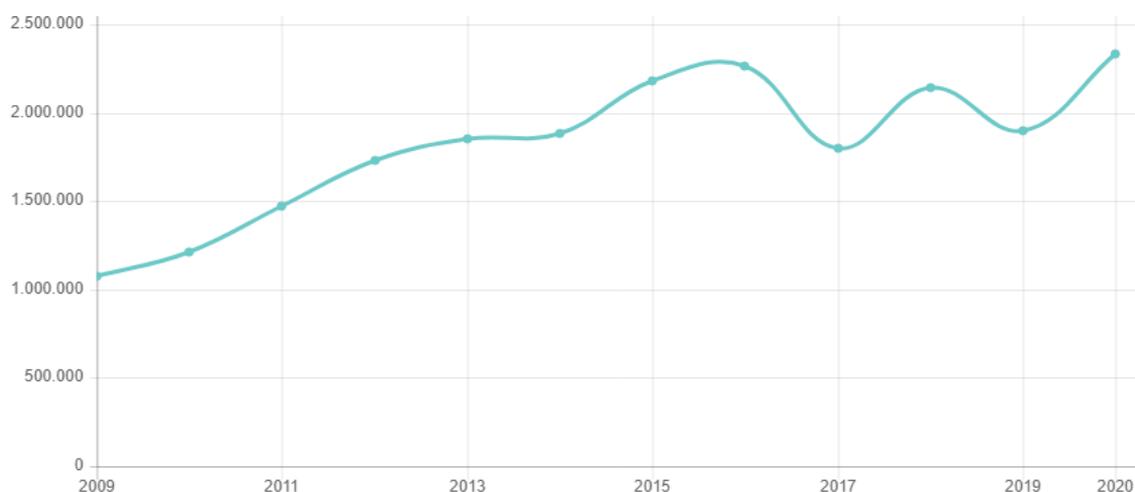
O Brasil é reconhecido no mundo como um dos maiores produtores de abacaxi. A produção nacional do abacaxi atingiu a quantidade de 1.637.126 (x 1000) frutos em 2020, com uma área plantada de 65.049ha, e área colhida de 64.787ha, um rendimento médio de 25.269 frutos/ha, seu valor de produção chegou em R\$ 2.334.120,00 (x 1000). Percebe-se nos gráficos abaixo o aumento do valor do abacaxi nos últimos anos, e uma certa constância na área plantada e quantidade colhida, o que reforça a hipótese da agregação de valor ao produto, maior demanda pela mesma oferta do produto, ou melhores frutos, com mais qualidade, possivelmente acarretado pela modernização da produção, com frutos mais bonitos e de melhor qualidade ao longo de todo o ano (IBGE, 2020a).

Gráfico 1 - Histórico da quantidade de abacaxi nacional produzido por ano (Unidade: frutos x1000).



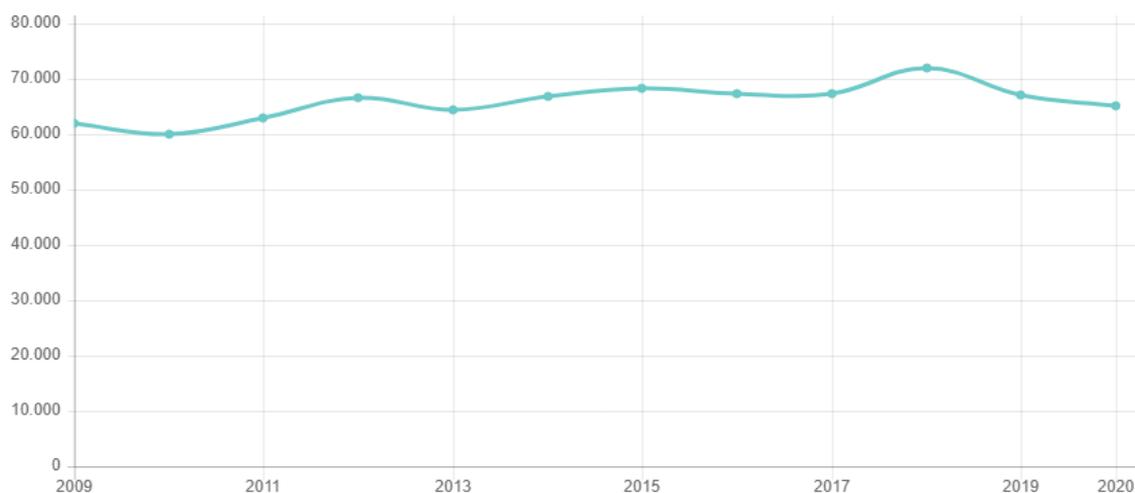
Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/14/10193?indicador=10194&tipo=grafico>

Gráfico 2 - Histórico do valor da produção do abacaxi nacional por ano (Unidade: R\$ x1000).



Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/14/10193?indicador=10195&tipo=grafico>

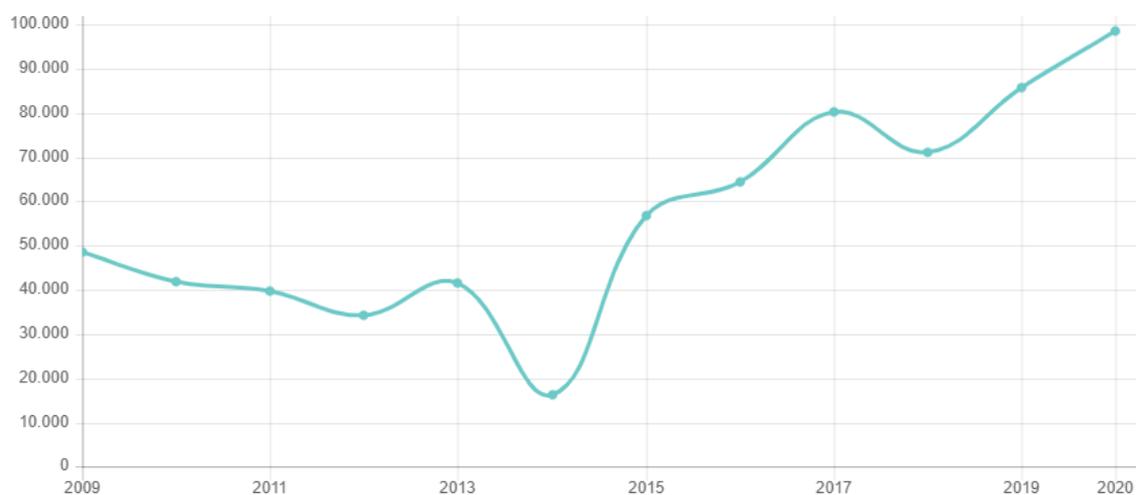
Gráfico 3 - Histórico da área plantada do abacaxi nacional por hectares (Unidade: ha).



Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/14/10193?indicador=10196&tipo=grafico>

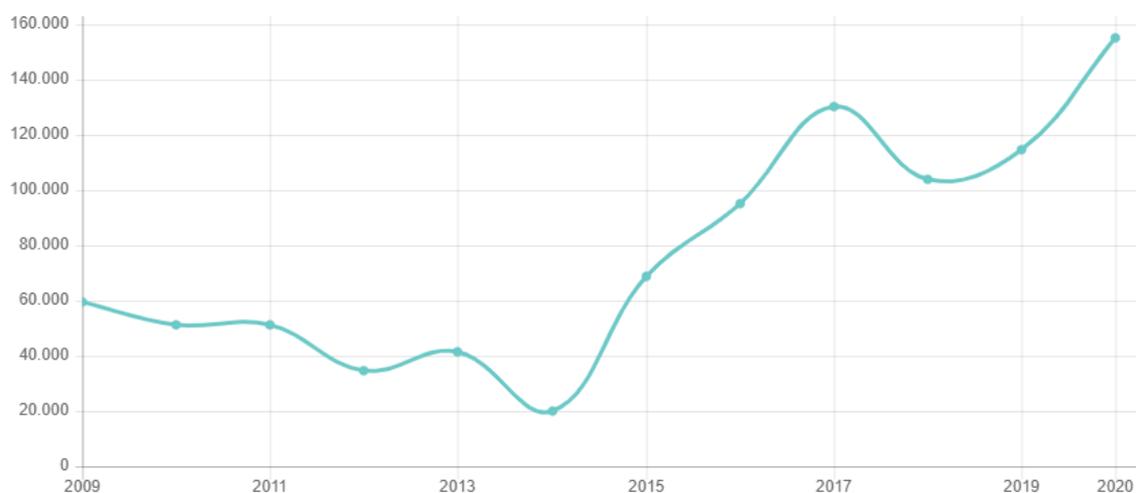
Em se tratando da produção do Tocantins, a quantidade de abacaxi produzido em 2020 foi de 98.523 (x 1000) frutos, com uma área plantada de 4.727ha, e área colhida de 4.727ha, um rendimento médio de 20.843 frutos/ha, seu valor de produção chegou em R\$ 155.228,00 (x 1000) R\$. Percebe-se nos gráficos abaixo um aumento significativo da quantidade de abacaxi produzido nos últimos anos, acompanhado pelo valor da produção e área plantada (IBGE, 2020e).

Gráfico 4 - Histórico da quantidade de abacaxi tocantinense produzido por ano (Unidade: frutos x1000).



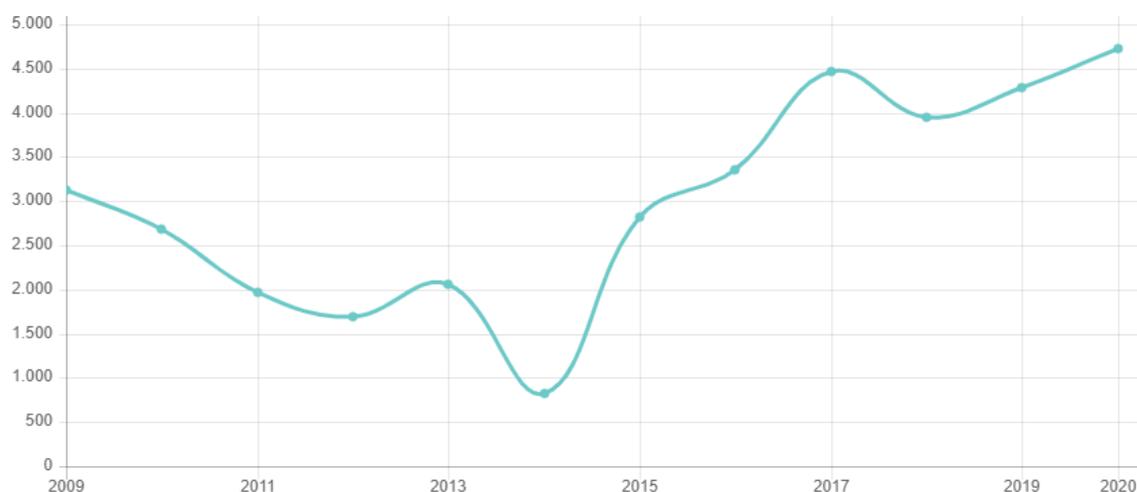
Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/pesquisa/14/10193?tipo=grafico>

Gráfico 5 - Histórico do valor da produção do abacaxi tocantinense por ano (Unidade: R\$ x1000).



Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/pesquisa/14/10193?tipo=grafico&indicador=10195>

Gráfico 6 - Histórico da área plantada do abacaxi tocantinense por hectare (Unidade: ha).



Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/pesquisa/14/10193?tipo=grafico&indicador=10196>

O Estado do Tocantins destaca-se na produção de abacaxi em virtude das condições favoráveis para a produção de frutos, como água disponível para irrigação no período da seca e alta luminosidade durante todo o ano, com temperatura média de 28°C, condições muito boas para o crescimento da planta e do fruto. Outro fator favorável é a logística de comercialização in natura, a qual permitiu a exportação dessa fruta para diversos países, tais como: Portugal, Holanda e Alemanha, cujos níveis de exigência são superiores ao nacional. Comercializado também em vários Estados brasileiros, como: Distrito Federal, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina. Grande parte dos frutos são destinados para a Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP) e, em seguida, comercializados para vários estados brasileiros (OLIVEIRA, R., 2020; SILVA; SANT'ANA; SANTOS, 2014).

Em 2020, conforme o gráfico abaixo, a produção da abacaxicultura no Tocantins ficou em quinto lugar no ranking nacional de quantidade produzida, mantendo a posição de 2019, e significativo salto no valor de produção, que subiu do sexto lugar em 2019, para o quarto em 2020, possivelmente acarretado pela modernização do plantio, maior demanda do mercado mundial e novas maneiras de comercialização (IBGE, 2020b). Como relata o artigo da Revista Frutas e Derivados sobre a cooperativa Cooperfruto de Miranorte do Tocantins (Cooperativa dos Fruticultores da Região Central do Tocantins): “(...) se os cooperados vendessem para atravessadores, o preço seria de R\$ 1,10 a R\$ 1,30. Se não existisse a cooperativa, pelo histórico de preço que temos em anos anteriores, os valores seriam de R\$ 0,70 a R\$ 0,80” (SIMARELLI, 2008).

Gráfico 7 - Comparativo do ranking da quantidade produzida pelo valor de produção dos principais Estados no ano de 2020.



Fonte: Adaptado de

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/pesquisa/14/10193?indicador=10194&tipo=ranking>  
e <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/pesquisa/14/10193?indicador=10195&tipo=ranking>

### 6.3 Relevância para o Profnit, UFT, NIT's e autor

Com base no desenvolvimento dos conhecimentos sobre Indicação Geográfica, espera-se oportunizar uma formação de consciência crítica na abacaxicultura do Tocantins, uma vez que este trabalho poderá se tornar aporte para o pedido de registro de IG junto ao INPI. Por outro lado, incentiva pesquisadores a produzirem novos conteúdos através da transferência de conhecimento e tecnologia, seja pelo PROFNIT (Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia), UFT (Universidade Federal do Tocantins) ou pelo NIT (Núcleo de Inovação e Tecnologia), pois estes atores contribuem com a política pública de inovação, desenvolvimento econômico, valorização da cultura e do conhecimento (PROFNIT, 2021; UFT, 2021a; b).

Como mediador entre os setores produtivos e as ICT's (Instituições de Pesquisa Científica e Tecnológica), o NIT aprimora um ambiente propício para a Transferência de Tecnologia e para a devida proteção do conhecimento da IG (UFT, 2021b).

Para a Universidade Federal do Tocantins (UFT), através do PROFNIT e OPAJE (Observatório de Pesquisas Aplicadas ao Jornalismo e ao Ensino), este trabalho consolida sua missão em formar profissionais e cidadãos que produzem conhecimento com inovação e qualidade, o qual contribui para o desenvolvimento socioambiental do estado do Tocantins e Amazônia Legal (UFT, 2021a).

Já para o autor, bacharelado em “Ciência da Computação” e “Engenharia Elétrica”, pós graduado em “MBA em Gestão da Tecnologia da Informação”, com atuação em radiodifusão e moradia em Palmas/TO desde 2002, este pesquisador foi provocado pelo mercado, professores e colegas a buscar novos horizontes e se ingressou no mestrado PROFNIT (Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia). Assim, disposto a contribuir com a comunidade local através dos conhecimentos adquiridos ao longo das disciplinas de Propriedade Intelectual (PI), se deu ao desafio deste projeto em questão, e que, de forma intrínseca, possibilita aprofundar na temática de PI e transferência de tecnologia de forma prática, com aplicações dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso, com foco nas proteções intelectuais das Indicações Geográficas.

## 7 DIFICULDADES, RISCOS E MALEFÍCIOS

Por outro lado, a Indicação Geográfica também tem seus possíveis riscos, malefícios e dificuldades, quando se diz dos possíveis benefícios, estes não são encontrados na lei, a lei só estabelece a forma de proteção. Não obrigatoriamente traz benefícios como aumento do valor agregado, em algumas situações o benefício que é trazido é uma perenidade da demanda pelo produto, por exemplo, ao em vez de ser sazonal, ter uma demanda o ano inteiro.

Como exemplo, o projeto de Indicação Geográfica do arroz vermelho do Vale do Piancó/PB, com cerca de 2.200 agricultores familiares locais, o projeto de implantação da IG atuou no território durante 4 anos e não interviu nas necessidades básicas que dificultam a produção, pouco envolveu os agricultores no processo de IG, e tão pouco considerou a realidade destes, ocasionado principalmente pelas grandes empresas do campo que exclui os agricultores tradicionais (ERVOLINO, 2015).

O autor ERVOLINO (2015) identifica que a abordagem das IG's pode ser orientada em duas vertentes: para a preservação das tradições e do patrimônio, valorização dos territórios e ressignifica a agricultura familiar; e por outro lado, a utilização somente como instrumento de competitividade no mercado, como marketing territorial, reestruturado para os espaços rurais e a dinâmica da agricultura familiar segundo a lógica capitalista, com provocação para a exclusão dos agricultores tradicionais.

Para FROEHLICH (2018), existe forte desconfiança por parte expressiva de setores e atores ligados à agricultura familiar sobre a capacidade das IG's de promover o desenvolvimento socioeconômico, verifica um caráter inerente excludente, voltado a favorecer grupos socioeconômicos já privilegiados do agronegócio, em função dos tipos de mercados que permitem acessar e das condições para sua obtenção. De modo geral, as IG's por si só não são capazes de promover o desenvolvimento, devem estar situadas numa visão integral do território e das relações sociais estabelecidas, sua consolidação pode representar tanto uma ameaça quanto uma oportunidade ao desenvolvimento territorial sustentável, promove (respectivamente) maior exclusão ou maior integração social, crescimento econômico para alguns e êxodo rural para outros. Seu resultado depende principalmente da gestão e governança local (VELLOSO, 2008).

Na região do Vale dos Vinhedos, no Rio Grande do Sul, foi revelado pelo pesquisador NIEDERLE (2011) a dificuldade constante pelos produtores em se readequarem às novas regras na medida em que elas surgem para suprir as deficiências do marco jurídico em vigor. Outra dificuldade encontrada até a obtenção do reconhecimento da IG, foi o trabalho de convencimento dos produtores, inculcando a ideia que a Indicação Geográfica poderia ser um instrumento interessante para o desenvolvimento local da região, para o setor vitivinícola do Vale, visto agregar um diferencial aos produtos produzidos na região. Muitos acreditavam que com o reconhecimento da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos, as dificuldades estariam superadas (SILVA, 2019; THAINES; MELEU, 2013).

Para a prosperidade do projeto do Vale dos Vinhedos, foi necessário inovar a forma que se produzia o vinho, com incorporação de novos conceitos no plantio da uva, o que demandou investimento por parte dos produtores, pois, para o reconhecimento da Indicação de Procedência era necessária uma revolução no processo produtivo, desde a conversão dos parreirais do sistema latada para o espaldeira, até a forma de elaboração dos vinhos, uma busca pela melhor qualidade possível (THAINES; MELEU, 2013). Para a pesquisadora Prof.<sup>a</sup> Dra. Informante 11, na atualidade, não está valendo plantar uva no Vale dos Vinhedos, vale mais a pena vender a terra para fazer condomínio (informação verbal)<sup>3</sup>.

Em uma disputa recente, 24 de março de 2022, o Conselho Distrital do Vale dos Vinhedos, em Bento Gonçalves, negou a instalação de dois grandes empreendimentos bilionários no principal roteiro de enoturismo da região, alegando a diminuição da área dedicada à atividade fim: “É imperioso respeitar a vocação rural do Vale dos Vinhedos e refrear o adensamento dos aglomerados, que rapidamente podem se transformar em urbanização desordenada.” (VINHEDOS, 2022). O Bewine Resort, prometia ser o maior parque temático de vinho do mundo. Por outro lado, o conselho aprovou por unanimidade a construção de grande porte do Castelos do Vale Resorts, e isso chamou atenção das autoridades na Câmara Municipal, que passou a investigar a existência de interesse pessoal por membros do conselho, propondo mudança no poder deliberativo para consultivo (NOTÍCIAS, 2022).

Conforme alguns autores, seguem pontuações relevantes das dificuldades no processo de eficácia de uma IG, seus riscos, malefícios e entraves (CHIMENTO, 2015; ERVOLINO, 2015; NIEDERLE, 2011; PELLIN, 2019; PELLIN; SILVA, 2015; REIS,

2015; SANTANA; MATTOS; OLIVEIRA, 2011; SILVA, 2019):

- Estruturação de um arranjo institucional eficiente na articulação de todos os atores envolvidos;
- Alto custo financeiro para implantação e manutenção de uma IG;
- Perigo da mercantilização dos processos produtivos, que coloca em risco a tipicidade dos produtos ligados à sua origem;
- Ameaça dos modos de produção tradicionais, associados à readequação das IG's no sentido de catalisar inovações técnicas e organizacionais;
- Total falta de conhecimento por alguns produtores sobre a IG já registrada, o que causa constrangimento quando o tema é abordado;
- Exclusão dos pequenos produtores, o que leva ao êxodo rural;
- Desconhecimento dos consumidores em relação às IG's, acarreta em pouca valorização no mercado nacional;
- Consumidor que não sabe diferenciar IG's de outros sistemas baseados em selo de certificação, ainda que seja de origem;
- Dificuldades na elaboração do regulamento de uso;
- O processo de padronização pode acarretar na perda de características importantes do produto que lhe conferiram notoriedade em seu território;
- Baixo grau de organização dos produtores, as assimetrias na distribuição dos ganhos e a excessiva restrição estabelecida em certos regulamentos pelos próprios produtores que os elaboraram;
- Conflitos ambientais, principalmente com relação às Denominações de Origem;
- Ausência de políticas públicas voltadas para a valorização de patrimônios identitários dentro do planejamento turístico e cultural;
- Não enquadramento aos padrões exigidos pela vigilância sanitária decorrentes às tradições do saber fazer, limita o mercado e cria grande risco de comercio clandestino;
- Conflitos entre produtores com técnicas mais modernas e especializadas com os tradicionais e não especializado;
- Conflitos entre produtores e atravessadores do produto, nos quais não

querem os diferenciais da IG, como a sazonalidade;

- Demarcação da área geográfica, principalmente em produções de bens dispersos no território, espalhados em uma área ampla, inclusive com descontinuidade.

Uma outra dificuldade é a gestão pós-registro, em várias regiões tem-se observado que os produtores começam a questionar os benefícios e vantagens da obtenção da IG, os impactos socioeconômicos na região, inclusive, em alguns casos, deixam de utilizá-la pela ausência do retorno financeiro (NIEDERLE, 2011; NIEDERLE; MASCARENHAS; WILKINSON, 2017). Em outras situações, sequer houve a avaliação de conformidade de produção, e produtores não fizeram uso da IG, foi o caso das IG's do Queijo do Serro (2011) e o Queijo da Canastra (2012) em Minas Gerais, que até maio de 2013 não tinham aderido à utilização da IG, SANTOS e MENASCHE (2015). E a IG do tipo Denominação de Origem do Camarão da Costa Negra (2011), onde, não realizaram a conformação do processo de produção, tampouco participaram de reunião do Conselho Regulador (SILVA, 2019).

A Prof.<sup>a</sup> Dra. Informante 11, cita exemplos da produção de abacaxi conhecido como Terra de Areia, Rio Grande do Sul, onde os produtores não tiveram interesse na IG, “(...) na verdade foram os atravessadores que convenceram os produtores”, e um estudo do PROFNIT de Roraima que constatou que simplesmente os produtores não querem o ativo de IG, possivelmente pela falta de conhecimento mais profundo ao tema (informação verbal)<sup>3</sup> (CARDOSO; AMBROSINI; FAVRETO, 2018). Outra dificuldade é com o aumento exponencial da demanda por novas Indicações Geográficas no País, que dificulta a construção de um arranjo institucional consolidado e flexível às inovações, que surgem quase constantemente (SILVA, 2019).

Percebe-se pelos relatos dos autores acima, que a difusão do tema IG não é fácil, o que é compreensível, visto que as informações se encontram centralizadas em instituições e técnicos que se envolvem efetivamente na implementação do processo da IG. Necessita maior articulação dos interlocutores com os produtores, e uma campanha de divulgação para os consumidores, na tese do pesquisador CHIMENTO (2015), aborda um amplo cenário e desafios das IG na imprensa nacional. THAINES e MELEU (2013) ressaltam que o reconhecimento da IG não apresenta somente dificuldades, riscos e entraves, mas, também auxilia no desenvolvimento local da região, fomenta o investimento em outros setores da economia, além de criar oportunidades para a expansão

do enoturismo na região.

## 8 ESTADO DA ARTE

Este tópico é uma referência ao estado atual do conhecimento sobre o tema, com exposições de detalhes importantes para a partida de qualquer trabalho com IG, como instituições e agentes protagonistas, citações de trechos das leis e normas, e endereços eletrônicos pertinentes, panorama e mapeamento quantitativo dos perfis das IG's, bem como uma revisão literária.

### 8.1 Propriedade intelectual: Indicação Geográfica (Legislações e Normas)

As Indicações Geográficas reconhecem produtos ou serviços pela reputação, qualidades e características que estão vinculadas a uma origem geográfica específica. Como resultado, elas comunicam ao mundo que certa região se especializou e tem capacidade de produzir um artigo ou prestar um serviço diferenciado e de excelência (INPI, 2021c).

Ao longo dos anos, algumas cidades ou regiões ganharam fama por causa de seus produtos ou serviços. Quando qualidade e tradição se encontram num espaço físico, a Indicação Geográfica surge como fator decisivo para garantir a diferenciação do produto (INPI, 2021c).

Na linguagem do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a Indicação Geográfica é:

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 os distinguir 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) (MAPA, 2021b).

As Indicações Geográficas são regulamentadas pelo Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (INPI), com a promulgação da Lei 9.279 de 14 de maio de 1996, que regula direitos e obrigações relativos à Propriedade Industrial. Constitui a Indicação Geográfica em Indicação de Procedência (IP) ou a Denominação de Origem (DO) (BRASIL, 1996):

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, p. 25).

Das penalidades aplicadas aos crimes contra as IG's, cabe a detenção de 1 (um) a 3 (três) meses, ou multa ao infrator, diante dos (BRASIL, 1996):

Art. 192. Fabricar, importar, exportar, vender, expor ou oferecer à venda ou ter em estoque produto que apresente falsa indicação geográfica.

Art. 193. Usar, em produto, recipiente, invólucro, cinta, rótulo, fatura, circular, cartaz ou em outro meio de divulgação ou propaganda, termos retificativos, tais como "tipo", "espécie", "gênero", "sistema", "semelhante", "sucedâneo", "idêntico", ou equivalente, não ressaltando a verdadeira procedência do produto.

Art. 194. Usar marca, nome comercial, título de estabelecimento, insígnia, expressão ou sinal de propaganda ou qualquer outra forma que indique procedência que não a verdadeira, ou vender ou expor à venda produto com esses sinais (BRASIL, 1996).

Em se tratando das condições para o registro, estas estão estabelecidas na Portaria INPI/PR de nº 04/2022, de 12 de janeiro de 2022. O pedido de registro pode ser requerido por entidades representativas dos produtores, como associações ou cooperativas. No caso da existência de um único produtor ou prestador de serviço na região ou localidade, o pedido de registro de uma IG pode ser feito por esse (BRASIL, 2019; SEBRAE, 2017b).

Poderá usufruir do registro de IG os produtores e prestadores de serviços estabelecidos na origem geográfica, desde que cumpram as disposições do caderno de especificações técnicas e estejam sujeitos ao controle definido de produção e qualidade (INPI, 2022b). O caderno de especificações técnicas é composto por:

- a) O nome geográfico, conforme descrito no §3º do art. 9º;
- b) Descrição do produto ou serviço objeto da Indicação Geográfica;
- c) Delimitação da área geográfica, de acordo com o instrumento oficial, fazendo uso das normas do Sistema Cartográfico Nacional vigente, exceto para as indicações geográficas localizadas fora do território nacional;
- d) Em pedido de Indicação de Procedência, a descrição do processo de extração, produção ou fabricação do produto ou de prestação do serviço, pelo qual o nome geográfico se tornou conhecido;
- e) Em pedido de Denominação de Origem, a descrição das qualidades ou características do produto ou serviço que se devam exclusiva ou essencialmente ao meio geográfico, incluindo os fatores naturais e humanos, e seu processo de obtenção ou prestação;
- f) Descrição do mecanismo de controle sobre os produtores ou prestadores de serviços que tenham o direito ao uso da Indicação Geográfica, bem como sobre o produto ou serviço por ela distinguido;
- g) Condições e proibições de uso da Indicação Geográfica; e
- h) Eventuais sanções aplicáveis à infringência do disposto na alínea g (INPI, 2022b).

Dos termos não suscetíveis de registro conforme Portaria INPI/PR de nº 04/2022,

de 12 de janeiro de 2022:

Art. 4º. Não são registráveis como Indicação Geográfica os termos suscetíveis de causar confusão, que reproduzam, imitem ou se constituam por:

I - nome geográfico ou seu gentílico que houver se tornado de uso comum, designando produto ou serviço;

II - nome de uma variedade vegetal, cultivada ou não, que esteja registrada como cultivar, ou que seja de uso corrente ou existente no território brasileiro na data do pedido;

III - nome de uma raça animal que seja de uso corrente ou existente no território brasileiro na data do pedido;

IV - homônimo à Indicação Geográfica já registrada no Brasil para assinalar produto ou serviço idêntico ou afim, salvo quando houver diferenciação substancial no signo distintivo (INPI, 2022b).

Ao requisitar uma IP, são necessários os documentos que comprovem que o nome geográfico se tornou conhecido como centro de extração, produção ou fabricação do produto ou de prestação do serviço. No caso de DO, são necessários os documentos que comprovem a influência do meio geográfico nas qualidades ou características do produto ou serviço, devendo conter os elementos descritivos: “a) Do meio geográfico, incluindo os fatores naturais e humanos; b) Das qualidades ou características do produto ou serviço; c) Do nexos causal entre as alíneas “a” e “b”” (INPI, 2022b).

No universo da Propriedade Intelectual, por mais que a IG esteja protegida, é necessário não ficar para trás, pois novos modelos e tecnologias surgem, logo, inovar é preciso, para deslanchar dos concorrentes. Todo o bom empreendedor estimula as atividades de criação e inovação que gerem ativos e vantagens competitivas. A exemplo da inovação no marketing aplicado através de uma IG, que ganha destaque nas vitrines dos comércios com o consumidor interessado a experimentar os possíveis diferenciais de qualidade e característica do produto, e até mesmo a intenção de valorizar a memória de um povo, do saber fazer, da história por trás do produto, sua cultura e tradição. Outro exemplo pode ser na melhoria contínua do processo de produção, mesmo mantendo-se características de originalidade, existem inúmeros possíveis ganhos inovadores que os produtores podem ter, que vão desde a gestão do negócio, otimização dos processos até a externalização do produto e a relação com os consumidores (GIESBRRECHT; ABREU, 2013). Os conceitos e incentivos à inovação são estabelecidos na Lei de Inovação n.º 10.973, de 2 de dezembro de 2004. O inciso IV, do art. 2º, define inovação como:

IV - inovação: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho; (BRASIL, 2004).

Por outro lado, temos o Manual de Oslo que trata das diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação, seus tipos, grau maturidade, impactos, entre outras variáveis, “(...) inovação é um processo complexo e a escala de atividades requeridas para a inovação pode variar consideravelmente.” (OECD, 2005, p. 104). Para a OCDE (Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento), “o Manual de Oslo tem o objetivo de orientar e padronizar conceitos, metodologias e construção de estatísticas e indicadores de pesquisa de P&D de países industrializados.” (OECD, 2005, p. 9).

No tocante às melhores práticas de padronização e orientação sobre a estruturação dos pedidos de IG junto ao INPI, temos a norma NBR 16536 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), publicada em outubro de 2016. Já a norma NBR 16479 de maio 2016 da ABNT, trata das terminologias e conceitos úteis a este projeto:

**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.

**Área geográfica delimitada:** área definida por limites geográficos estabelecidos com precisão.

**Notoriedade:** reconhecimento por um número expressivo de indivíduos de que características de um produto ou serviço estão relacionadas a uma área geográfica. É um conceito quantitativo.

**Reputação:** que um produto ou serviço goza, relacionado a uma área geográfica. É um conceito qualitativo.

**Terroir:** espaço geográfico delimitado, definido a partir de uma comunidade humana que constrói ao longo de sua história um conjunto de traços culturais distintos, de saberes e de práticas, embasados em um sistema de interações entre o meio natural e os fatores humanos. O saber-fazer, que está envolvido nos saberes e práticas, apresenta originalidade e confere tipicidade e reconhecimento para os produtos ou serviços oriundos deste espaço e, por consequência, para as pessoas que ali vivem. Os *terroirs* são espaços dinâmicos e inovadores que não são assimilados somente aos aspectos relacionados à tradição.

**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:** ações do homem, baseadas no seu saber-fazer, que resultam na característica de um produto ou serviço.

**Fatores naturais:** fatores existentes na natureza que são determinantes das qualidades e das características do produto ou serviço (ABNT, 2016a, p. 1-4, grifo nosso).

O registro de IG pelo INPI é válido apenas no território brasileiro. No que diz respeito a acordos de reciprocidade de pedidos de registros de IG estrangeiros, o Brasil faz parte da Convenção da União de Paris (CUP) e do Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (ADPIC ou TRIPS, na sigla em

inglês). Esses tratados, ao estabelecerem um patamar mínimo de proteção em matéria de Propriedade Intelectual, criaram uma série de obrigações ao governo brasileiro, ao mesmo tempo que facilita ao estrangeiro recém chegado ao país não se atrapalhar com a legislação local sobre PI, e, se ela nem existir, pode-se orientar pelos princípios básicos estabelecidos pelas convenções e tratados (ALMEIDA, S. C., 2014; INPI, 2021g).

## 8.2 Agentes da Indicação Geográfica

Vale mencionar os principais agentes de contribuição para a Indicação Geográfica no Brasil e região de estudo. Em especial, a essencial parceria entre o MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) e INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial) na disseminação da cultura de Propriedade Intelectual com ênfase nas IG's. Se por um lado o INPI é o órgão responsável pelo registro das IG, de outro, o MAPA tem a expertise no que diz respeito aos produtos agropecuários.

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) é uma das instâncias de fomento das atividades e ações para Indicação Geográfica de produtos agropecuários. Conta com orçamento próprio para incentivar a valorização dos produtos agropecuários através da utilização Indicações Geográficas ou Marcas Coletivas<sup>10</sup> (MC). O Ministério oferta cursos; organiza seminários, reuniões e workshops; distribui materiais de divulgação; mapeia os produtos com potencial de identificação e promove parcerias institucionais (MAPA, 2021b).

Já o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) é responsável pelo registro de Indicação Geográfica. Tem como missão: “Estimular a inovação e a competitividade a serviço do desenvolvimento tecnológico e econômico do Brasil, por meio da proteção eficiente da propriedade industrial.” (INPI, 2018). Ademais, executa as normas que regulam a PI, pronuncia quanto à conveniência de assinatura, ratificação e denúncia de convenções, tratados, convênios e acordos sobre PI (INPI, 2021f).

Outro agente de vital importância é o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), entidade privada brasileira de serviço social, sem fins lucrativos, que objetiva a capacitação e a promoção do desenvolvimento econômico

---

<sup>10</sup> Identifica produtos ou serviços de entidade coletiva, como: associação, cooperativa, sindicato, consórcio, federação, confederação, etc.

sustentável e competitividade de micro e pequenas empresas, estimula o empreendedorismo e a inovação no país. Dentre as diversas ações de incentivo a IG, destaca-se o Desafio Tecnológico Indicações Geográficas, que propõe uma competição entre startups ou empresas incubadas, aceleradas ou graduadas, com inscrições de soluções para produtores de IG nas áreas de qualidade, sustentabilidade e mercado, o que inclui e-commerce, controle de rastreabilidade, segurança do alimento, organização e venda de atividades turísticas, compartilhamento de práticas de produção, gestão do uso do selo de IG ou de preservação da biodiversidade das regiões. O SEBRAE também apoia no diagnóstico de uma potencial IG, na formalização do pedido de registro, acompanhamento do processo de registro e o desenvolvimento de identidade visual (SEBRAE, 2018b; 2021a).

Em se tratando das melhores práticas, tem-se a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), órgão responsável pela normalização técnica no Brasil. Fornece insumos ao desenvolvimento tecnológico brasileiro, orienta produtores e normaliza o campo da Indicação Geográfica no que concerne às terminologias, diretrizes, rastreabilidade e boas práticas de estruturação e gestão da Indicação Geográfica (ABNT, 2021).

No âmbito da pesquisa da fruticultura do abacaxi, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) tem o seu destaque. Sendo uma empresa pública de pesquisa vinculada ao MAPA, tem como missão: "Viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira." (EMBRAPA, 2021a). O produtor conta com suporte técnico científico da Embrapa para a obtenção do registro de IG. Deste modo, diferentes estudos são realizados para identificar produtos, com propriedades ou tipificações específicas, diferenciados por características próprias ou particulares, que sejam localizados em regiões conhecidas como centro de extração, produção ou fabricação, e que gerem potencial para proteção por IG (GOLLO; CASTRO, 2008).

Na esfera estadual, a Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Estado do Tocantins (SEAGRO) proporciona articulações nos processos de inovação tecnológica no campo. Tem como missão: "Promover o desenvolvimento sustentável em benefício da sociedade tocantinense, por meio da formulação de políticas públicas que contribuam para o crescimento do setor agropecuário." (SEAGRO, 2021b).

Outro agente com grande relevância na Propriedade Intelectual no estado do

Tocantins é o programa PROFNIT (Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação) do polo da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Dedicado ao aprimoramento da formação profissional para atuar nas competências de Indicações Geográficas nos ambientes promotores de inovação, como NIT's (Núcleos de Inovação Tecnológica) e ICT's (Instituições de Ciência e Tecnologia) (PROFNIT, 2021).

### 8.3 Indicação Geográfica no Brasil e Tocantins: estudos acadêmicos sobre a temática

A fim de proporcionar mais subsídios para a elaboração do objeto proposto, é apresentado neste tópico um panorama da produção acadêmica sobre IG no Brasil e Tocantins. Oriundo principalmente dos repositórios das universidades dos polos do PROFNIT e da base de dados BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações), são obtidos dados secundários através da análise sistêmica.

Esta busca não pretende ser melindrosa, para isso é delimitado o período decrescente de 2021 a 2011. No qual, resulta a quadro 1 com os principais benefícios impulsionados pela inovação decorrente do potencial de Indicação Geográfica, por meio da análise dos aspectos de objetividades, questões comuns quanto aos processos, metodologias adotadas, impactos da inovação nos territórios delimitados, entraves nos processos e resultados alcançados.

Para a composição do quadro 1, são utilizadas em combinações de Operadores Booleanos, algumas terminologias descritas pela norma ABNT n° 16.479:2016, para a busca de anterioridade de IG, como: Indicação Geográfica; Notoriedade; Reputação; Tradição; Área geográfica delimitada; bem como “Tocantins”.

Quadro 1 - Algumas produções acadêmicas sobre IG de 2021 a 2011.

1	<b>Título:</b>	Estudo prospectivo e exploratório sobre as cachaças de alambique de Alagoas e suas potencialidades para a Indicação Geográfica e seus diferenciais competitivos.
	<b>Autor / Data:</b>	Liliane dos Santos Mota da Fonsêca (FONSÊCA, 2020).

	<b>Análise:</b>	Para comprovar a potencialidade de IG, o autor percebeu as necessidades da pesquisa bibliográfica e visita de campo, para compreender os aspectos a serem percorridos para o processo de certificação da IG das cachaças de Alagoas, trazendo a realidade atual dos engenhos e as condições agregadoras, histórico, sociocultural, inovativas e tecnológicas. Compreender e desvendar quais os atributos que caracterizam o favorecimento à obtenção do certificado. Para tanto, foi vistoriado os processos produtivos de cada alambique envolvido, considerando suas estruturas físicas, como instalações, aquisições de equipamentos, tecnologias empregadas, inovações utilizadas, insumos adquiridos, até mesmo como se dava o manuseio processo produtivo, observado tudo o que viesse interferir positivamente ou não para caracterização da identidade da cachaça alagoana.
2	<b>Título:</b>	Avaliação de uma potencial Indicação Geográfica na região sudeste do Tocantins: Biscoito Amor Perfeito de Natividade.
	<b>Autor / Data:</b>	Djales dos Santos Oliveira (OLIVEIRA, D. D. S., 2020).
	<b>Análise:</b>	O estudo evidenciou a viabilidade da implementação da IG para o um biscoito tradicional da cidade de Natividade/TO, o Amor Perfeito. Para tanto realizou pesquisas de notoriedade, dados históricos, prêmios concedidos, reportagens em sites e jornais, bem como visita <i>in loco</i> para conhecimento do processo de fabricação. O autor trata da importância da proteção dos ativos intangíveis e demonstra a utilização de guias do SEBRAE para a metrificação da viabilidade de IG's.
3	<b>Título:</b>	Indicação geográfica como instrumento de desenvolvimento territorial e proteção de comunidades locais: Desafios e potencialidades no estado do Pará.

	<b>Autor / Data:</b>	Manoel Enio Almeida Aguiar (AGUIAR, 2020).
	<b>Análise:</b>	Oferece um Manual Técnico como ferramenta que oriente eventuais interessados na proteção intelectual de IG. Compila desde questões mais conceituais até aspectos práticos de todo processo de articulação e solicitação do registro da IG e proteção de cultivar, demonstra a estrutura informacional dos órgãos de Registro (INPI e SNPC), telas dos sistemas web, listagem de documentos necessários ao pedido de proteção e diversas outras questões que podem auxiliar interessados ao tema.
	<b>Título:</b>	Entraves e desafios para a implantação de Indicação Geográfica: Estudo de caso do queijo coalho de Jaguaribe-CE.
	<b>Autor / Data:</b>	Maria do Socorro Ribeiro da Silva (SILVA, 2019).
4	<b>Análise:</b>	O autor destaca os entraves e desafios que impedem o avanço da obtenção da IG para o Queijo Coalho de Jaguaribe-CE, como legislação que regulamenta a produção. Avalia como se dá a participação dos agentes institucionais locais envolvidos no processo. Por fim, conclui o grande potencial desta IG como agregação de valor e reconhecimento local.
	<b>Título:</b>	Viabilidade da renda singeleza como Indicação Geográfica: Valorização e mercado na conexão entre Alagoas e Itália.
	<b>Autor / Data:</b>	Cerize Maria Ramos Ferrari de Melo (MELO, 2019).
5	<b>Análise:</b>	O autor estuda ações de marketing através do selo de IG para reposicionamento do produto Renda Singeleza no mercado. Evidência solicitações de patrimônio cultural brasileiro no IPHAN e patrimônio mundial na UNESCO, como fatores importantes para o processo. A proposta de reposicionamento e a minuta do caderno de especificações técnicas são instrumentos que poderão contribuir com a

		viabilidade de um futuro registro de IG de Procedência Singeleza de Alagoas, ajudando também na sustentabilidade da atividade através de estratégias de marketing e processos de inovação. Também destaca a importância do uso de Marcas Coletivas, processo em certo ponto mais simples de obtenção em comparação com o selo de IG.
6	<b>Título:</b>	O processo empreendedor na constituição da Indicação Geográfica Vale dos Vinhedos: uma análise sob a ótica do sistema de capitais.
	<b>Autor / Data:</b>	Adrieli Alves Pereira Radaelli (RADAELLI, 2019).
	<b>Análise:</b>	Descreve as etapas do processo para a obtenção do selo de IG na região do Vale dos Vinhedos. Os resultados possibilitaram a construção de um <i>framework</i> do processo empreendedor sustentado em uma base sistêmica dos capitais locais.
7	<b>Título:</b>	A implantação da Indicação Geográfica do queijo da Canastra sob as luzes da multifuncionalidade da agricultura: a vaca dos queijos de ouro.
	<b>Autor / Data:</b>	Pierre Crouzoulon (CROUZOULON, 2019).
	<b>Análise:</b>	Descreve a existência da reciprocidade de valorização do queijo e do território da Canastra, inclusive do seu <i>terroir</i> que é amplamente associado à tipicidade do produto. Contudo, a identidade cultural e a preservação do ambiente estão questionadas por certas perspectivas de modernização que mesclam o tradicional com o progresso e a inovação. Conclui-se, mesmo demonstrando perspectivas promissoras, a IG ainda não alcança um desenvolvimento territorial que considere as múltiplas funções da agricultura.
8	<b>Título:</b>	Diagnóstico do Potencial de Indicações Geográficas na Bahia: O caso das Flores e Plantas Ornamentais de

		Maracás.
	<b>Autor / Data:</b>	Luiz Antônio da Silva Gonçalves (GONÇALVES, 2018).
	<b>Análise:</b>	A análise evidenciou a viabilidade da implementação da IG. Existem dados necessários para comprovar a notoriedade de Maracás como Indicação Geográfica de Flores e Plantas Ornamentais. Como dados históricos, a existência de festas tradicionais, reportagens de jornais e revistas, divulgação em mídias diversas, prêmios, artigos, dissertação, tese de doutorado entre outros.
9	<b>Título:</b>	FIOS, LACÊS E INPI: Histórias de vida e Indicação Geográfica (IG) na Renda Irlandesa em Divina Pastora (SE) (2000-2017)
	<b>Autor / Data:</b>	Heyse Souza de Oliveira (OLIVEIRA, 2018).
	<b>Análise:</b>	Esta pesquisa buscou analisar as histórias de vida dos participantes do processo de solicitação da IG de Divina Pastora. Os métodos utilizados para coleta de informações foram as entrevistas em áudio, anotações da autora e registros fotográficos, tendo posteriormente sido realizado o cruzamento de dados com livros, atas, leis, decretos, matérias publicadas, relatórios, dentre outros documentos. Conclui-se que ainda se mantêm o não uso do selo de IG e a ineficácia do Conselho Regulador, o que pode inferir diretamente na perda da concessão da IG pelo INPI, por não estarem cumprindo o regulamento de uso em Divina Pastora.
10	<b>Título:</b>	Representações sociais sobre o processo de certificação da Indicação Geográfica do queijo de coalho no agreste de Pernambuco.
	<b>Autor / Data:</b>	Victor Hugo da Silva Santos (SANTOS, 2018).
	<b>Análise:</b>	O autor descreve a dificuldade com a distância entre os membros pesquisados, a falta de padronização da qualidade, mas cita a forte notoriedade do produto, com a

		tradição histórica da atividade artesanal e familiar. Percebe a vantagem da IG para o desenvolvimento econômico da região. Observa-se que é preciso que os produtores e atores consigam se fortalecer por meio de organizações sociais mais sólidas.
11	<b>Título:</b>	Estratégias para agregação de valor à cadeia agroindustrial da tilapicultura: subsídios técnicos para implantação do selo de Indicação Geográfica.
	<b>Autor / Data:</b>	Antonio Carlos Chidichima (CHIDICHIMA, 2018).
	<b>Análise:</b>	O produto “Filé de Tilápia da Região Oeste Paranaense” atende os requisitos para obtenção de IG. O autor faz uso do software <i>Ucinet</i> (baseado em técnica de Análise de Redes Sociais - ARS), para medir a intensidade de relações entre atores produtores, com a finalidade de levantar possíveis líderes na solicitação da IG, bem como formar um Arranjo Produtivo Local (APL).
12	<b>Título:</b>	A sustentabilidade e a ação coletiva que contribuem para a Indicação Geográfica do mel – Indicação de Procedência Oeste do Paraná.
	<b>Autor / Data:</b>	Emerson Di Domenico Durso (DURSO, 2018).
	<b>Análise:</b>	Conclui-se o forte apoio institucional para a consolidação da IG. O associativismo permitiu a troca de informações entre os apicultores para melhorar o processo de produção, qualidade e padronização do mel. Dentre os problemas encontrados, observou um grande aumento do número de associados carona, que querem apenas tirar benefício do esforço coletivo sem prestar sua contribuição.
13	<b>Título:</b>	Doces Matas do Norte de Minas: atores, instituições e a obtenção do registro de Indicação Geográfica do mel de aroeira.
	<b>Autor / Data:</b>	Alex Douglas Martins Demier (DEMIER, 2018).
	<b>Análise:</b>	O maior desafio após a obtenção da IG, é continuar com as

		discussões entre os produtores e parceiros, a fim de manter a IG em uso com todos os aspectos que levaram ao registro, bem como o tamanho da região geográfica, na qual abrange 54 municípios. Como resultado das análises, pode-se perceber que a principal causa para tal fato foi a implantação da IG de cima para baixo, ou seja, das instituições para os produtores, feito sem a participação de quem realmente produz e fará uso da IG.
14	<b>Título:</b>	A construção social da qualidade na agroindústria familiar: o caso da Indicação Geográfica “Agreste de Pernambuco”.
	<b>Autor / Data:</b>	Girleno Costa Pereira (PEREIRA, 2017).
	<b>Análise:</b>	O autor explora em sua pesquisa questões sociais em cima da IG, valores, modernização e cadeia de produção. Com destaque às instituições que compõem uma complexa rede de atores com capacidade de criar produtos mais sofisticados. Porém, é preciso avaliar até que ponto os benefícios gerados pela IG serão maiores que os prejuízos causados, como aqueles produtores que não se adaptaram às exigências da IG.
15	<b>Título:</b>	Campo organizacional e adoção de Indicação Geográfica (IG): Um estudo sobre a produção de cafés especiais no Brasil.
	<b>Autor / Data:</b>	Josué Pires de Carvalho (CARVALHO, 2017).
	<b>Análise:</b>	Os resultados da pesquisa indicam a experiência longeva da atividade produtiva de café no Brasil, e a sobrevivência das IG's estudadas graças a institucionalização do campo. Como variável fundamental para o aperfeiçoamento do mercado de cafés para uma realidade econômica atual, que privilegia a qualidade e experiência de consumo diferenciados.
16	<b>Título:</b>	Indicações geográficas e desenvolvimento regional: o caso do algodão colorido da Paraíba.

	<b>Autor / Data:</b>	Ana Luiza Figueirêdo Quirino Teixeira (TEIXEIRA, 2017).
	<b>Análise:</b>	Em termos teóricos, a pesquisa se fundamenta no debate sobre desenvolvimento e a concessão de IG, tendo como metodologia a análise de documentos em que se descreve o processo de obtenção de IG. Bem como a da interpretação no que se refere a percepção dos efeitos para o desenvolvimento regional e a representatividade da identidade cultural regional no produto protegido.
	<b>Título:</b>	A experiência do território da Serra da Canastra: instituições, Indicação Geográfica e singularidades.
	<b>Autor / Data:</b>	Mariana Gonçalves Mota (MOTA, 2017).
17	<b>Análise:</b>	O autor estuda a importância da denominação de origem (DO) conquistada pelos produtores de queijo do sudoeste mineiro e sua importância sobre o desenvolvimento econômico regional. Como principais benefícios tem-se a maior competitividade com a notoriedade da qualidade superior.
	<b>Título:</b>	O alvorecer das Indicações Geográficas na Amazônia: a 'corrida' pela IG do queijo artesanal do Marajó/PA.
	<b>Autor / Data:</b>	Benedito Ely Valente Cruz (CRUZ, 2017).
18	<b>Análise:</b>	A importância da IG como desenvolvimento socioeconômico familiar. Com destaque a percepção de governos e entidades na obtenção das IG's a fim de valorar produções tradicionais afetadas pela modernização do capital, perdendo sabores e esquecendo cidadãos. Mas como tristeza em seus resultados, o autor percebe a diferença do poder produtivo por alguns, criando uma assimetria em saber fazer, necessitando assim de políticas públicas que avaliem os dois lados da dessa cadeia produtiva do queijo de Marajó/PA.
19	<b>Título:</b>	Propriedade intelectual por Indicação Geográfica: O caso

		da cachaça do Brejo paraibano.
	<b>Autor / Data:</b>	Elaine de Lima Rocha (ROCHA, 2016).
	<b>Análise:</b>	Neste estudo, o autor conseguiu visualizar modernidade e tradição andando juntos. Os engenhos pesquisados produzem cachaça de maneira tradicional e preservam a identidade, mesmo quando buscam a modernidade tecnológica. Os produtores exaltam essa identidade e afirmam que os consumidores atribuem qualidade ao território, definindo a notoriedade necessária à uma IG.
20	<b>Título:</b>	Indicação geográfica como estratégia de gestão do agronegócio.
	<b>Autor / Data:</b>	Liária Nunes da Silva (SILVA, 2016).
	<b>Análise:</b>	É afirmado que o associativismo representa uma estratégia de destaque para melhorar as condições de concorrência dos produtores, como a elaboração do planejamento anual da produção, comercialização e gestão dos recursos financeiros.
21	<b>Título:</b>	Percepção de qualidade de consumidores de vinhos com Indicação Geográfica (IG) e seus estilos de tomada de decisão.
	<b>Autor / Data:</b>	Luis Henrique Ramos Camfield (CAMFIELD, 2016).
	<b>Análise:</b>	Como resultado, o estudo demonstra que os consumidores de vinhos com IG ou com atributos regionais valorizam a qualidade sensorial, tipicidade e prestígio dos vinhos, nos quais proporcionam maior credibilidade aos produtos.
22	<b>Título:</b>	A valorização dos produtos tradicionais através da Indicação Geográfica: o potencial do aratu de Santa Luzia do Itanhy.
	<b>Autor / Data:</b>	Bárbara de Oliveira Brandão (BRANDÃO, 2016).
	<b>Análise:</b>	A Indicação Geográfica é um dos poucos instrumentos jurídicos do país capaz de proteger o saber fazer, os saberes tradicionais e agregar valor aos produtos advindos deste

		conhecimento, inserindo-os em diferentes nichos de mercado, e contribui para o desenvolvimento ambiental rural sustentável. O autor conclui em seu trabalho que só a partir do suporte governamental que o desenvolvimento região através da IG será possível.
	<b>Título:</b>	A indicação geográfica sob a perspectiva dos produtores de queijo de coalho de Nossa Senhora da Glória-SE.
	<b>Autor / Data:</b>	Fraga, Érica Emília Almeida (FRAGA, 2016).
23	<b>Análise:</b>	Identifica-se a necessidade do estreitamento da relação dos autores da Hélice Tríplice, ou seja, universidade, comunidade e produtores de queijo, no sentido de maior divulgação da Propriedade Intelectual, sobretudo no que trata de IG. Articulada através de ações de capacitação tais como cursos, palestras e workshops. A universidade deve atuar como incentivadora do crescimento da atividade queijeira, cumprindo o papel de extensão e ao mesmo tempo encurtando a relação desta com a comunidade.
	<b>Título:</b>	Globalização e território nas tendências de desenvolvimento para o setor agroalimentar e suas implicações para a agricultura familiar: análise de caso da Indicação Geográfica do arroz vermelho do Vale do Piancó – PB.
	<b>Autor / Data:</b>	Mônica Laura Caroli Ervolino (ERVOLINO, 2015).
24	<b>Análise:</b>	Com cerca de 2.200 agricultores familiares locais, o projeto de implantação da IG atuou no território durante 4 anos e não interviu nas necessidades básicas que dificultam a produção, pouco envolveu os agricultores no processo de IG, e tão pouco considerou a realidade destes, ocasionado principalmente pelas grandes empresas do campo que exclui os agricultores tradicionais. É identificado que a abordagem das IGs pode ser orientada em duas vertentes: para a preservação das tradições e do patrimônio,

		valorização dos territórios e significa a agricultura familiar; e por outro lado, a utilização somente como instrumento de competitividade no mercado, como marketing territorial, reestruturado para os espaços rurais e a dinâmica da agricultura familiar segundo a lógica capitalista.
25	<b>Título:</b>	Um estudo sobre mapeamento de produtos do agronegócio com potencial para a proteção por Indicação Geográfica: o caso da laranja produzida no território sul sergipano.
	<b>Autor / Data:</b>	Adeilson Freire dos Santos (SANTOS, 2015).
	<b>Análise:</b>	O estudo conclui que o produto estudado possui potencial para IG, com história e cultura ligadas ao território. O produto é conhecido e comercializado no estado e fora dele, o que pode configurar uma IP, possui qualidades de sabor diferenciadas, por ser cultivada em uma região com características únicas de clima, solo e temperatura, o que pode configurar uma DO. A implantação de uma IG pode ser uma saída para a retomada de crescimento e desenvolvimento da citricultura na região. Todavia, isso só pode ocorrer se os produtores estiverem unidos e comprometidos com a IG e contando com o engajamento dos governos Federal, Estadual e Municipal e instituições a eles ligadas, como MAPA, Embrapa, Emdagro, Sebrae e apoio da Universidade.
26	<b>Título:</b>	Indicação geográfica como recurso estratégico: reputação e julgamento de marca do Porto Digital – Recife, PE.
	<b>Autor / Data:</b>	Aurelio Ricardo Ribeiro Fonsêca (FONSÊCA, 2015).
	<b>Análise:</b>	Confirma a IG como vantagem competitiva e reputação positiva ao arranjo produtivo local Porto Digital. Para isto, realiza-se um estudo transversal, de caráter descritivo, com 10 clientes e 25 gestores de empresas pertencentes ao parque tecnológico Porto Digital.

27	<b>Título:</b>	Desenvolvimento territorial sustentável e Indicações Geográficas: a sustentabilidade ambiental do território dos Vales da Uva Goethe – SC.
	<b>Autor / Data:</b>	Cristiane de Moraes Ramos (RAMOS, 2015).
	<b>Análise:</b>	Identifica a importância da sustentabilidade ambiental para o desenvolvimento da IG e de seu território, a necessidade de uma melhor articulação entre os atores do território na promoção do projeto de desenvolvimento sustentável. Nota-se que certos momentos alguns problemas ambientais do território não foram causados pela atividade da IG, mas a prejudica de forma direta, e em outros momentos a atividade IG causou impactos ambientais no território, a exemplo das áreas de preservação permanente não respeitadas por alguns produtores rurais.
28	<b>Título:</b>	Fatores intervenientes na implementação de ações estratégicas para a promoção do selo de Indicação Geográfica das panelas de barro de goiabeiras.
	<b>Autor / Data:</b>	Camila Dalla Brandão (BRANDÃO, 2014).
	<b>Análise:</b>	Implementa um Plano de Apoio à Gestão da IG das Panelas de Goiabeiras, agrupadas três ações estratégicas que busca identificar em que medida os fatores intervenientes que afetam a implementação de cada ação estudada: Ação 1) fortalecimento dos aspectos culturais do produto; Ação 2) fortalecimento dos aspectos sociais do produto; e Ação 3) fortalecimento dos aspectos econômicos associados à diferenciação por IG. Os resultados mostraram que na Ação 1 o fator interveniente liderança superou as expectativas na implementação das estratégias. Já os aspectos políticos, o acompanhamento de resultados e a estrutura organizacional desenvolveram as ações conforme o planejado, enquanto os fatores intervenientes cultura e clareza nas estratégias

		apresentaram oportunidades de melhorias. Na Ação 2 somente os fatores intervenientes recursos, cultura e clareza nas estratégias apresentaram-se de acordo com o proposto, enquanto a liderança e a estrutura organizacional mostraram-se como pontos de oportunidades de melhoria. Por fim, na Ação 3 nenhum fator interveniente foi destacado como uma oportunidade de melhoria.
29	<b>Título:</b>	Percepção dos Agentes Locais na Adoção da Certificação de Indicação Geográfica: O Caso dos Doces de Pelotas.
	<b>Autor / Data:</b>	Sabrina Cantarelli Almeida (ALMEIDA, S. C., 2014).
	<b>Análise:</b>	Através de pesquisa de campo com coleta de dados primários por meio de formulários aplicados aos consumidores de Doces de Pelotas e às empresas produtoras, obteve-se os resultados nos quais revela que os consumidores com maior conhecimento sobre IG estão dispostos a pagar mais por um doce certificado com selo de procedência. No entanto, a variável preço acaba desempenhando um papel secundário, pois os consumidores são mais influenciados pelo paladar e pela beleza dos doces expostos nas vitrines das docerias. Nesse sentido, a IG é percebida não apenas como um aparato ao resgate histórico-cultural da herança dos doces tradicionais, mas também como mais um selo de garantia de qualidade.
30	<b>Título:</b>	O papel da Indicação Geográfica do camarão produzido na Costa Negra – CE como mecanismo indutor de desenvolvimento regional.
	<b>Autor / Data:</b>	Celso Miranda de Carvalho (CARVALHO, 2014).
	<b>Análise:</b>	Através da investigação de cunho qualitativo e descritivo, por meio da elaboração de um roteiro de entrevistas e da consequente análise de conteúdo, obteve os resultados que demonstraram que a certificação do camarão da Costa

		Negra tem beneficiado apenas um grupo de empresários da região, privilegiados economicamente, enquanto os nativos da Costa Negra têm padecido com baixos níveis de educação, saúde, alimentação e moradia.
31	<b>Título:</b>	Indicações geográficas.
	<b>Autor / Data:</b>	Gabriela Mattei de Souza (SOUZA, 2013).
	<b>Análise:</b>	Este trabalho foca seu estudo na análise de práticas de Gestão do Conhecimento que possam ser utilizadas como facilitadores durante o processo de organização dos produtores para obter o reconhecimento legal das Indicações de Procedência (IP).
32	<b>Título:</b>	As indicações geográficas como objeto do direito agrário.
	<b>Autor / Data:</b>	Junior Cesar Bueno e Freitas (FREITAS, 2012).
	<b>Análise:</b>	A pesquisa investiga se as IG's são verdadeiramente objeto de estudo do direito agrário. Através de uma abordagem pluri metodológica, adotando-se o método sistemático sob o qual se considera a utilização das diversas fontes jurídicas, costumes e princípios, conjugando-o com uma abordagem metodológica comparativa em uma pesquisa eminentemente bibliográfica. A coleta de dados teve por referência as legislações do Brasil, Portugal e França, bem como a comparação dos institutos jurídicos entre esses países na construção, regulamentação e utilização das IG's tendo por enfoque principal a sua utilização nos produtos agroalimentares. Como resultados, conclui que as IG's podem servir de ferramentas para o direito agrário, quer seja na política agrícola ou como atividade agrária conexas. Uma abordagem agrarista sobre IG demonstra poder conjugar os fatores históricos, culturais, produtivos, fundiários e de consumo, com base no desenvolvimento sustentável através de um instrumento que compreenderia toda a cadeia produtiva.

33	<b>Título:</b>	A viabilidade do registro da Indicação Geográfica (IG) “Lagoa da Confusão-TO” para as sementes de feijão.
	<b>Autor / Data:</b>	Mavine Pereira Barbosa Monteiro (MONTEIRO, 2011).
	<b>Análise:</b>	O autor demonstra a dificuldade de padronização da qualidade das sementes do feijão em estudo, porém muitos produtores estão engajados para a obtenção da IG e em seguida da DO, visto que boa parte da produção é feita por contrato com exigências de qualidade, logo a obtenção da IG acrescentaria mais valor ao produto e desenvolvimento regional.

Fonte: Elaboração própria.

A variedade de perspectivas sob um mesmo tema possibilita uma compreensão de maior dimensão de cada variável, provoca a revisão de alguns pressupostos e julgamentos prévios que possa ter. Assim, conhecer e analisar outras produções acadêmicas relacionadas ao tema possibilita ampliar a visão em relação às principais dificuldades frente ao processo de obtenção de uma Indicação Geográfica e sua gestão pós registro. Os dados extraídos podem orientar novos pesquisadores que desejam identificar as potencialidades de uma IG, a estruturação dos projetos, entraves legais e comuns das diversas cadeias produtivas, entre outros.

Em síntese, a análise do quadro 1 demonstra em sua totalidade que os autores que apuraram a viabilidade do potencial para o registro de IG, conseguiram resultados positivos, em alguns casos com observações da necessidade de ações de políticas públicas e melhor interação entre os membros produtores para efetivação real da IG. Nos casos pós registro, percebe-se a falta de gestão e diálogo entre os seus constituintes, com a finalidade de se tornar útil e ativo o registro de IG concedido pelo INPI, e ao mesmo tempo não excluir os menos favorecidos por falta de recursos financeiros e educação. Também se faz preocupante os atores que querem apenas colher benefícios do esforço coletivo sem prestar sua contribuição, e, em apenas um caso analisado, o desmatamento gerado pela IG. Do ponto de vista positivo, percebe-se maior competitividade dos produtos e serviços com o registro de IG (também conhecido como selo de IG), melhor produtividade com qualidade notória dada pela região, novos produtos com valores agregados, a proteção dos aspectos tradicionais e culturais da região mesmo com a

modernização da produção, a utilização de softwares e frameworks para gerir a interação dos atores e a vida útil da IG, e a confirmação do associativismo em prol do desenvolvimento da IG e região.

#### 8.4 Perfil da Indicação Geográfica no Brasil e Tocantins

Essa seção aborda os perfis das IG's no Brasil e Tocantins, com o mapeamento da Denominação de Origem (DO) e Indicação de Procedência (IP) por estados e regiões, setores de produção, tipos de produto, evolução do número de registros concedidos ao longo do tempo, mapas interativos e agentes divulgadores. Sabe-se que o INPI é o órgão responsável pela concessão dos registros de Propriedade Intelectual da Indicação Geográfica, logo é a fonte principal para esta pesquisa e serve de comparação com outras bases analisadas.

Na busca pelas divulgações dos registros de IG no Brasil, destacam-se três agentes, o INPI, MAPA e SEBRAE, com boa acessibilidade e usabilidade de seus dados. Como resultado, percebe-se no quadro abaixo as divergências na quantidade de certificações divulgadas por cada agente. Para o MAPA as divulgações se dão apenas para os produtos e serviços do campo, já o SEBRAE não contabiliza as Denominações de Origens estrangeiras.

Quadro 2 - Bases de dados de registros de IG's.

Órgão	IG's concedidas	Endereços visitados em 26/04/2021	Qtd.
INPI	Indicações de Procedência	<a href="https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/status-pedidos/LISTACOMASINDICAESDEPROCEDNCIARECONHECIDAS.At23Mar2021.pdf">https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/status-pedidos/LISTACOMASINDICAESDEPROCEDNCIARECONHECIDAS.At23Mar2021.pdf</a>	62
	Denominações de Origem	<a href="https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/status-">https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/status-</a>	24

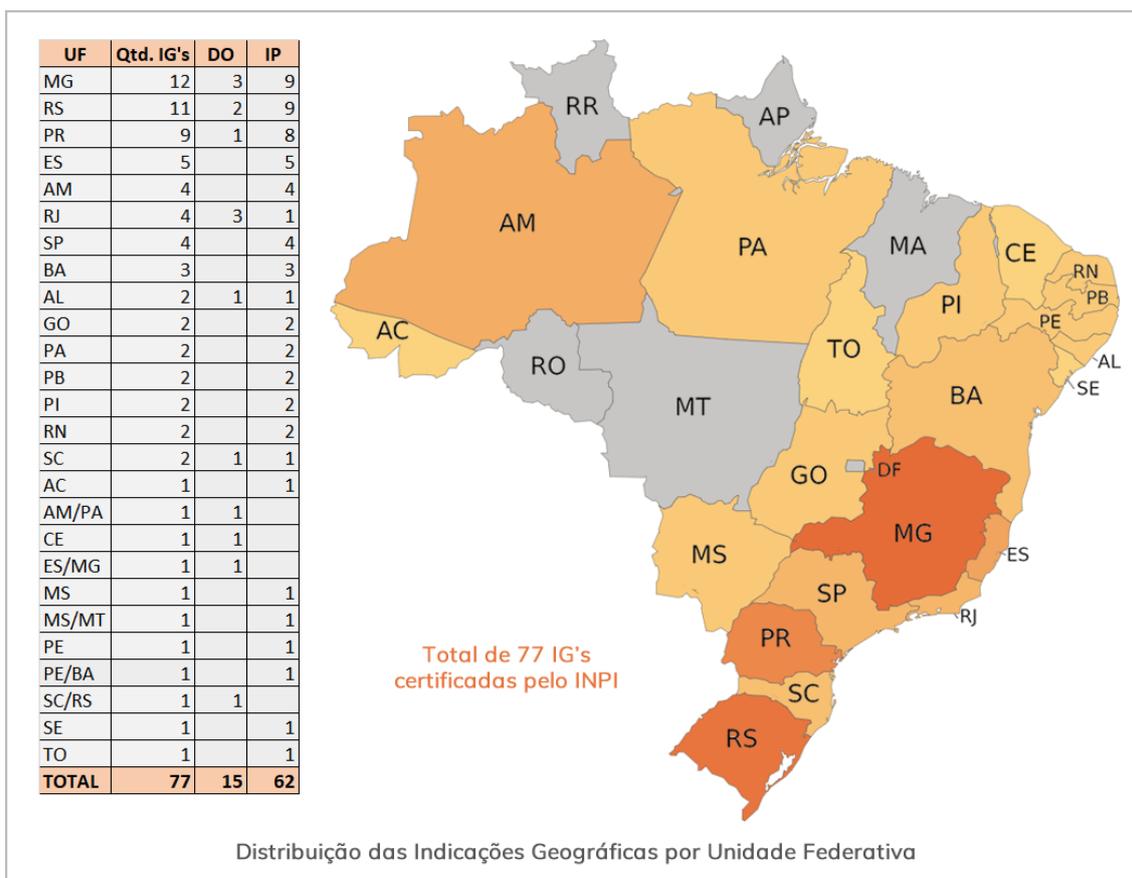
		pedidos/LISTACOMASDENOMINAESDEORIGEMRECONHECIDAS.At02Fev2021.pdf	
<b>MAPA</b>	Indicação de Procedência	<a href="https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/listaigs">https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/listaigs</a>	46
	Denominação de Origem		23
<b>SEBRAE</b>	Indicação de Procedência	<a href="https://datasebrae.com.br/panorama-das-igs-brasileiras/">https://datasebrae.com.br/panorama-das-igs-brasileiras/</a>	62
	Denominação de Origem		15

Fonte: Elaboração própria.

A figura a seguir mapeia as IG's e suas subclassificações (DO e IP) por unidades da federação e regiões, a partir da base de dados do INPI, sua representação se dá pela intensidade da cor, sendo a tonalidade mais quente (vermelha) para a região com maior número de registros, decrescendo para a cor fria (cinza). Como destaque, tem-se Minas Gerais com o maior número de registros de IG, e por relevância a este trabalho, tem-se o Tocantins com apenas 1 IG (INPI, 2021d; e).

Atenta-se para a forma da divulgação da IG com abrangência de mais de um estado, como o caso da figura 2, recorte da divulgação do INPI, onde o campo "País/UF" com a denominação "BR/NE" simboliza o Nordeste, porém a delimitação da IG se dá apenas para partes do estado de Pernambuco e Bahia, assim, neste caso específico, para melhor compreensão este texto relaciona como sendo "PE/BA". A importância deste e outros relatos se dá para a não confusão por parte dos pesquisadores quanto aos conteúdos divulgados pelos agentes de IG.

Figura 2 - Distribuição das IG's por UF.



Fonte: Elaboração própria.

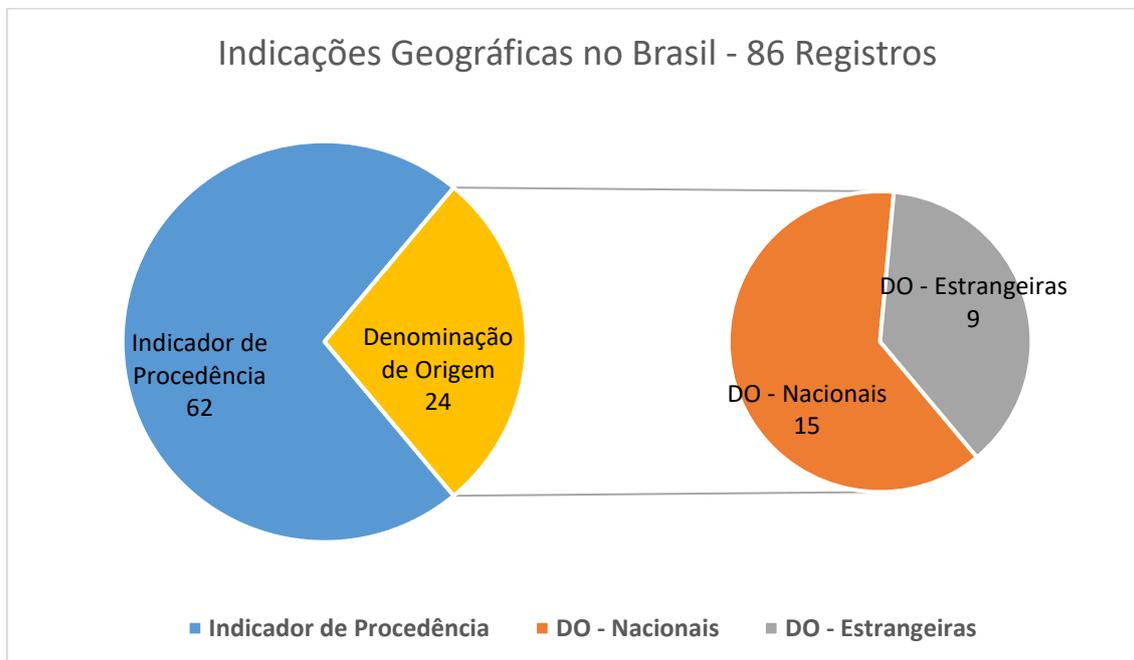
Figura 3 - Recorte da divulgação das IP's pelo INPI.

Número	IG200701	
Requerente	Conselho da União das Ass. e Coop. dos Produtores de Uvas de Mesa e Mangas do Vale do Submédio São Francisco	
Nº de fls.	1400	
Nome geográfico/Gentílico	Vale do Submédio São Francisco	
Pais/UF	BR/NE	
Produto/Serviço	Uvas de Mesa e Manga	
Espécie	Indicação de Procedência	
Data do registro	07/07/2009	
Delimitação	<p>O vale do Submédio São Francisco localiza-se na região sertaneja no oeste do Estado de Pernambuco e norte do Estado da Bahia, entre os paralelos 07° 0' 00" e 10° 30' 00" de latitude sul e entre os meridianos 37° 0' 00" e 41° 0' 00" de longitude oeste, com uma área de 125.755 km<sup>2</sup>. Abrange municípios dos dois estados (...), incluindo as sub-bacias dos rios Pajeú, Tourão e Vargem, além da sub-bacia do rio Moxotó, último afluente na margem esquerda.</p>	

Fonte: Adaptado de INPI (2021e).

No gráfico abaixo é possível identificar uma melhor divisão da quantidade de registros de IG e suas subcategorias, com um total de 24 Denominações de Origem, divididas em 15 nacionais e 09 estrangeiras, e 62 Indicações de Procedências, totalizando 86 registros. Os registros estrangeiros no INPI se dão através dos acordos internacionais de proteção à Propriedade Intelectual nos quais o Brasil faz parte. Assim, o interessado em proteger o seu produto no mercado nacional e com origem de produção no exterior, deve dar entrada no pedido junto ao INPI (INPI, 2021d).

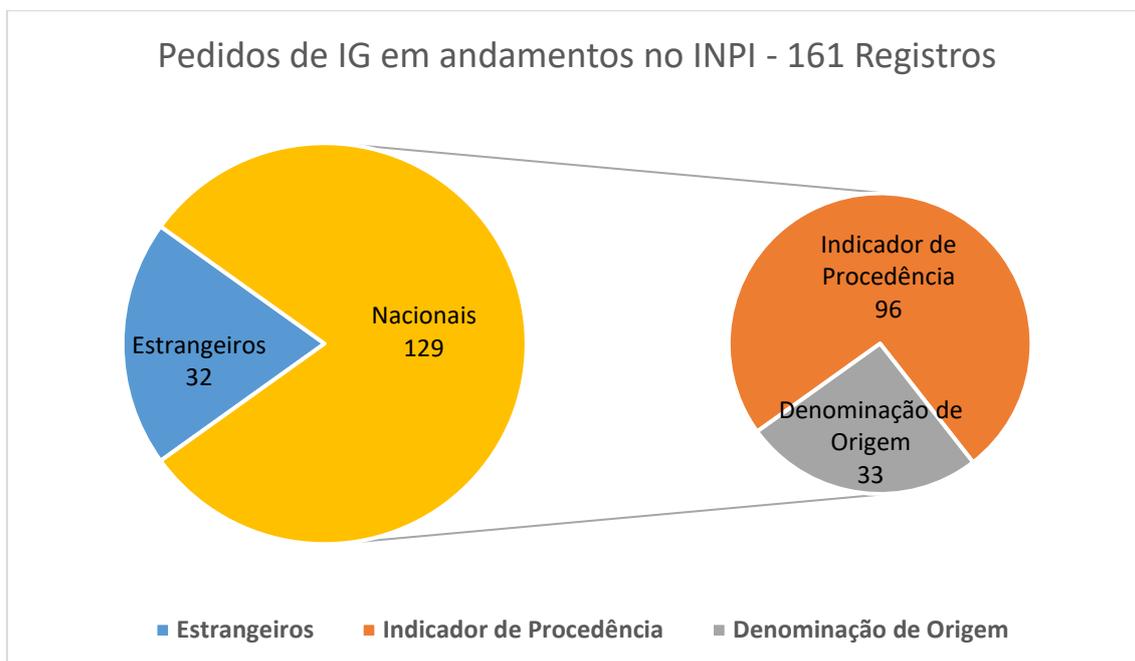
Gráfico 8 - Divisão dos registros de IG no Brasil.



Fonte: Elaboração própria 2021.

O INPI disponibiliza uma planilha de acompanhamento dos pedidos de registro de IG, como forma de transparência nos processos, além do acompanhamento pelo requisitante no sistema web no menu “Meus pedidos” (INPI, 2021a). Nesta planilha observa-se um total de 161 pedidos, sendo 129 nacionais, divididos em 96 IP e 33 DO, mais 32 estrangeiras na modalidade de DO, o gráfico abaixo demonstra melhor estes quantitativos. Atenta-se para o campo “Situação” na planilha, que descreve se o registro foi concedido, indeferido, arquivado, se está em recurso e etc. conforme figura 3 (INPI, 2021h).

Gráfico 9 - Mapeamento dos pedidos de IG junto ao INPI.



Fonte: Elaboração própria 2021.

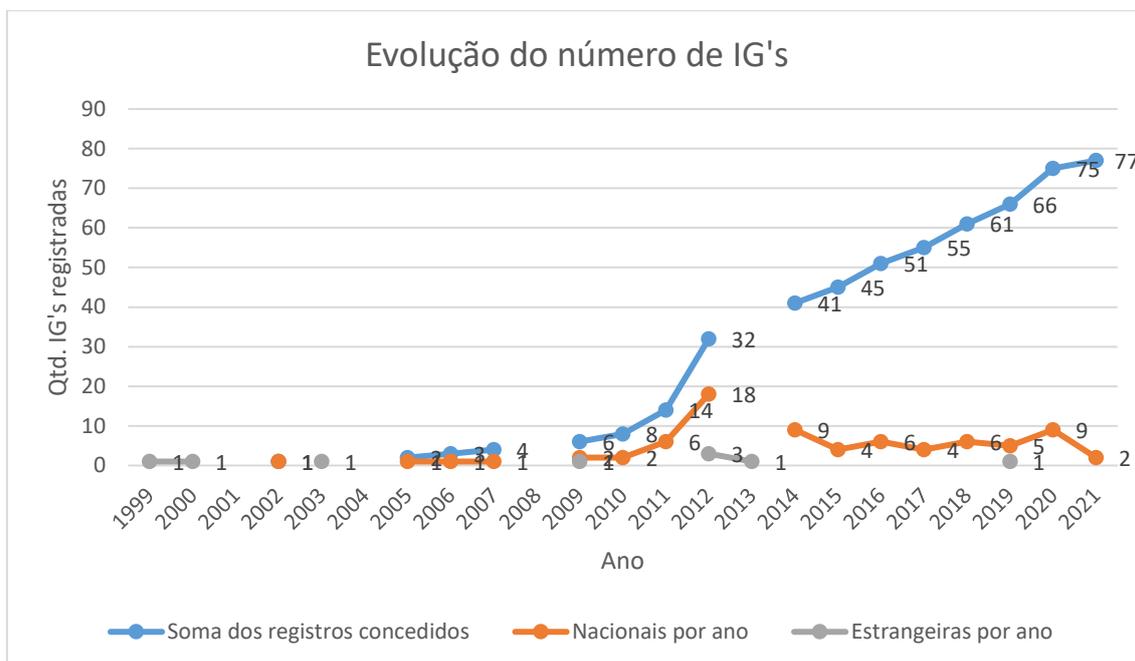
Figura 4 - Recorte da Planilha de acompanhamento dos pedidos/registros de IG no INPI.

Planilha1									
PLANILHA DE ACOMPANHAMENTO DOS PEDIDOS/REGISTROS DE INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS									
	Nº	IG (Nome geográfico/Gentílico)	Espécie	Depósito	Requerente	Pais/UF	Produto/Serviço	Situação	Publicação na RPI
1	IG970001	Parma	DO	22/08/1997	Consorzio del Prosciutto di Parma	IT	Presunto	Exigência em recurso CGREC	2216, de 25/06/2013
2	IG970002	Região dos Vinhos Verdes	DO	19/09/1997	Comissão de Viticultura da Região dos Vinhos Verdes	PT	Vinhos	Registro concedido (395)	1492, de 10/08/1999
3	IG980001	Cognac	DO	12/03/1998	Bureau National Interprofessionnel du Cognac	FR	Destilado vinico ou aguardente de vinho	Registro concedido	1527, de 11/04/2000

Fonte: Adaptado de INPI (2021g).

No gráfico 3, tem-se a evolução temporal do número de registros concedidos pelo INPI. A cor azul representa a soma ao longo dos anos do número de registros nacionais, sendo o primeiro registro em 2002. Já na cor laranja, tem-se o número de registro nacional no ano. E na cor cinza, tem-se registros estrangeiros por ano. Observa-se que em 2001, 2004 e 2008 não foram concedidos registros (INPI, 2021d; e).

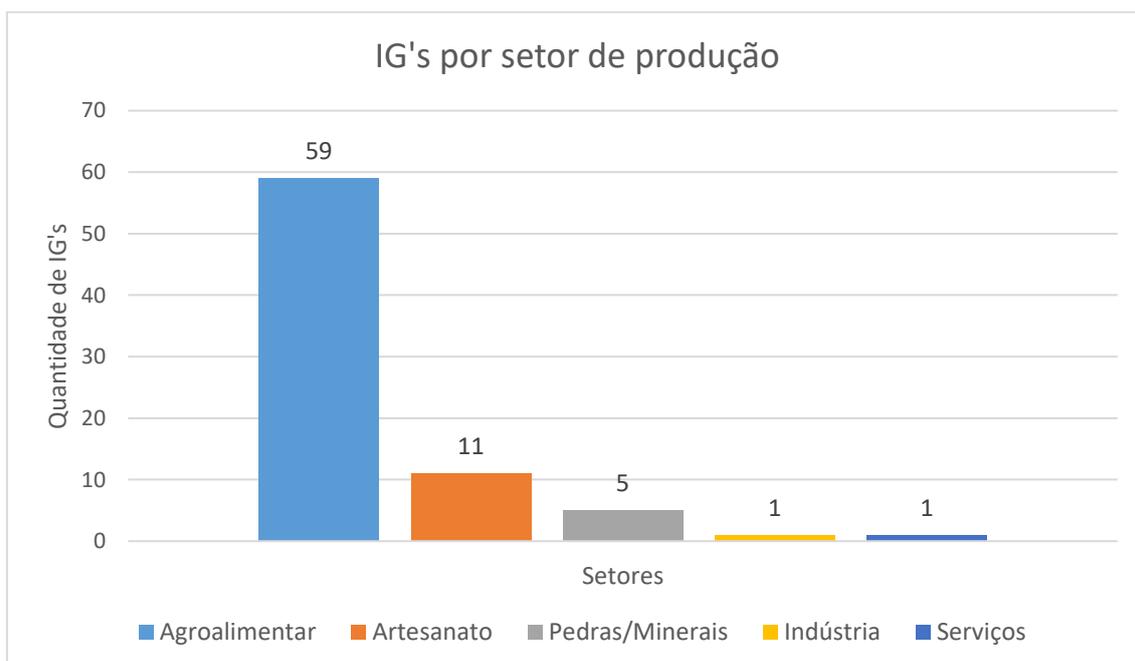
Gráfico 10 - Evolução temporal do número de registros de IG.



Fonte: Elaboração própria 2021.

Já no gráfico 4, tem-se a divisão dos 77 registros nacionais por setores de produção, com destaque para a agricultura alimentar com 60% do total (SEBRAE, 2021b).

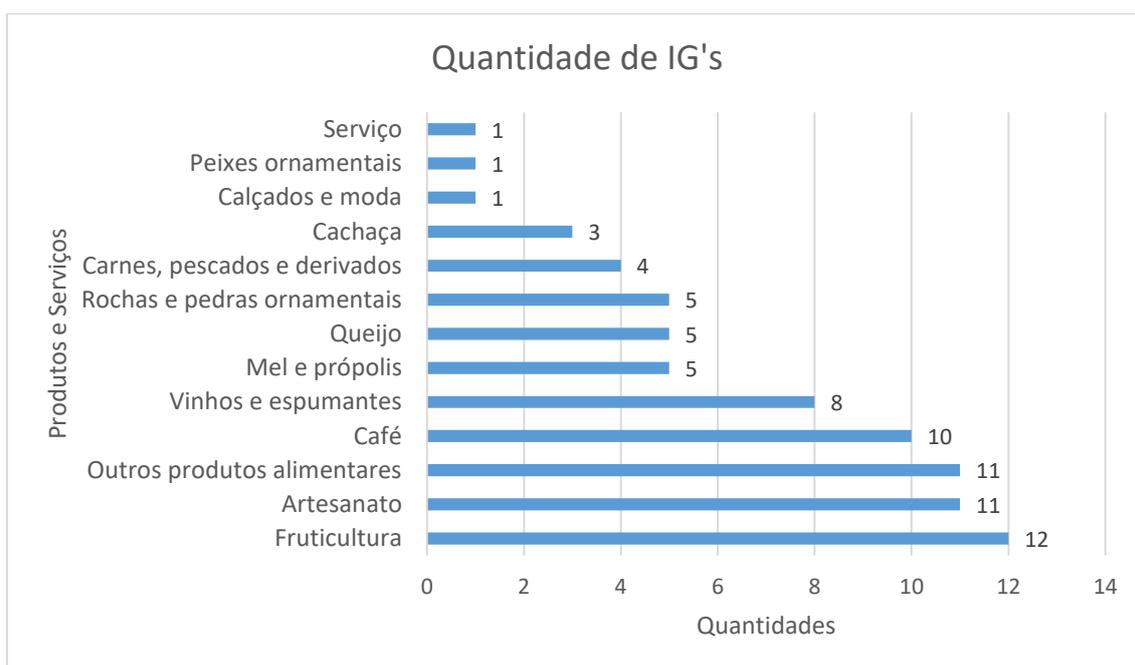
Gráfico 11 - Quantidade de IG's por setor de produção.



Fonte: Elaboração própria.

A fruticultura nacional tem seu destaque no número de registro de IG, no total de 12, o gráfico abaixo demonstra a quantidade de IG's por tipo de produto (SEBRAE, 2021b).

Gráfico 12 - Quantidade de IG's por tipo de produto.



Fonte: Elaboração própria.

No quadro a seguir são listados os Mapas Interativos das concessões das IG's no Brasil. Com possibilidades de navegação, filtragem, seleção por estado, município e produto, ampliação da região selecionada e detalhamento das características do registro. Ressalta a diversidade de mapas, alguns defasados, com funções distintas de filtros e layouts, e, à medida que novos produtos são identificados e registrados pelo INPI, estes mapas são atualizados.

Quadro 3 - Mapas interativos da IG no Brasil.



powered by Sirv

<https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/mapa-de-indicacoes-geograficas>

gov.br Ministério da Economia

Órgãos do Governo Acesso à Informação Legislação Acessibilidade Entrar

Instituto Nacional da Propriedade Industrial

Buscar no Site

Serviços > Indicações Geográficas > Explorador de Indicações Geográficas

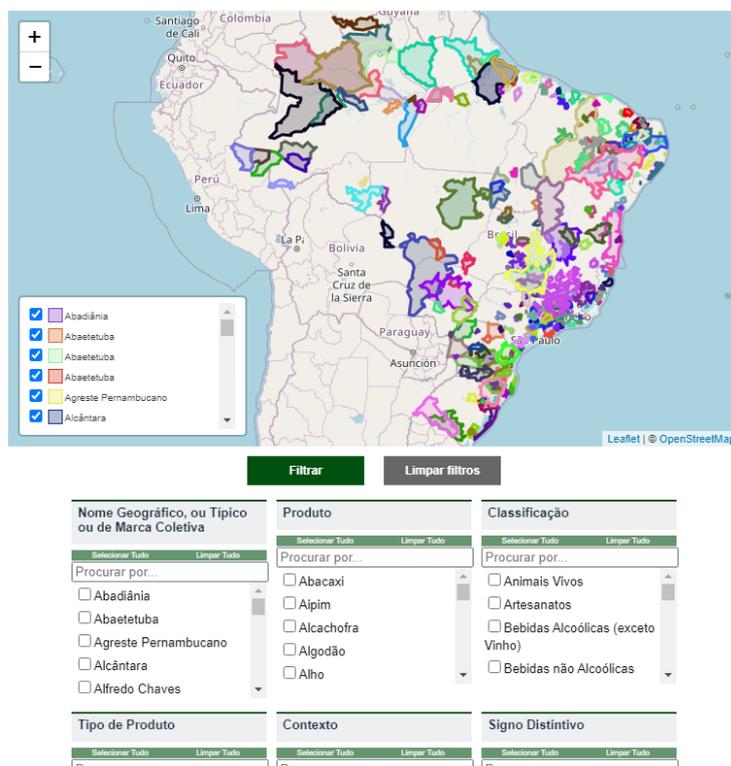
Indicações Geográficas Brasileiras

Explore detalhes sobre todas as Indicações Geográficas brasileiras

Qual é a Indicação Geográfica que você procura?

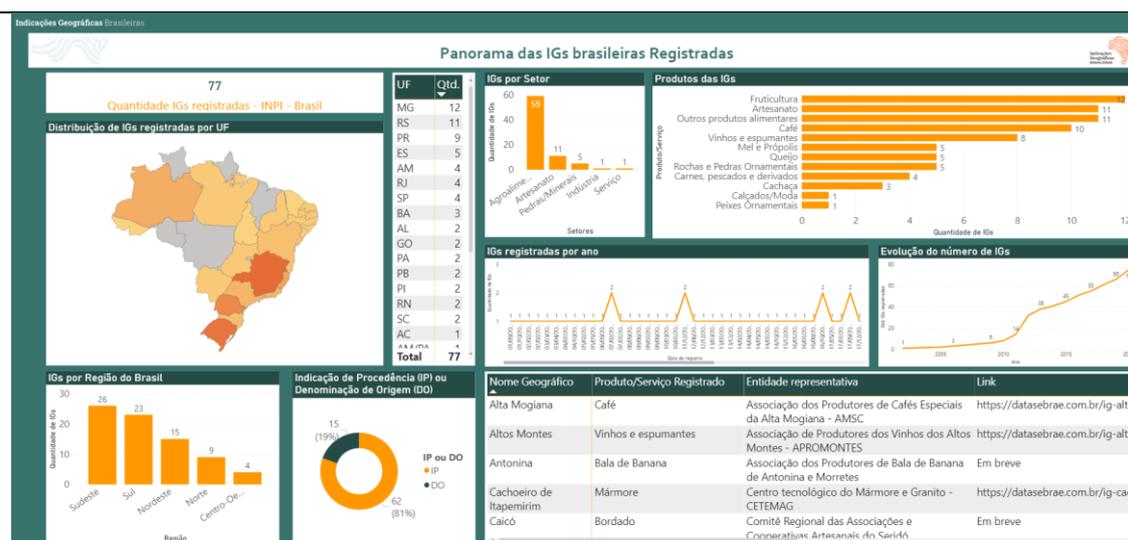
<https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/explorador-de-indicacoes-geograficas>

**MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**



<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/mapa-interativo-1>

## SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas



<https://datasebrae.com.br/panorama-das-igs-brasileiras/>

Fonte: Elaboração própria.

No Brasil, o único registro de IG destinado à abacaxicultura se dá para a região

do estado do Amazonas, através da Indicação de Procedência “Novo Remanso”, concedida na data de 09 de junho de 2020, 3 anos após a data de depósito do pedido, que foi em 02 de maio de 2017. A representação gráfica e figurativa da IP para o produto abacaxi está assim definida (INPI, 2021i):

Figura 5 - Signo distintivo da IP Novo Remanso.



Fonte: (INPI, 2021i).

Abaixo seguem os principais tópicos úteis extraídos do registro de IP Nova Remanso para este projeto de IG do abacaxi do Tocantins, como descritivos de uso, controle, regras de produção, qualidade, valores, punições e etc. (INPI, 2021i):

- ✓ **Delimitação da área geográfica:** Compreende os territórios das comunidades de Novo Remanso e Vila do Engenho no município de Itacoatiara e a comunidade de Caramuri no município de Manaus, com áreas de cultivo no território do município de Rio Preto da Eva do estado do Amazonas. Foi elaborado através de estudos técnicos pelo SEBRAE e SEPROR (Secretaria de Estado de Produção Rural).
- ✓ **Requerente da IG:** Associação dos Produtores de Abacaxi da Região de Novo Remanso – ENCAREM.
- ✓ **Corpo técnico da associação:** Presidente, Diretor Administrativo, Diretor de Produção, Presidente do Conselho Fiscal, Diretor do Conselho Regulador.
- ✓ **Instituições apoiadoras:** SEBRAE, MAPA/SFA/AM, Embrapa, SEPROR, IDAM (Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal

Sustentável do Estado do Amazonas), ADAF (Agência de Defesa Agropecuária e Florestal).

- ✓ **Regulamento de uso da IP - das condições de uso do signo distintivo:**  
Refere-se ao controle de uso da IG/IP pelos produtores, fixa as condições de uso do signo distintivo gráfico do tipo misto, estabelece normas e condições para a obtenção e utilização do nome geográfico referente ao produto abacaxi in natura e/ou industrializado produzido em propriedades na região demarcada e/ou em indústrias devidamente autorizadas.
  - Ações de auditoria, rastreabilidade, promoção e comercialização do produto;
  - Incentivar os seus associados a introduzirem melhorias em suas instalações, técnica de manipulação e produção;
  - Buscar junto aos órgãos Municipais, Estaduais e Federais apoio para a realização de auditorias nas agroindústrias de seus associados;
  - Compras coletivas que digam respeito, à embalagem do Abacaxi;
  - Promover reuniões;
  - Criar um selo específico para o Abacaxi da Região de Novo Remanso;
  - Desenvolver ações com o objetivo de dispor ao consumidor o produto Abacaxi com garantia de origem e qualidade;
  - Agregar valor ao produto Abacaxi por meio da implementação de processos de inovação e qualidade;
  - Incentivar a pesquisa e promover ações para a garantia da continuidade da notoriedade;
  - Ações que promovam a organização, preservação e sustentabilidade do ambiente;
  - Adesão espontânea e voluntária pelos produtores;
  - O usuário da IP deverá apresentar Termo de Compromisso de que conhece e cumpre integralmente a legislação brasileira, principalmente no que tange às questões ambientais, sociais e trabalhistas;
  - Produtores e colaboradores deverão participar de capacitações

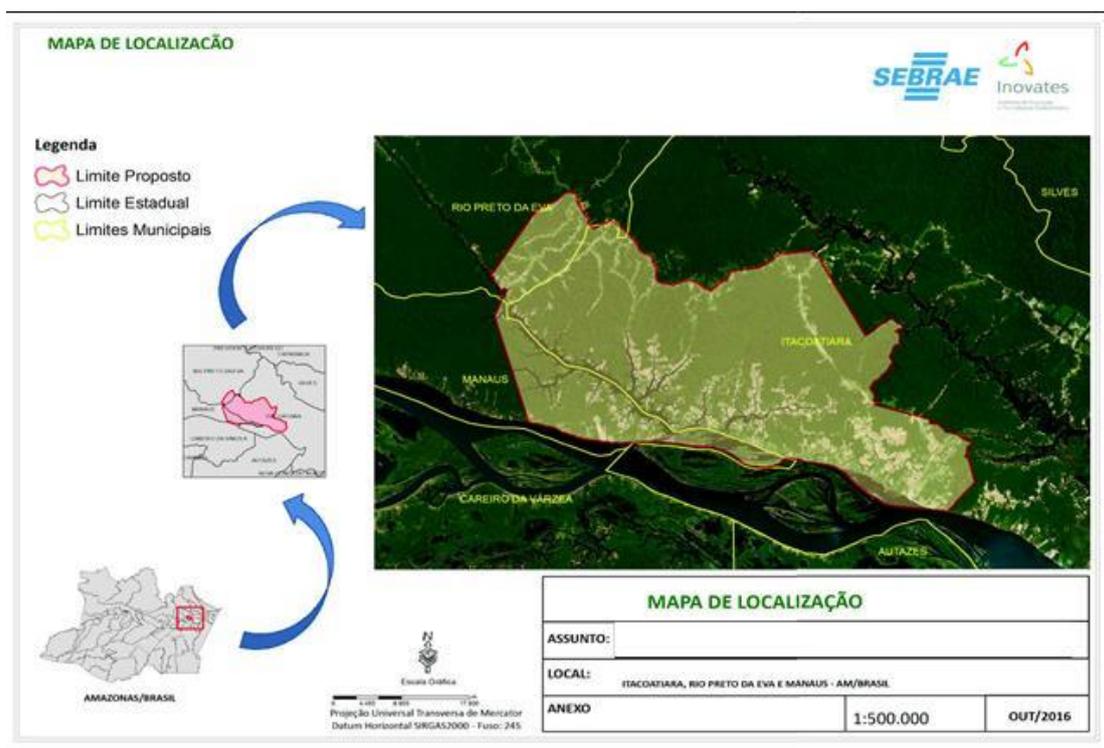
técnicas visando a ampliação do conhecimento quanto aos aspectos ligados ao manejo cultural, controle de pragas e doenças, uso correto de agrotóxicos;

- É proibida a aplicação de agrotóxicos em áreas não agricultáveis e protegidas pela legislação ambiental vigente. Os resíduos gerados pelas embalagens vazias dos agrotóxicos utilizados devem ser coletados, armazenados e dado a destinação final correta conforme a legislação vigente;
  - O concelho regula a seleção das mudas com foco em materiais saudios e adaptados à região;
  - Os talhões dos cultivos devem ser constituídos com uma única cultivar com mudas selecionadas por tamanho e tipo e em área contígua;
  - Dita a forma de comercialização por seu tamanho e peso;
  - Rastreabilidade: Os produtos serão identificados nas embalagens, através de rótulos, tags, etiquetas, adesivos, lacres e documentação correspondente, como notas fiscais e código (número) de controle de produção, conforme norma de rotulação;
  - O selo de controle será fornecido pelo Conselho Regulador mediante o pagamento, a quantidade obedecerá à produção correspondente de cada associado;
  - Métodos para assegurar a originalidade:
    - Selo de autenticidade do produto;
    - Visitas de inspeção aos pontos de comercialização.
- ✓ **Regulamento de uso da IP - das orientações sobre o processo produtivo:** Refere-se ao sistema produtivo, cultivo, do abacaxi da IP Novo Remanso, estabelece e orienta com base em boas práticas, tecnologias, qualidade, produtividade e sustentabilidade.
- Dos aspectos climáticos, solos e botânicos, característicos para a melhor qualidade do fruto;
  - Seleção das mudas através de plantas saudias, livres de ataques de pragas e doenças, vigorosas;
  - Descartar mudas que apresentarem sinais de goma ou resina;

- Pode-se utilizar de vários tipos de mudas;
- Preparo do solo com aração, duas gradagens, nos dois sentidos;
- Eliminação dos restos culturais com incorporação ao solo para decomposição do material;
- É permitida a adubação da cultura através da análise do solo, tanto por meio líquido como sólido, realizada na fase vegetativa do ciclo da planta;
- O plantio das mudas varia de acordo com a cultivar, o destino da produção, o nível de mecanização e outros fatores, a IP orienta para cada finalidade, como espaçamento, abertura das covas, filas, época do ano e etc.;
- Deve-se evitar as florações naturais precoces, a fim de ter padrões de produção, tamanho, qualidade e período de oferta;
- Pode-se usar substâncias indutoras de floração;
- Evitar a utilização de mudas velhas;
- Inspecionar, periodicamente, o plantio e erradicar todas as plantas com sintomas da doença;
- Frutos para os mercados in natura deve ser colhidos mais cedo, “de vez”, e os destinados para a indústria devem ser colhidos maduros;
- Deve-se evitar a colheita de frutos verdes, pois não amadurecem mais na fase pós-colheita, não atingem qualidades satisfatórias para o consumo, teor de açúcares mais baixo e sabor e aroma pouco atraentes;
- Colheita feita com facão, com proteção das mãos com luvas de lona grossa, segura o fruto pela coroa com uma mão e cortar o pedúnculo três a cinco centímetros abaixo da base do fruto;
- Transportados em cestos, balaios, caixas ou carros de mão, até o caminhão ou carreta, em seguida para galpões de armazenamento e seleção quanto à qualidade e à sanidade, classificados de acordo com o tamanho/peso e o grau de maturação, conforme padrões requeridos pelos compradores e consumidores;
- Exportação: É imprescindível o uso de fungicida na parte cortada do pedúnculo, aderida ao fruto, a fim de evitar podridão;

- Comercialização:
  - Mercado in natura: peso mínimo de 1,1 kg, principalmente na safra. No período de entressafra, frutos de menor peso de até 800 g;
  - Frutos bem conformados e isentos de machucados;
  - Estágio de maturação: considerar o tempo necessário entre a colheita e a entrega do produto no centro consumidor que engloba as etapas de limpeza dos frutos e de sua arrumação no caminhão, de transporte (determinado em função da distância), de descarregamento do caminhão e de distribuição do produto no mercado varejista.

Figura 6 – Mapa da delimitação da área geográfica da produção da IG Novo Remanso.



Fonte: (INPI, 2021i).

Nota-se que o nome da IG Nova Remanso se deu pelo mesmo nome de uma das comunidades da área delimitada, provavelmente por sua notoriedade em relação ao abacaxi, e sua requisição foi por uma associação de produtores com apoio de instituições

já citadas como agentes fundamentais no processo de IG. Não é possível perceber no regulamento de uso da IP questões ambientais mais profundas, como limite de captação de água por fontes, quantidade de agrotóxicos, limite de desmatamento por área de produção e etc., porém deixa claro a obrigatoriedade da utilização de todas as legislações vigentes, a fim de usufruir da IG. Também não relata questões culturais, tradições históricas, como promover festas comemorativas e proteção da herança histórico-cultural de seu povo, mas traz questões do modo de produção conforme as melhores práticas da atualidade e condições regionais, como o corte do fruto por facão e transporte em balaios a fim de minimizar as perdas.

Para o estado do Tocantins, o único registro de IG é o “Região do Jalapão do Estado do Tocantins”, destinado ao produto IP “Artesanato em Capim Dourado”, concedido em 30 de setembro de 2011, para a região do Jalapão (INPI, 2021e).

Figura 7 - Signo distintivo da IP Região do Jalapão do Estado do Tocantins.



Fonte: INPI (INPI, 2021e).

Figura 8 - Exemplo do artesanato feito do Capim Dourado do Jalapão.



Fonte: <https://turismo.to.gov.br/regioes-turisticas/encantos-do-jalapao/principais-atrativos/mateiros/artesanato-em-capim-dourado/>

Figura 9 - Artesãs do Capim Dourado.



Fonte: <https://secom.to.gov.br/noticias/mumbuca-e-atrativo-turistico-no-jalapao-39985/>

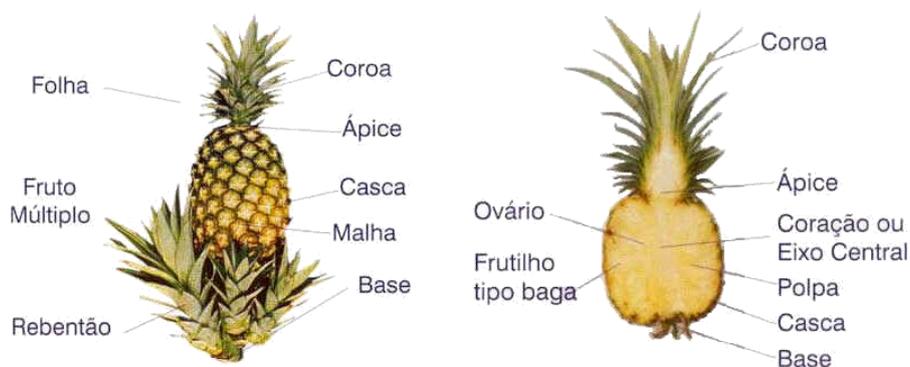
Percebe-se a predominância dos produtos agrícolas na Indicação Geográfica, principalmente da fruticultura, com um crescimento constante nos últimos anos. E a grande relevância da única Indicação de Procedência de abacaxi a este projeto, bem como da contribuição de mais um ativo de IG para o estado do Tocantins, evidência clara no crescente cenário da importância de um selo, registro de qualidade para o mercado consumidor.

## 8.5 Abacaxicultura

Originária do Brasil e depois disseminada por todas as regiões tropicais do globo. O abacaxi é uma planta tropical, monocotiledônea, herbácea e semi perene, da família da Bromeliaceae, espécie *Ananas Comosus* L. Merrill. A infrutescência do abacaxizeiro é do tipo sorose, composta por várias bagas (frutinhas) fortemente fundidas, com padrão de crescimento elíptico. A polpa é succulenta, com a coloração variando do amarelo-creme ao amarelo-alaranjado, doce ou ácida. Com forma, tamanho e cores variáveis, pode ser encontrado ovóide ou piramidal, com tamanho de 30 a 40cm de comprimento, pesa normalmente entre 1 a 3kg com casca de coloração verde, amarelada ou avermelhada (BUENO, 2016; CUNHA; CABRAL; SOUZA, 1999).

O abacaxizeiro possui um caule (talo) curto e grosso circundado por folhas, estreitas, cerosas e muito rígidas. O sistema radicular é fasciculado (cabeleira), superficial e fibroso, sempre de dentro para fora, sua maior parte ocupa apenas os 15 primeiros centímetros do solo. Suas flores não se abrem ou amadurecem ao mesmo tempo, de baixo para cima em espiral, florescem uma a uma diariamente durante 3 a 4 semanas, e por isso os frutinhas no terço inferior têm idade fisiológica maior que os dos terços mediano e apical, o que pode resultar em variações sensoriais significativas nos atributos de qualidade da polpa do fruto (ALMEIDA, G. V. B., 2014; CUNHA; CABRAL; SOUZA, 1999).

Figura 10 - Morfologia do abacaxizeiro.



Fonte: <http://www.faep.com.br/comissoes/frutas/cartilhas/frutas/abacaxi.htm>

Após a floração e frutificação o abacaxizeiro continua a produzir via brotações

laterais, com inclinações, estes novos frutos são mais sujeitos a queimaduras solares e a menores tamanhos. Geralmente as lavouras são mantidas por apenas um ciclo, a segunda colheita, conhecida como “soca”, é cada vez menos aproveitada, já que o mercado se torna cada vez mais exigente em tamanho e qualidade (ALMEIDA, G. V. B., 2014).

Um dos grandes problemas da cultura do abacaxi é o florescimento, inúmeros fatores naturais podem influenciar no processo, como idade, nutrição da planta, fotoperiodismo, déficit hídrico e temperaturas baixas, de modo que se a lavoura florescer naturalmente há de se ter uma grande desuniformidade da produção. A moderna abacaxicultura trabalha tanto para a inibição como para a indução do florescimento, de maneira que se possa programar a colheita dos frutos de forma uniformizada e no momento mais adequado (CUNHA; CABRAL; SOUZA, 1999; MEDINA, 1987).

Figura 11 - Lavoura de abacaxi.



Fonte: <https://minhasfrutas.blogspot.com/2008/11/manejo-do-abacaxi.html>

O abacaxizeiro passa por um crescimento rápido no início, devido principalmente a divisão e alongamento celular, e depois por um crescimento e desenvolvimento lento até a maturação completa, indicada pela mudança de cor da casca, maior translucidez da polpa e diminuição da acidez, o que só se consegue de maneira satisfatória com noites mais quentes (ALMEIDA, G. V. B., 2014). Seu plantio é recomendado para solos mais arenosos, deve-se evitar solos rasos ou mal drenados. As condições climáticas de temperatura variam de 20 a 32°C, para seu pleno desenvolvimento, e requer um aporte hídrico de 600 a 3200 mm por ciclo da cultura (BUENO, 2016). Por se tratar de um fruto

não climatérico, que não amadurece depois de colhido, só deve ser colhido quando atingir a qualidade adequada ao consumo, isto é, teor de Sólidos Solúveis (SS) mínimo acima de 12° Brix<sup>11</sup>, e relação com a acidez titulável acima de 20, o que pode ser indicado, para cada região produtora, pela coloração da casca e pela translucidez da polpa (ALMEIDA, G. V. B., 2014; KADER, 2021).

A abacaxicultura possui destaque no cenário agrícola nacional, apresenta como o terceiro fruto mais comercializado, com valor de produção aproximado a R\$ 773.857.000,86, em 711.220.000 frutos em 2017, com predominância nas lavouras do Norte e Nordeste, que tens 80% do abacaxi plantado pertencente às variedades do grupo Pérola (polpa mais branca) e Smooth Cayenne (polpa mais amarela). Os frutos dessas variedades são destinados quase em sua totalidade ao consumo in natura no mercado nacional, com maior valorização para abacaxi com massa igual ou superior a 1,5 kg, considerados pelo mercado consumidor como o fruto perfeito (BUENO, 2016; IBGE, 2017a).

O abacaxi é um produto de difícil escolha pelo consumidor. Uma boa aparência pode levar à aquisição, porém se o produto não tiver um bom sabor, for excessivamente ácido ou sem a doçura desejada, o consumidor em um segundo momento terá receios de uma nova compra. Características como alto conteúdo de açúcar, acidez adequada, boa quantidade de suco, coloração interna e externa, formato do fruto, coroa e ausência de defeitos graves devem satisfazer aos anseios do consumidor (ALMEIDA, 2006).

Figura 12 - Abacaxi cortado para consumo.

---

<sup>11</sup> É o teor de Sólidos Solúveis, medida importante na aferição da qualidade interna dos frutos.



Fonte: <https://blog.tudogostoso.com.br/dicas-de-cozinha/por-que-guardar-o-abacaxi-de-cabeca-para-baixo/>

## 9 MATERIAIS E MÉTODOS

Diante dos desafios de se proceder a realização do projeto de maneira bem consolidada e direcionada, vez que os termos são difíceis de serem mencionados e compreendidos, é pertinente esclarecer os procedimentos metodológicos necessários para a construção do trabalho.

A abordagem é pelo método dedutivo, no qual pressupõe que só a razão é capaz de levar ao conhecimento verdadeiro. “O raciocínio dedutivo tem o objetivo de explicar o conteúdo das premissas.”, ou seja, “a partir de duas premissas, retirar uma terceira logicamente decorrente das duas primeiras, denominada de conclusão.” (SILVA; MENEZES, 2005, p. 25-26). Parte do geral para o particular. “Parte de princípios reconhecidos como verdadeiros e indiscutíveis e possibilita chegar a conclusões de maneira puramente formal.” (GIL, 2008, p. 9).

Inicialmente, é realizada a pesquisa bibliográfica, busca pelo embasamento teórico que subsidie a análise dos recursos necessários para a obtenção do registro de Indicação Geográfica. Nesta fase, são pesquisados livros, artigos, trabalhos científicos e páginas de web site que tratem do tema em questão. Em outro momento, é feita a pesquisa documental em busca da validação da notoriedade da abacaxicultura da região central do Tocantins em web sites de jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, fotografias, vídeos e etc. Além da pesquisa bibliográfica e documental, realiza-se a coleta de dados junto a pessoas, através da pesquisa de campo, com recursos de diferentes tipos de pesquisa, no qual investiga a tipicidade, tradição, qualidade e outras variáveis relevantes ao estudo (FONSECA, 2002).

O método de procedimento adotado é o qualitativo, onde identifica as características qualitativas do objeto investigado e analisa as informações de forma organizada (MARCONI; LAKATOS, 2003). Quanto à natureza, a pesquisa se caracteriza como exploratória, realizada na área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado, investiga e aponta as características essenciais do que se quer estudar, correlaciona-se ao método qualitativo e envolve levantamento bibliográfico, bem como pesquisa direcionada com informantes por instrumento virtual com que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado. A pesquisa exploratória assume a forma de pesquisa bibliográfica e estudo de caso, no qual visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos

aspectos, procura descobrir o que há nela de mais essencial e característico. Por fim, alcança-se a descrição dos dados levantados com suas características e explicações das análises, com o intuito inteligível de verificar se existe a viabilidade para o registro do objeto estudado (GIL, 2008).

Assim, diante dos métodos estabelecidos, vale descrever os materiais e meios mais relevantes para o alcance dos objetivos da pesquisa. Os dados secundários são obtidos a partir da pesquisa bibliográfica em repositórios das universidades dos polos do PROFNIT e na base de dados BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações), para levantamento de artigos, dissertações e teses acadêmicas referentes ao tema. A análise documental beneficia-se das bases de dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), SEAGRO (Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Tocantins), MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial), SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) e ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). No quadro a seguir dispõem de uma melhor apresentação das bases de dados com suas normas, guias e legislações pertinentes:

Quadro 4 - Bases de dados para levantamento de dados.

<b>Base de dados</b>	<b>Descrições</b>
INPI	Base de dados com busca das IG's vigentes e em andamento, normas e legislações atuais, guias e manuais. <a href="https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas">https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas</a>
	Manual: Revista da Propriedade Industrial Nº 2671 de 15 de março de 2022. 1ª edição do Manual de Indicações Geográficas.
	Guia: A Caminho da Inovação: Proteção e Negócios com Bens de Propriedade Intelectual / Guia para o Empresário
MAPA	Curso de propriedade intelectual & inovação no agronegócio: Módulo II. 4ª edição, Brasil 2º semestre 2014.

	Manual Técnico: Procedimentos para Delimitação de Área de Indicações Geográficas e Emissão de Instrumento Oficial. 2ª edição 2021.
	Guia: Guia para Solicitação de Registro de Indicação Geográfica para Produtos Agropecuários.
	Mapa Interativo das IGs brasileiras. <a href="https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/mapa-interativo-1">https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/mapa-interativo-1</a>
	Cartilha: Indicação Geográfica e Marcas: Valorizando origem, qualidade e tradição.
ABNT	Norma Brasileira ABNT NBR n° 16.479-2016. Denominada Indicação Geográfica – Terminologia.
	Norma Brasileira ABNT NBR n° 16.536-2016. Denominada Indicação Geográfica – Orientações para estruturação de uma Indicação Geográfica para produto.
SEBRAE / INPI	Catálogo: Indicações geográficas brasileiras. <a href="https://datasebrae.com.br/indicacoesgeograficas/">https://datasebrae.com.br/indicacoesgeograficas/</a>
	Folder: Sinais Distintivos Coletivos: Como registrar a indicação geográfica de um produto ou serviço.
EMBRAPA	Base de dados nacional com as principais pesquisas sobre abacaxi, com dados sobre os pesquisadores, produtores, características típicas da produção no Tocantins e etc. <a href="https://www.embrapa.br/">https://www.embrapa.br/</a>
	Sistema Brasileiro de Classificação de Solos, 5ª edição, Brasília, DF 2018.
	Ciência do Solos Brasileiro. <a href="https://www.embrapa.br/solos">https://www.embrapa.br/solos</a>
SEAGRO	Base de dados estadual, com notícias relevantes ao tema. <a href="https://seagro.to.gov.br/">https://seagro.to.gov.br/</a>
IBGE	Base de dados usada para mapear a produção do abacaxi no Tocantins.

	<a href="https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/pesquisa/24/76693">https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/pesquisa/24/76693</a>
Legislações	Lei n.º 9.279, de 14 de maio de 1996. Patente, Desenho Industrial, Marca e Indicações Geográficas.
	Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Lei de Inovação
ClimaTempo	Base de dados sobre as condições climáticas da região. <a href="https://www.climatempo.com.br/">https://www.climatempo.com.br/</a>
CLIMATE- DATA	Base de dados sobre as condições climáticas da região. <a href="https://pt.climate-data.org/">https://pt.climate-data.org/</a>
BDTD	Acesso e Visibilidade às Teses e Dissertações Brasileiras. <a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/">https://bdtd.ibict.br/vufind/</a>

Fonte: Elaboração própria.

Antes de qualquer pedido de registro de IG no INPI, é aconselhável uma avaliação diagnóstica para verificar a potencialidade de Indicação Geográfica do produto ou serviço. O guia “Solução Tecnológica para Diagnóstico de Avaliação de uma Potencial Indicação Geográfica – Guia do Consultor” do SEBRAE, é o mais recomendado pelos trabalhos acadêmicos aqui lidos e professores do Profnit (informação verbal)<sup>3</sup> (OLIVEIRA, D. D. S., 2020).

Para tanto, é utilizado o questionário do guia (ANEXO I) como coleta de dados primários, instrumento para a pesquisa de opinião sem participantes identificados (não é uma entrevista), aplicado de modo virtual, como teleconferências, e em visitas de campo, às associações, cooperativas, produtores de abacaxi e demais representatividades do produto, como EMBRAPA e SEAGRO. Com um custo de análise mais elevado, esta pesquisa de campo tende a visitar e qualificar os dados obtidos em lavouras, comércios, atacadistas, feiras e centros de distribuição e processamento do abacaxi dentro da área delimitada.

Composto por 27 questões, nas quais as de número 1 e 2 pretendem indicar se existe uma tendência do produto objeto do diagnóstico para a Indicação de Procedência (IP), e nas questões 3 e 4 para Denominação de Origem (DO).

Como resultado, espera-se a consolidação de um conjunto de evidências e indicadores que comprovem e apoiem na tomada de decisão relacionada ao pedido ou não do registro de IG para o abacaxi do Tocantins, bem como os pontos críticos de sucesso

que devem ser trabalhados.

Nesta etapa são utilizados um celular Iphone 12 para captura e armazenamento de fotos, vídeos e anotações de texto, bem como para o georreferenciamento e teleconferências; uma trena comum da construção civil para medições dos frutos; e, um drone<sup>12</sup> DJI Phantom 4 Pro, para sobrevoar as lavouras com registros de fotos e vídeos.

Em suma, se tem a seguinte estruturação:

Quadro 5 - Resumo da proposta de pesquisa.

<b>Objetivo geral</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Referencial Teórico</b>	<b>Hipótese</b>	<b>Produtos esperados</b>
Compreender a viabilidade de obtenção do registro de Indicação Geográfica (IG) para a abacaxicultura da região central do Tocantins.	Estudar os recursos necessários para a obtenção do registro de Indicação Geográfica.	A Portaria INPI/PR nº 04, de 12 de janeiro de 2022, auxilia nas condições e recursos cabíveis para o registro da IG junto ao INPI (INPI, 2022b).	Define como certo os recursos para o registro da IG, como delimitação da área, produto ou serviço, caderno de especificações, nome geográfico, descrição dos processos, características específicas oriundas da dependência de sua origem	Mapeamento dos recursos necessários para o registro da IG, com a listagem dos objetos, características e objetivos pertinentes.

<sup>12</sup> Veículo aéreo remotamente pilotado.

			geográfica, entre outros aspectos cabíveis.	
Identificar e descrever os atributos de qualidade, tipicidade, tradição e notoriedade para obtenção do registro de Indicação Geográfica para a produção de abacaxi da região central do Tocantins.	“As questões críticas são vitais para a verificação da real viabilidade do produto que é objeto do diagnóstico ser ou não uma Indicação Geográfica.” (GIESBRRECH T; ABREU, 2013).	Admite que tais atributos existam na abacaxicultura na região de estudo, e são possíveis de descrevê-los conforme os recursos necessários para o registro da IG.	Descrição da qualidade, tipicidade, tradição e notoriedade para o abacaxi em estudo.	
Verificar se existe viabilidade para o registro de Indicação Geográfica da abacaxicultura na região central do	Caso existam dados necessários para comprovar a notoriedade, qualidade única, tipicidade e tradição histórica, o	Dá como certa a concessão do registro da IG para o abacaxi da região central do Tocantins, por possuir os atributos necessários para a certificação.	Relatório técnico com o diagnóstico do potencial de Indicações Geográficas da abacaxicultura da região central do Tocantins,	

	Tocantins.	produto em análise é cabível de registro (OLIVEIRA, D. D. S., 2020).		com as descrições dos atributos e recursos necessários.
--	------------	--	--	---

Fonte: Elaboração própria

## **10 RESULTADOS E ANÁLISES: O CASO DA ABACAXICULTURA NO TOCANTINS.**

Neste tópico são apresentados os resultados dos estudos, pesquisas e aplicação do guia “Solução Tecnológica para Diagnóstico de Avaliação de uma Potencial Indicação Geográfica” do SEBRAE, conforme proposto na metodologia de trabalho. Como relatório final do diagnóstico, o guia impõe o preenchimento de tópicos, listados abaixo, que abordam as respostas obtidas com a aplicação do questionário, por complemento, são incluídos os tópicos 12.3, 12.4, 12.7, 12.17 e o quesito tradição junto com a notoriedade, que muitas vezes se cruzam em suas histórias, todos válidos para compreender, ainda mais, e viabilizar a obtenção do registro de IG.

### **10.1 Identificação do produto**

“Abacaxi do Tocantins”

Os primeiros reconhecimentos da reputação e notoriedade do fruto abacaxi em estudo, se deu pelos consumidores regionais, cidades do Estado do Tocantins, com o gentílico “Abacaxi de Miracema/TO”. Ao passar dos anos, as qualidades de diferenciais do fruto foram sendo descobertas por outros mercados, a produção aumentou e o fruto passou a ser comercializado e consumido por todo o Brasil e outros países, popularizando como o “Abacaxi do Tocantins” (informação verbal)<sup>13</sup> (SIMARELLI, 2008).

Esta identificação para o nome geográfico, gentílico, de um possível signo distintivo em indicação geográfica se dá pela sua notoriedade e outras fundamentações listadas nos tópicos seguintes.

### **10.2 Território da produção (Territorialidade)**

A localização e delimitação da área pode ser considerada pelos limites políticos ou de outra figura de paisagem com comprovação técnica, pode utilizar mecanismos inovadores, como o geoprocessamento. Na estruturação e consolidação do mapa devem

---

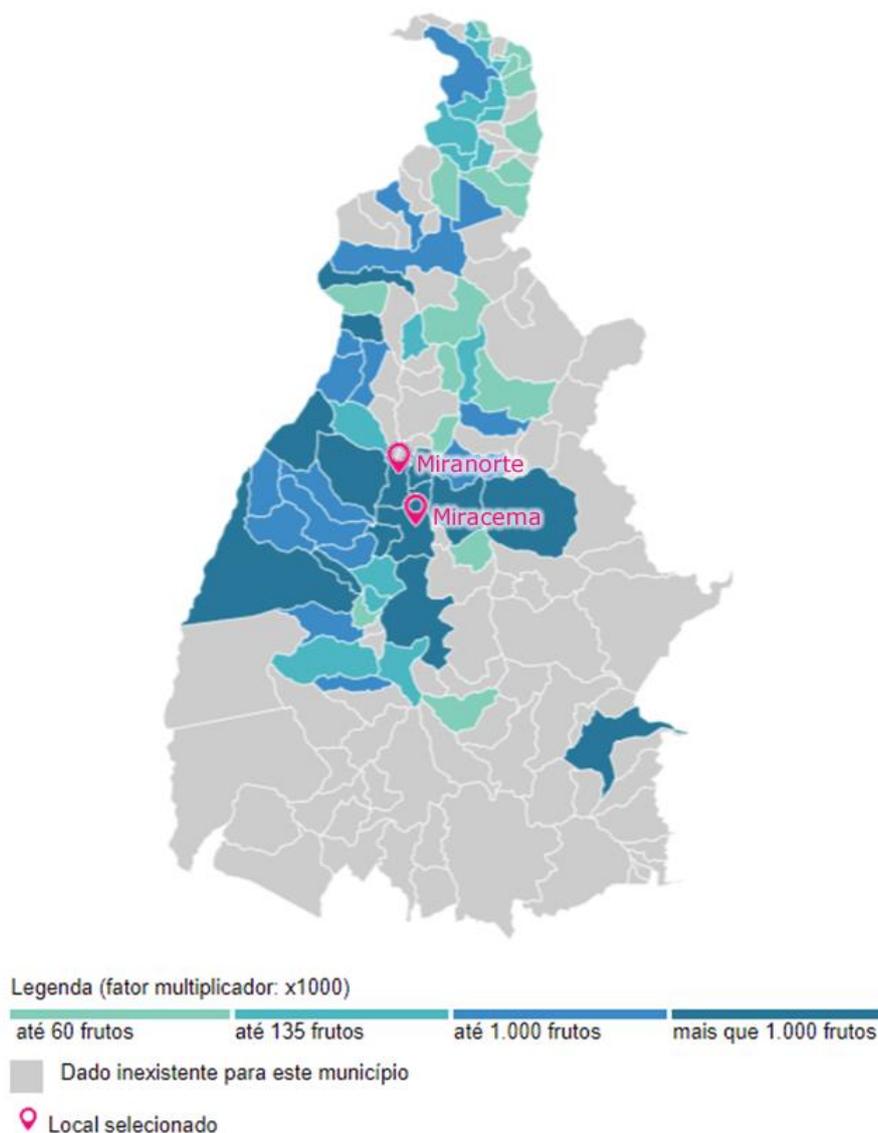
<sup>13</sup> Informações fornecidas pelo Eng. Agrônomo Me. Informante 2 na data 22 de dezembro de 2021.

estar considerados quais os aspectos que dão originalidade à produção na área, como: solo, vegetação, clima, relevo e etc. O mapa deve ser passível de aferição técnica, é capaz de explicar os limites da abrangência. O “Manual técnico - Procedimentos para delimitação de área de indicações geográficas e emissão de instrumento oficial” do Ministério da Agricultura (MAPA) é um excelente instrumento orientador para a delimitação da área de produção ou prestação de serviço, área geográfica da IG (GIESBRRECHT; ABREU, 2013; JUNIOR; JUNQUEIRA; SANTOS; SANTIAGO *et al.*, 2021).

A competência da construção do instrumento oficial de delimitação da área da Indicação Geográfica no Brasil é da União Federal, representada pelos Ministérios afins ao produto ou serviço distinguido com o nome geográfico, e os Estados, representados pelas Secretarias afins ao produto ou serviço distinguido com o nome geográfico (GIESBRRECHT; ABREU, 2013).

O abacaxi é cultivado em boa parte do Tocantins, de um total de 139 municípios tocantinenses, 61 produzem e comercializam o fruto. Com destaque para os municípios da região central, Barrolândia, Fortaleza do Tabocão, Miracema, Miranorte, Pau d’Arco, Pium, Pugmil, Rio dos Bois, Santa Maria do Tocantins, Aparecida do Rio Negro, Bom Jesus, Colinas do Tocantins, Guaraí, Pedro Afonso, Tocantínia, Porto Nacional (destaca o projeto São João) e Palmas. Na região sudeste com o projeto hidroagrícolas Manoel Alves na cidade de Dianópolis, região norte com município de Araguatins e oeste com Bernardo Sayão, Couto Magalhães, Juarina e Araguacema. É na região central que se encontra a maior produção e colheita do fruto, com polos avançados na irrigação e tecnologias, com notoriedade para os municípios de Miracema e Miranorte (IBGE, 2020c; OLIVEIRA, R., 2020; SILVA; SANTANA; SANTOS, 2014).

Figura 13 - Mapa de 2020 com as 61 cidades produtoras de abacaxi no Tocantins, com local selecionado para Miracema e Miranorte.



Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/miracema-do-tocantins/pesquisa/14/10193?tipo=cartograma>

A consolidação do mapa delimitado e estruturado para a IG do abacaxi do Tocantins se dá pelos limites políticos dos municípios de Miracema e Miranorte. Muitos produtores relatam que seus cultivos são na região de Miranorte, porém a sede da propriedade fica em Miracema, assim como a maior parte da comercialização acontece também em Miracema, do mesmo modo, o fato acontece no sentido contrário, com a produção em Miracema e a comercialização em Miranorte, por ser uma cidade cortada pela principal rodovia do Estado, a BR-153, popularmente conhecida como Belém-Brasília, por essas relevâncias impostas por muitos produtores que a área delimitada pelo mapa de produção para a possível IG inclui a abacaxicultura de Miranorte (informação

verbal)<sup>13 14 15 20 21</sup>. Sua reputação em volume de produção em uma série histórica, tradições, notoriedade da região, fizeram com que o MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) passasse a estudar e acompanhar a potencialidade da região para uma possível indicação de registro em IG, conforme recorte do mapa interativo do Ministério da Agricultura na figura abaixo (MAPA, 2021a).

O diretor de Agricultura, Agronegócio e Pecuária da SEAGRO, Informante 6<sup>15</sup>, engenheiro agrônomo e ex-produtor, com 18 anos de produção do abacaxi, relata que no Tocantins a cultura do abacaxi tomou pujança em Miracema, o berço do Abacaxi do Tocantins, prosperou mais rápida e em grandes escalas, depois que começou a ir para outras regiões do Estado. A abacaxicultura é dita como migratória, que adapta muito bem em áreas novas, recém desmatadas, por isso os diversos municípios produtores do fruto (informação verbal)<sup>15</sup>.

Figura 14 - Potencial de IG do abacaxi de Miracema.



Fonte: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/mapa-interativo-1>

<sup>14</sup> Informações fornecidas pelo Eng. Agrônomo, Me. em propriedade intelectual e produtor Informante 3 na data 10 de outubro de 2021.

<sup>15</sup> Informações fornecidas pelo Eng. Agrônomo Informante 6 na data 02 de fevereiro de 2022.

A possibilidade de não estar incluso regiões produtoras do mesmo produto, com as mesmas parciaisidades e características, não significa que estas não possam ser inseridas posteriormente:

Ainda que a delimitação final possa não coincidir, inicialmente, com a delimitação política dos municípios, indicar os municípios que (de grosso modo) são produtores do produto original é um caminho. A partir desta indicação inicial faz-se um cruzamento com outros mecanismos capazes de uma maior precisão dos limites da área geográfica efetivamente produtora, extratora ou fabricante do produto (GIESBRRECHT; ABREU, 2013).

A exemplo temos:

O recorte geográfico inicial foi o ecossistema Pampa (todo), sendo que após refinamento a área ficou reduzida ao Pampa Gaúcho da Campanha Meridional, onde estão inclusas parcelas geográficas dos seguintes municípios: (...), delimitada em função da caracterização botânica dos campos destes Municípios, chamados de campos finos, do tipo e uso de solo (GIESBRRECHT; ABREU, 2013).

Miracema do Tocantins é um município localizado nas coordenadas latitude 09°34'02" sul, e longitude 48°23'30" oeste, no centro do Tocantins, fundada em 25 de agosto de 1948, com o bioma de cerrado, altitude de 197 metros, população de 20.684 pessoas, IDH médio é 0,684, e área de 2.663,745 km<sup>2</sup>, as rodovias que dão acesso à cidade são as estaduais TO-445, TO-010 e TO-342, onde está última interliga com Miranorte (IBGE, 2020c).

Já Miranorte, é um município localizado nas coordenadas latitude 09°31'46" sul, e longitude 48°35'24" oeste, no centro do Tocantins, fundada em 8 de novembro de 1963, com o bioma de cerrado e Amazônia, altitude de 222 metros, população de 12.623 pessoas, IDH médio é 0,662, e área de 1.033,301 km<sup>2</sup>, as rodovias que dão acesso à cidade são as estaduais TO-446 e TO-342 e a federal BR-153 (Belém Brasília) (IBGE, 2020d).

### **10.3 Características e base econômica da região**

Miracema do Tocantins possui uma economia baseada principalmente na agropecuária de gado leiteiro e de corte, agricultura de soja, mandioca e abacaxi, e no comércio varejista. Movimenta outros segmentos como a produção de mel, indústria de confecções, cerâmica, gráfica, serigrafia e turismo. Desfruta de uma receita de R\$ 55.727.940,00, com PIB per capita de R\$ 28.347,50, e percentual de receitas oriundas de fontes externas de 94,1%. A produção de abacaxi atingiu no ano de 2020 a quantidade de

48.332.000 frutos, em uma área plantada de 2.500ha (0,938% de seu território em km<sup>2</sup>), sendo o primeiro no ranking estadual e o sétimo no nacional. Miracema, ficou conhecida ao ser mencionada na música "A Dois Passos do Paraíso", da banda Blitz. Possui diversos atrativos turísticos, culturais e lazer, destaca as belas praias, e eventos festivos de carnaval e exposição agropecuária (IBGE, 2020c; TOCANTINS, 2021):

- Balneário do Lucena e Correntinho;
- Praia do Funil;
- Praia Mirassol;
- Ponto de Apoio (realizado o Miracaxi);
- Miracaxi (carnaval fora de época, realizado em julho);
- Mirafolia (carnaval);
- Festival Gastronômico;
- Exposição Agropecuária (realizada em abril ou maio);
- Festejos de Nossa Senhora de Fátima;
- Festa da padroeira Santa Teresinha do Menino Jesus;
- Encenação da Paixão de Cristo, na Semana Santa;
- Agosto de Rock Festival;
- Mostra de Cinema e Vídeo de Miracema (Miragem);
- Festival de Videoclipes do Tocantins;
- Festejos do divino espírito santo (capela do divino espírito santo).

Miranorte apresenta uma economia baseada principalmente na produção agrícola de soja e abacaxi, e na criação de rebanhos bovinos, além do comércio varejista local. Desfruta de uma receita de R\$ 55.727.940,00, com PIB per capita de R\$ 19.648,43, e percentual de receitas oriundas de fontes externas de 87%. O turismo na cidade é mais pelo turismo de negócios e recreativo, não sendo possível encontrar grandes relevâncias nos sites de entidades públicas, como prefeitura e câmara dos vereadores. A produção de abacaxi atingiu no ano de 2020 a quantidade de 7.560.000 frutos, em uma área plantada de 270ha (0,261% de seu território em km<sup>2</sup>), é o segundo no ranking estadual e o trigésimo sétimo no nacional (IBGE, 2020d; MIRANORTE, 2021).

Apesar dos bons números do abacaxi da região no ranking nacional, a soja predomina maior área plantada, possivelmente pelo fato da mecanização e maior

rentabilidade financeira, visto que o processo da abacaxicultura é mais minucioso, e necessita muitas vezes de mão de obra braçal, como na colheita (IBGE, 2020c; d; MATOS; REINHARDT; CUNHA; CABRAL *et al.*, 2006).

#### **10.4 Características e condições edafoclimáticas da região**

O Tocantins é o quinto em produção nacional do abacaxi e a região em estudo chega ao sétimo lugar, conforme já demonstrado anteriormente. Consumido em vários Estados do Brasil, como Minas Gerais, São Paulo, Goiás, Distrito Federal e até mesmo no exterior. Possui sabor e qualidade diferenciados devido a aspetos edafoclimáticas da região, como relata o engenheiro agrônomo Thadeu Teixeira (OLIVEIRA, R., 2020):

“São vários os aspectos que nos levam a ter o que é considerado por muitos, o melhor abacaxi do Brasil, dentre eles pode-se destacar a iluminação solar, pois nosso Estado tem luz abundante durante todo o ano, a temperatura, permanecendo na média dos 28°C, condição muito boa para crescimento da planta e do fruto, solos aerados, permitindo bom desenvolvimento do sistema radicular, além da fartura em água, inclusive o cultivo irrigado vem crescendo ano a ano e é lógico, o conhecimento e a tecnologia empregados por nossos produtores” (OLIVEIRA, R., 2020).

A região central do Tocantins, por estar próximo ao paralelo 13 e a linha do equador, tem-se uma quantidade de luminosidade bem uniforme, já a parte do Estado mais ao Oeste, próximo ao Pará, que também é uma região produtora de abacaxi, tem-se uma certa quantidade de nebulosidade, apesar de ainda ser grande a exposição solar, esse fator influencia muito na produção e qualidade do abacaxi (informação verbal)<sup>13</sup>.

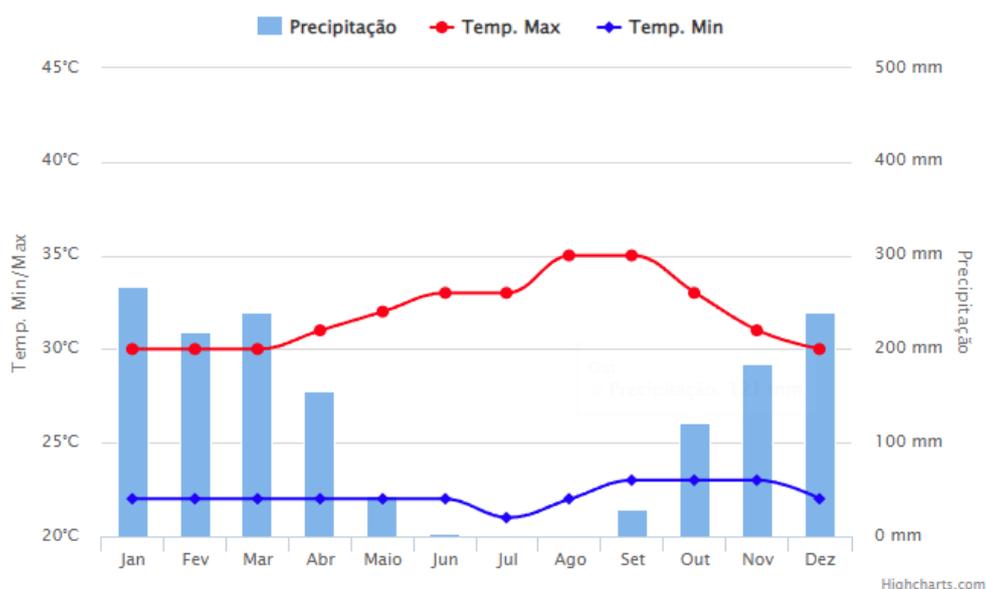
##### **I - Aspectos Climáticos:**

O clima predominante na região central do Estado do Tocantins é o clima tropical, quente todo o ano, com poucas variações, a diferença entre o mês mais quente (setembro) e o mais frio (julho) é de apenas 3°C, com até 5 meses de inverno seco. Este clima se caracteriza por apresentar uma estação chuvosa no verão, de novembro a abril, com temperatura média que varia entre 22°C e 28°C, com ventos fracos e moderados, e estação seca no inverno, de maio a outubro, com temperatura média que varia entre 27°C e 32°C. A média das máximas em setembro é de 41°C, e a das mínimas é de 23°C. Em julho, mês mais frio, a média das temperaturas máximas atinge 33°C, enquanto a das mínimas cai

para 15°C. Apesar de setembro ser o mês mais quente, as temperaturas mínimas maiores acontecem em março, com 24°C. O mesmo acontece em relação ao mês mais frio, julho, onde a menor temperatura máxima acontece em março e fevereiro. As precipitações são superiores a 750mm anuais, e atingem os 1.800mm, O mês mais chuvoso é janeiro, quando chove 241mm, em oposição, o mês mais seco é julho, quando chove apenas 5mm (EMBRAPA, 2021b; ESCOLA, 2021; TEMPO, 2021).

O gráfico abaixo representa os dados do comportamento das chuvas e das temperaturas ao longo do ano na região de estudo. É possível identificar as épocas mais chuvosas e secas, bem como as mais quentes e frias da região (TEMPO, 2021).

Gráfico 13 - Representação climática da região ao longo do ano.



Fontes: <https://www.climatempo.com.br/climatologia/590/miracemadotocantins-to> e  
<https://www.climatempo.com.br/climatologia/591/miranorte-to>

O abacaxizeiro é uma planta de clima tropical, bastante exigente de luz solar, apresentando ótimo crescimento e melhor qualidade do fruto na faixa de temperatura de 22°C a 32°C e com amplitude térmica, entre dia e noite, variando de 8°C a 14°C. A insolação anual ótima para o desenvolvimento dos frutos é de 2.500 a 3.000 horas, ou seja 6,8 a 8,2 horas de brilho solar por dia (tempo de incidência direta de radiação da luz solar, sem encobrimento do sol por nuvens). Logo, não tolera sombreamento, o que deve ser ponderado na escolha dos locais para o seu cultivo e no plantio consorciado com outras

culturas (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000).

São obtidos maiores rendimentos e frutos de qualidade quando a cultura é bem suprida com água, chuvas bem distribuídas de 1.200mm a 1.500mm anuais, são adequadas para a cultura. O abacaxizeiro tem muitas características de vegetais adaptados a clima seco, no entanto, necessitam de bastante água, em regiões que apresentam períodos secos prolongados, a prática da irrigação torna-se, muitas vezes, indispensável. Dentre os principais rios da região de estudo, destaca-se o Rio Tocantins (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000; TOCANTINS, 2021).

A umidade relativa do ar média anual de 70% ou superior é desejável, mas a planta suporta bem as variações moderadas deste fator climático. Períodos de umidade muito baixa, menos de 50%, podem causar fendilhamento e rachaduras nos frutos durante a sua fase de maturação (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000). Na região de estudo a umidade relativa do ar anual varia de 43% a 87%, chegando a valores mais altos em épocas de chuvas (TEMPO, 2021).

## II - Aspectos dos Solos:

O abacaxizeiro é vulnerável ao encharcamento do solo, sendo capaz de prejudicar o seu crescimento e a sua produção, em vista disso, boas condições de aeração e de drenagem do solo são requisitos básicos para o seu cultivo, por favorecerem o desenvolvimento do sistema radicular da planta, normalmente frágil e concentrado nos primeiros 15 cm a 20 cm do solo. Além de comprometerem o seu desenvolvimento, as condições de má drenagem também favorecem o apodrecimento das raízes e a morte das plantas, causados por fungos do gênero *Phytophthora* (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000).

A topografia também é instrumento fundamental a ser considerado na escolha da área. Terrenos planos ou de pouca declividade com até 5% de declive devem ser preferidos, além de facilitarem a mecanização e os tratamentos culturais, são menos suscetíveis à erosão. Por outro lado, solos mais declivosos requerem a adoção de práticas conservacionistas que encarece a produção. O abacaxizeiro é considerado uma planta bem adaptada aos solos ácidos, sendo recomendado a faixa de pH de 4,5 a 5,5 para o seu cultivo. É uma planta que exige quantidades de nutrientes que a maioria dos solos cultivados não consegue suprir integralmente, exceção para alguns solos virgens, recém-

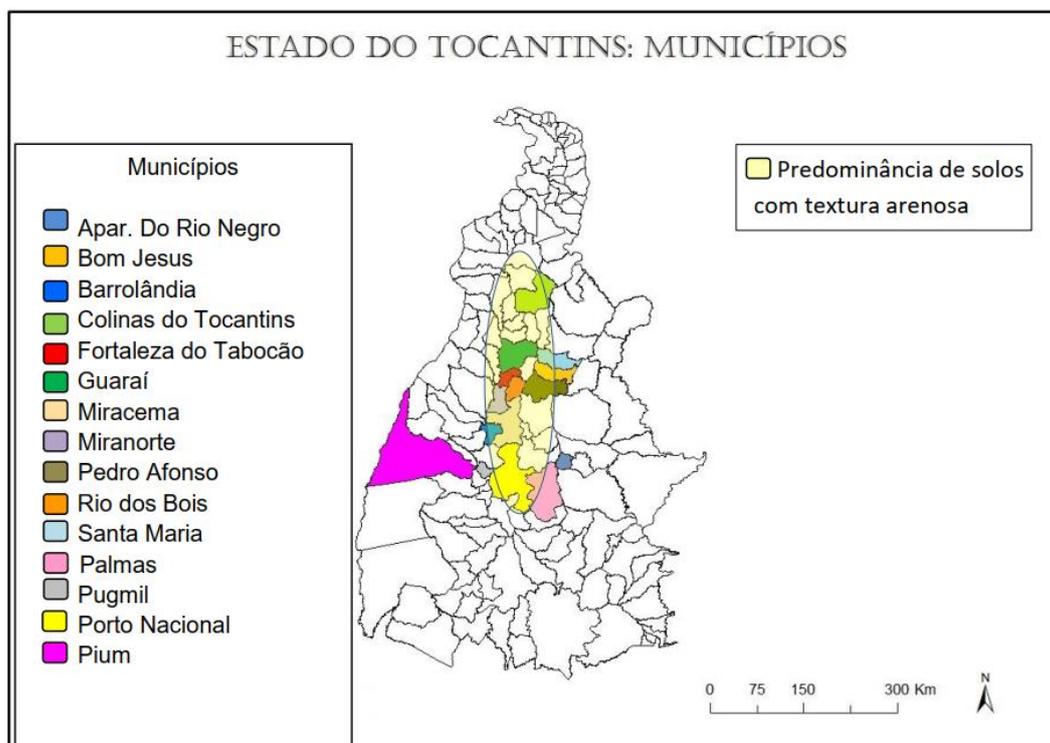
desmatados ou em pousio prolongado, de um ou mais anos. Este nível elevado de exigências resulta na quase obrigatoriedade da prática da adubação, principalmente nos plantios com fins econômicos (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000).

As áreas mais expressivas ocupadas pelos solos de melhor drenagem estão situadas nas regiões Central e Norte do Brasil, principalmente no Estado do Tocantins. A região de Miracema e seu entorno tem a predominância de solos com textura arenosa, favorável à drenagem e ao plantio do abacaxizeiro, possui baixa suscetibilidade à erosão, e nas áreas de plantio o relevo é plano, com suaves ondulações, e declividade de 0 a 5%, essas áreas ocupa cerca de 50,3% do total da microrregião em estudo (DAL’LIN, 2020; EMBRAPA, 2021b; SANTOS; JACOMINE; ANJOS; OLIVEIRA *et al.*, 2018).

O solo do Tocantins atende às principais exigências da abacaxicultura, porém, em relação aos atributos de fertilidade química, geralmente apresenta alguma deficiência em fósforo, magnésio e, menos frequentemente, em potássio. Predominam solos com acidez média variando o pH entre 4,5 a 5,5, e, sem alumínio ou com baixa acidez trocável (EMBRAPA, 2021c).

A figura abaixo demonstra a distribuição dos municípios produtores de abacaxi mais relevantes no Estado do Tocantins, com predominância do solo com textura arenosa.

Figura 15 - Áreas produtoras de abacaxi no Tocantins com predominância de solos arenosos.



## 10.5 Características do produto

Inicialmente, mesmo sem evidências científicas, tem-se o objetivo de indagar sobre quais os diferenciais do produto em relação aos concorrentes, na opinião dos produtores e especialistas, relacionados aos aspectos presentes na região, como clima e solo, determinantes para que o produto final seja diferenciado. Estas evidências iniciais servirão de base para o início dos trabalhos científicos, devendo ser verificados individualmente ou em conjunto, para fins de comprovação científica sobre sua influência na existência do produto final. Como exemplo, temos:

(...) DO Litoral Norte, o trabalho iniciou-se através da exploração da influência da presença dos ventos, oscilação térmica e regime pluviométrico na produção do arroz irrigado. Ao final do trabalho científico, ficou comprovado que os principais determinantes para a produção de um produto diferenciado são as massas de água que emolduram a região, gerando um colchão térmico na produção de arroz, gerando mais grãos inteiros, um grão mais vítreo e de melhor cocção (GIESBRRECHT; ABREU, 2013).

Para Informante 2<sup>13</sup>, engenheiro agrônomo da SEAGRO e especialista na abacaxicultura do Tocantins, o mercado é certo para o fruto, amplamente disputado no mercado nacional, com importância nos centros de distribuições de São Paulo (CEASA -

Centro Estadual de Abastecimento), Brasília e Belo Horizonte, justamente pelas características de um fruto tipo A, fruto de primeira, com formato uniforme e cilíndrico, croácia de casca, coroa mediana, não tão grande e nem pequena, e principalmente pelo sabor, quantidade de açúcar (Brix) que agrada mais aos paladares dos consumidores. A casca não é tão amarelada e nem tão verde, característica da espécie Pérola somado ao momento da colheita, onde no Tocantins a colheita é feita observando o Brix mais doce, de melhor aceitação do mercado, definido pelo tempo de exposição solar, clima e maturidade do fruto, atributos diferenciais dos concorrentes. O engenheiro relata que no Brasil têm diferentes percepções em relação aos hábitos dos consumidores, na região Sul, as pessoas preferem o fruto mais ácido e menos doce, à medida que se desloca do Sul para o Norte, a preferência vai aumentando para o sabor mais doce, característico dos frutos produzidos mais ao Norte do país. A indústria também tem sua preferência para o abacaxi do Tocantins, com formato mais uniforme e cilíndrico, tem-se mais rendimento, melhor aproveitamento da polpa, no processo de industrialização e transformação, o fruto cônico também é absorvido pela indústria, e é produzido no Tocantins, mas o favorito é o da espécie Pérola no formato cilíndrico com Brix mais adocicado (informação verbal)<sup>13</sup>.

Informante 2 explica que esses diferenciais são resultantes de uma evolução, mutações e adaptações dos frutos aos fatores climáticos da região, e, sendo possível uma seleção de mudas com formatos bem definidos, característicos da região, diferenciando já na hora do plantio, colhendo mudas com o formato desejado, espécie de um clone, onde se retira parte da planta mãe, propagação vegetativa assexuada, sem troca de gametas, não se utiliza semente de abacaxi, apesar de existir sementes através de melhoramentos da planta (informação verbal)<sup>13</sup>.

O eng. Informante 6 complementa em sua pesquisa direcionada que o principal diferencial do abacaxi é o sabor, influenciado pelo clima tropical, com 6 meses de chuva e 6 meses de sol, com um elevado tempo de exposição solar, fator básico para a composição deste sabor único (informação verbal)<sup>15</sup>.

Figura 16 – Abacaxi do Tocantins com formato cilíndrico, coloração e coroa bem definidos, comercializados na feira 304 Sul em Palmas/TO.



Fonte: Figuras do autor.

### I - Aspectos Botânicos:

O abacaxizeiro (*Ananas comosus* L.) é uma planta monocotiledônea, herbácea perene, da família Bromeliaceae, cujas espécies podem ser divididas, em relação a seus hábitos, em dois grupos distintos: as epífitas, que crescem sobre outras plantas, e as terrestres, que crescem no solo à custa das próprias raízes. 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 (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000).

É no caule que se encontra o pedúnculo que sustenta a inflorescência e o fruto consumido. É um fruto composto, ou múltiplo frutinhas, chamado de sincarpo ou sorose, formado pela coalescência dos frutos individuais, do tipo baga, numa espiral sobre o eixo central, que é a continuidade do pedúnculo. Constitui-se de 100 a 200 flores individuais arrumadas em espiral em volta de um eixo. Seu caule (talo) é curto e grosso, ao redor do qual crescem as folhas, em forma de calhas, estreitas e rígidas, e adentram as raízes axilares. O sistema radicular é fasciculado (em cabeleira), superficial e fibroso, encontrado em geral à profundidade de zero a 30 centímetros e, raras vezes, a mais de 60cm da superfície do solo. A planta adulta mede de 1m a 1,2m de altura e de 1m a 1,5m de diâmetro. Os rebentos, ou mudas, desenvolvem-se a partir de gemas axilares

localizadas no caule (rebentões) e no pedúnculo (filhotes) (INPI, 2021i; SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000).

Para o consumidor, uma informação que para muitos pode ser novidade, quando o fruto é colhido prematuro não tem qualidade, não é uma fruta suculenta, é uma fruta seca, o abacaxi é um fruto não-climatérico, que não amadurece depois de colhido. Logo, deve-se comprar o fruto no ponto de consumir, mesmo que tenha a casca verde, pode-se ter uma fruta madura, essa é uma característica do abacaxi do Tocantins, relata o engenheiro Informante 6 (informação verbal)<sup>15</sup>.

Figura 17 - Amostra da qualidade e diferenciais do produto abacaxi colhido em uma das lavouras visitadas, com formato cilíndrico, coloração amarelada, casca verde, coroa uniforme e sabor muito doce.



Fonte: Figuras do autor.

## 10.6 Notoriedade e tradição

O conceito de notoriedade é citado na NBR 16.479 como: “reconhecimento por um número expressivo de indivíduos de que características de um produto ou serviço estão relacionadas a uma área geográfica”. É conhecer o produto e saber que ele existe. Como apresentado anteriormente, é um conceito quantitativo, e por isso são pontuados

registros comprobatórios da notoriedade do Abacaxi do Tocantins, produzido na região central do Estado. Já o conceito de tradição é apontado pelos “(...) valores, costumes, conhecimentos e manifestações que são conservados por serem valiosos para um indivíduo ou uma coletividade, e que são transmitidos entre gerações.” (ABNT, 2016a; COMPETITIVIDADE, 2021).

A origem do cultivo do abacaxizeiro no Tocantins tem duas versões, a primeira indica que no início da década de oitenta, mudas de abacaxi da cultivar Pérola teriam sido levadas de Frutal, Minas Gerais, para Miranorte, então Estado de Goiás, e posteriormente mudas teriam sido levadas para Miracema, onde a abacaxicultura prosperou na década seguinte. A outra versão considera que o primeiro plantio de abacaxi no Tocantins foi no Município de Pium, em 1987, também antes da criação do Estado do Tocantins, com mudas provenientes da Unidade de Porangatu/GO, da Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária (EMGOPA), com a participação da então EMATER/GO (Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária), a cultura foi levada de Pium para Miracema, onde prosperou na década seguinte. Essas versões da história do abacaxizeiro do Tocantins podem ser demonstradas a partir de livros de história e pesquisas, sites, fotos, registros comerciais antigos, depoimentos de produtores e pesquisadores, entre outros (EMBRAPA, 2021c; MATOS; VASCONCELOS; SIMÃO, 2015).

A revista “Frutas e derivados”, da IBRAF (Instituto Brasileiro de Frutas), edição 10 de junho de 2008, reconhece e destaca a importância do fruto “Abacaxi do Tocantins” no mercado nacional, ressaltando o gentílico na organização econômica da região, com cursos de capacitações, como o “Plano de Negócio para Gestão Empresarial: Mercado Frutícola” (SIMARELLI, 2008).

O turismo na região recebe grande ajuda e reconhecimento do fruto abacaxi, com a realização da tradicional festa Miracaxi, que consiste em um carnaval fora de época, geralmente em julho, promovido pela prefeitura e com o apoio popular, mas que surgiu com as comemorações dos produtores com os números expressivos relacionados ao fruto, grande produtividade, boa qualidade, poucas perdas, e principalmente o poder de negociação no mercado nacional. Miracaxi é o mais famoso carnaval fora de época, no estilo baiano, do Tocantins, teve início em julho de 1997, coincidindo com a “semana do abacaxi”, que trata de cursos, palestras, momentos festivos dos produtores e temporada de praia no município. Entre as principais atrações que já passaram pela micareta, estão

Claudia Leitte, Chiclete com Banana, Babado Novo, Parangolé, Cheiro de amor, Tomate e Durval Lelys (REIS, 2020).

Figura 18 - Primeiro trio elétrico presente na micareta Miracaxi de Miracema/TO em 1997, comemorando a alta produtividade de abacaxi na região.



Fonte: (REIS, 2020, apud SANTOS, 1997).

Figura 19 - Vista aérea do circuito Miracaxi no ano de 2018.



Fonte: (REIS, 2020).

REIS (2020) narra em sua entrevista com o Sr. Paulo Sardinha Moraes, um dos organizadores do Miracaxi, o período de grande colheita da fruta abacaxi no município de Miracema, considerada em 1998 a Capital do Abacaxi. No mesmo ano foi criada a cooperativa Copemir (Cooperativa de Abacaxi de Miracema/TO) por parte dos produtores, que buscavam ganhar destaque no mercado nacional, nos anos iniciais atendeu boa parte dos cooperadores, mas foi ganhando outros caminhos, passando por uma elitização até o encerramento de suas atividades no ano de 2000. Segue trecho da

entrevista:

Na época, o abacaxi daqui era considerado o melhor do Brasil (...). Pensamos em promover alguma coisa que exaltasse esse produto na cidade. Percebeu-se, que o produto só passava pela cidade, e não ficavam. Então resolvemos criar a semana com programações especiais voltadas à exposição da fruta. Logo, criamos esse projeto, onde elegeu a eleição da rainha da festa, palestra com a parceria da EMPRAPA. Fechando o último dia do evento, o vereador da época Frederico Sodré, pensa a ideia de criar a festa para fechamento das atividades. Batizando a de Miracaxi (REIS, 2020, apud MORAIS, 2019).

Um título de notoriedade importante para o abacaxizeiro é o reconhecimento na atualidade de Miranorte como a Capital do Abacaxi, e, Terra do Abacaxi, localizada às margens da BR 153, na região centro-oeste do Estado do Tocantins, e que recebe uma escultura do fruto abacaxi na avenida principal, entrada da cidade, como forma de reconhecimento da importância do fruto por seus moradores e poder econômico para a região (NOTÍCIAS, 2021). Até meados de 2005, esse reconhecimento era destinado para Miracema, considerada como a Capital Tocantinense do Abacaxi, título que ficou apenas nas lembranças através da tradicional festa do Miracaxi, ocasionado pela perda de produção com a contaminação da doença Fusariose (relatos no tópico 12.9), porém, a alta produtividade com frutos de qualidade nos últimos anos, está trazendo de volta o tão disputado título para Miracema do Tocantins (NOTÍCIAS, 2017).

Figura 20 - Escultura de abacaxi na cidade de Miranorte que demonstra o reconhecimento da importância do fruto por seus moradores e poder econômico para a região.



Fonte: Figuras do autor.

Outro registro é o do caminhoneiro intitulado como “Arrocha 116” no YouTube, que demonstra em seus vídeos algumas características do abacaxi de Miranorte: peso médio de 2,8Kg, formato cilíndrico e com coloração esverdeada (ARROCHA116, 2020). Já o produtor Oscar, demonstra para compradores e produtores do Rio de Janeiro os diferenciais do abacaxi do Tocantins, com frutos graúdos, formato uniforme, coloração e sabor agradável para o consumidor (MARCÃO, 2021).

Na reportagem do jornal RBTV Palmas, conta a importância do abacaxi para o Estado do Tocantins, sendo o terceiro mais importante em números, reconhecido em todo o Brasil e até fora do país, referência em modelo de produção integrada (PI-Abacaxi) (descrito no tópico 12.12) para outros Estados, com todos os municípios tocantinenses aptos ao plantio (2014) através dos estudos de zoneamento de risco climático feitos pela EMBRAPA, que leva em consideração análise de solo, clima e ciclos de cultivares (PALMAS, 2014).

A influência do abacaxi na região é tão grande que podemos perceber nos comércios locais e em outros municípios de fronteira com Miranorte e Miracema esculturas do abacaxi ao longo da rodovia BR-153, popularmente conhecida no local como a “Rodovia do Abacaxi”, e na entrada do município de Rio dos Bois.

Figura 21 - Imagem que demonstra a importância do abacaxi para o município de Rio dos Bois.



Fonte: Figura do autor.

Figura 22 - Comércio de abacaxi ao longo da BR-153, e com escultura do fruto.



Fonte: Figuras do autor.

ALMEIDA, G. V. B. (2014) evidencia que o Tocantins é um dos principais

fornecedores para a CEAGESP (Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo) de São Paulo, com relevante participação em volume e preço nesta maior central de distribuição de alimentos do Brasil. Os Engenheiros Agrônomos Genebaldo Queiroz e Luan Bacci, em suas reportagens para a TV Globo e TV Norte Tocantins, respectivamente, destacam que só é possível produzir abacaxi na entressafra brasileira (dezembro e janeiro) no Tocantins, devido ao clima quente e irrigação, situação nada favorável em outros Estados, onde mesmo com irrigação não conseguem produzir, tornando a fama do produto no mercado nacional ainda maior, com cerca de 90% sendo comercializado fora do Tocantins (PEREIRA, 2013; TOCANTINS, 2016).

No quadro abaixo são listados links com evidências da notoriedade e tradição do Abacaxi do Tocantins, como seu reconhecimento notório pelo mercado nacionais e internacionais, consumidores, intermediadores, população envolvida, jornalistas, Estado, entre outros.

Quadro 6 - Resumo das evidências da notoriedade e tradição do Abacaxi do Tocantins.

1	<b>Título:</b>	Miranorte (TO): conheça a capital do abacaxi.
	<b>Evidências</b>	Reconhecimento de Miranorte como a Capital do Abacaxi, e escultura de um abacaxi representando esse reconhecimento na entrada da cidade.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://ggnoticias.com.br/noticia/26854/miranorte-to-conheca-a-capital-do-abacaxi.html">https://ggnoticias.com.br/noticia/26854/miranorte-to-conheca-a-capital-do-abacaxi.html</a>
2	<b>Título:</b>	Sistema de Produção Integrada para a Cultura do Abacaxi no Estado do Tocantins
	<b>Evidências:</b>	História da origem do abacaxizeiro no Tocantins e suas prosperidades.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeproducao1f6_1ga1ceportlet&amp;p_p_lifecycle=0&amp;p_p_state=normal&amp;p_p_mode=view&amp;p_p_col_id=column-2&amp;p_p_col_count=1&amp;p_r_p_-76293187_sistemaProducaoId=9001&amp;p_r_p_-996514994_topicoId=1301">https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeproducao1f6_1ga1ceportlet&amp;p_p_lifecycle=0&amp;p_p_state=normal&amp;p_p_mode=view&amp;p_p_col_id=column-2&amp;p_p_col_count=1&amp;p_r_p_-76293187_sistemaProducaoId=9001&amp;p_r_p_-996514994_topicoId=1301</a>
3	<b>Título:</b>	Frutas e derivados

	<b>Evidências:</b>	Importância do fruto “Abacaxi do Tocantins” no mercado nacional.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://doczz.com.br/doc/9618/revista-frutas-e-derivados--edi%C3%A7%C3%A3o-10">https://doczz.com.br/doc/9618/revista-frutas-e-derivados--edi%C3%A7%C3%A3o-10</a>
4	<b>Título:</b>	Miracema pode voltar a ser a capital do abacaxi
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento de Miracema como a Capital do Abacaxi até 2005.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://orlanoticias.com.br/miracema-pode-voltar-ser-capital-do-abacaxi/">https://orlanoticias.com.br/miracema-pode-voltar-ser-capital-do-abacaxi/</a>
5	<b>Título:</b>	Plantação de Abacaxi no Tocantins.
	<b>Evidências:</b>	Garantia de mercado nacional e alta produtividade.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=oEIXrw8iNZM">https://www.youtube.com/watch?v=oEIXrw8iNZM</a>
6	<b>Título:</b>	Cidade de Miranorte Tocantins a cidade do abacaxi.
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento de Miranorte como a Cidade do Abacaxi.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=AjdHPPHUGjQ">https://www.youtube.com/watch?v=AjdHPPHUGjQ</a>
7	<b>Título:</b>	Cidade do abacaxi Miranorte TO
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento de Miranorte como a Capital do Abacaxi.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=EjQ9J2sLAYA">https://www.youtube.com/watch?v=EjQ9J2sLAYA</a>
8	<b>Título:</b>	Começa colheita do abacaxi no Tocantins
	<b>Evidências:</b>	Relação da alta produtividade e excelente qualidade do fruto com as características da região, como acidez, produção entressafra, tamanho, porte, formato, além da aceitação garantida no mercado nacional.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=rb9448mMYOY">https://www.youtube.com/watch?v=rb9448mMYOY</a>
9	<b>Título:</b>	01/10/2016 - Produção de Abacaxi. pt1
	<b>Evidências:</b>	Alta produtividade relacionada ao clima da região.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=SxFl1HLYdDA">https://www.youtube.com/watch?v=SxFl1HLYdDA</a>
10	<b>Título:</b>	01/10/2016 - Produção de Abacaxi. pt2
	<b>Evidências:</b>	Clima favorável para o plantio do abacaxi, com terras arenosas.

	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=0HYqvqZDWh8">https://www.youtube.com/watch?v=0HYqvqZDWh8</a>
11	<b>Título:</b>	Carregamento na roça 🍌 (MiraNorte TO).
	<b>Evidências:</b>	Tamanho e formato do fruto, relacionado à região.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=sFaVIIIQUNk">https://www.youtube.com/watch?v=sFaVIIIQUNk</a>
12	<b>Título:</b>	Resultado na Lavoura de abacaxi no Tocantins Só frutas graúda @Marcão de Bauru.
	<b>Evidências:</b>	Diferenciais do abacaxi do Tocantins, com frutos graúdos e formato uniforme.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=JR80Z0SSVZO">https://www.youtube.com/watch?v=JR80Z0SSVZO</a>
13	<b>Título:</b>	Abacaxi no Tocantins
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento da produção como referência nacional, relacionado aos fatores edafoclimáticos da região e pesquisas envolvidas, terceiro produto mais relevante para o Estado.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=jXRzCfOiZSo">https://www.youtube.com/watch?v=jXRzCfOiZSo</a>
14	<b>Título:</b>	ABACAXI... Miranorte TO /Campinas SP
	<b>Evidências:</b>	Transporte da produção de abacaxi de Miranorte/TO para Campinas/SP.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=_iEmOQqt4SQ">https://www.youtube.com/watch?v=_iEmOQqt4SQ</a>
15	<b>Título:</b>	Matéria de Um Final de Semana do Miracaxi 2019 em Miracema.
	<b>Evidências:</b>	Miracaxi: Tradição do carnaval fora de época relacionado à produção do abacaxi em Miracema (2019).
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=-jY35fZsdi0">https://www.youtube.com/watch?v=-jY35fZsdi0</a>
16	<b>Título:</b>	Miracaxi os Preparativos, Miracema Miracema TV Online.
	<b>Evidências:</b>	Miracaxi: Tradição do carnaval fora de época relacionado à produção do abacaxi em Miracema.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Tz2dXUh0Zlg">https://www.youtube.com/watch?v=Tz2dXUh0Zlg</a>
17	<b>Título:</b>	VT Miracaxi 2019
	<b>Evidências:</b>	Miracaxi apresentada pelo jornal local da TV Anhanguera, retransmissora Globo.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=NOOnVPMSWXzQ">https://www.youtube.com/watch?v=NOOnVPMSWXzQ</a>

18	<b>Título:</b>	Mantida a tradição e Miracaxi agrada público local e turistas.
	<b>Evidências:</b>	Tradição da comemoração da alta produção do abacaxi em Miracema através da micareta Miracaxi.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://orlanoticias.com.br/mantida-a-tradicao-e-miracaxi-agrada-publico-local-e-turistas/">https://orlanoticias.com.br/mantida-a-tradicao-e-miracaxi-agrada-publico-local-e-turistas/</a>
19	<b>Título:</b>	Missão técnica tocantinense participará da Fruit Logística na Alemanha.
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento da importância dos produtores em participar de feiras e congressos internacionais.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://conexaoto.com.br/2008/01/30/missao-tecnica-tocantinense-participara-da-fruit-logistica-na-alemanha">https://conexaoto.com.br/2008/01/30/missao-tecnica-tocantinense-participara-da-fruit-logistica-na-alemanha</a>
20	<b>Título:</b>	Miracaxi promove lazer popular e geração de renda
	<b>Evidências:</b>	Tradicional festa em comemoração à produção do abacaxi em Miracema.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.to.gov.br/noticias/miracaxi-promove-lazer-popular-e-geracao-de-renda/5a01qi4462s2">https://www.to.gov.br/noticias/miracaxi-promove-lazer-popular-e-geracao-de-renda/5a01qi4462s2</a>
21	<b>Título:</b>	Cultura do abacaxi está em expansão no Tocantins
	<b>Evidências:</b>	Destaque da abacaxicultura do Tocantins no mercado nacional.
	<b>Fonte:</b>	<a href="http://www.to.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/TO/cultura-do-abacaxi-esta-em-expansao-no-tocantins,237d6f1c2a156410VgnVCM1000003b74010aRCRD#:~:text=O%20Projeto%20de%20Desenvolvimento%20do,bem%20estar%20do%20produtor%20rural.">http://www.to.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/TO/cultura-do-abacaxi-esta-em-expansao-no-tocantins,237d6f1c2a156410VgnVCM1000003b74010aRCRD#:~:text=O%20Projeto%20de%20Desenvolvimento%20do,bem%20estar%20do%20produtor%20rural.</a>
22	<b>Título:</b>	Abacaxi classificado beneficia produtor e consumidor.
	<b>Evidências:</b>	Comercialização para o hipermercado Carrefour conforme classificação de coloração da polpa, peso e sabor.
	<b>Fonte:</b>	<a href="http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=434">http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=434</a>
23	<b>Título:</b>	Agricultura.
	<b>Evidências:</b>	Foi com o fruto abacaxi que o Tocantins se tornou

	exportador para a Europa.
<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.to.gov.br/seagro/agricultura/4i8bn98apzb6">https://www.to.gov.br/seagro/agricultura/4i8bn98apzb6</a>

Fonte: Elaboração própria

## 10.7 Presença de reputação

Já o conceito de reputação é citado na NBR 16.479 como: “Reputação que um produto ou serviço goza, relacionado a uma área geográfica.” É um conceito qualitativo, que descreve sua fama, sucesso, reconhecimento positivo ou negativo, se o produto é bom ou ruim. (ABNT, 2016a; COMPETITIVIDADE, 2021).

De forma geral, a reputação de qualquer abacaxi é boa, quando se trata de digestão e para aumentar a imunidade. É fonte de fibras e vitaminas A, C, B1, B2, B3, B5, B6, B9, manganês, magnésio e potássio. Do abacaxi também é extraída a bromelina, uma enzima que entra na produção de xaropes e anti-inflamatórios (CERQUETANI, 2018).

A Instrução Normativa/Sarc nº 001, de 01 de fevereiro de 2002, e a complementar Instrução Normativa nº 37, de 08 outubro de 2018, regulam aspectos técnicos de identidade e de qualidade para a classificação do abacaxi, a fim de orientar a comercialização das frutas produzidas no Brasil, bem como as importadas, no que tange ao controle de sua qualidade e consequentemente visando à proteção do consumidor. Estas classificam o fruto em relação a coloração, peso, tamanho, formato, brix (sabor, doçura), poupa e defeitos de natureza fisiológica, mecânica ou por agentes diversos, fatores estes que também definem uma boa reputação do Abacaxi do Tocantins, como veremos a seguir (BRASIL, 2002; 2018).

O Eng. Informante 2<sup>13</sup> afirma que o abacaxi do Tocantins é um fruto de primeira, classificação A, o melhor fruto possível para comercialização, com formato uniforme e cilíndrico, sabor adocicado, não tão ácido, os quais agradam mais aos paladares dos consumidores, atributos definidos pelas características climáticas e do solo da região, como tempo de exposição solar, clima quente, solo arenoso e água em abundância. Todos esses diferenciais fazem com que os grandes centros de distribuição e comercialização priorizem o abacaxi do Tocantins (informação verbal)<sup>13</sup>.

Um dos maiores pesquisadores da abacaxicultura brasileira, Aristoteles Pires de Matos, PhD, agrônomo, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, foi

coordenador do Programa Nacional de Pesquisa de Abacaxi no país, atualmente é coordenador da Produção Integrada do Abacaxi (descrito no tópico 12.12), com destaque já mencionado para a PI-Abacaxi no Tocantins, possui centenas de publicações sobre a cultura do abacaxi registradas em seu currículo lattes<sup>16</sup>, afirma em sua apresentação na Agrotins<sup>17</sup> 2020 (Feira Agrotecnológica do Tocantins) a reputação que “o abacaxi produzido aqui no Tocantins é considerado o de melhor qualidade do Brasil”, e o mais procurado no mercado nacional (EMBRAPA, 2020). Em outro registro o pesquisador afirma: “A fruta é bastante valorizada e consegue o melhor preço do mercado, o que reflete o padrão de qualidade do abacaxi tocantinense, que já é um dos melhores do Brasil” (SEAGRO, 2015).

ALMEIDA, G. V. B. (2014), em sua tese de doutorado, estudou o comportamento sazonal e a formação de preços do abacaxi na CEAGESP, com análises qualitativa, comparativa, e das causas da valoração dos frutos proveniente de diversas regiões do Brasil. As origens que recebem melhores preços e mandam grandes quantidades para a CEAGESP, entre os anos 2007 e 2013, são Tocantins, Goiás e Rio Grande do Norte. Os produtos dessas unidades da federação possuem características superiores de sabor. O Pará é hoje o principal fornecedor da CEAGESP, possui período de safra praticamente equivalente ao do Tocantins, porém, “as infrutescências tocantinenses são superiores às paraenses em todos os quesitos de qualidade avaliados, principalmente aos ligados ao sabor (SS, AT e SS/AT) e ao formato.”. Com a safra do Pará coincidente com a do Tocantins, e os frutos tocantinenses sendo comprovadamente melhores, é natural que os abacaxis paraenses sejam desvalorizados em relação aos seus concorrentes diretos.

Uma análise qualitativa do abacaxi da região central do Tocantins é feita pelos autores PEREIRA; SIEBENEICHLER; LORENÇONI; ADORIAN *et al.* (2014), onde avaliam a qualidade dos frutos de abacaxi comercializados na cooperativa Cooperfruto em Miranorte/TO entre novembro de 2006 a maio de 2007, e verificam se estes se encontram dentro dos padrões mínimos exigidos para comercialização no mercado nacional, visando o consumo in natura. Foram feitas análises físico-químicas de frutos provenientes das cidades produtoras que fazem parte da cooperativa, como Miranorte e Miracema do Tocantins. Os parâmetros avaliados foram: “a massa do fruto com e sem

---

<sup>16</sup> <http://lattes.cnpq.br/1860772252595887>

<sup>17</sup> Primeira feira agropecuária 100% digital por conta da pandemia do Covid-19

coroa, peso da coroa, comprimento do fruto com e sem coroa, diâmetro do fruto, pH do suco, rendimento do suco, acidez total titulável (ATT), sólidos solúveis totais (SST) e relação SST/ATT.”. Diante dos resultados, os autores afirmam que os frutos comercializados pela Cooperativa Cooperfruto são de boa qualidade e encontram-se dentro dos padrões mínimos exigidos para comercialização e consumo in natura. Seguem resultados de sua pesquisa:

(...) os frutos foram pesados e medidos para a determinação da classe, comprimento e diâmetro. (...) O peso do fruto com coroa oscilou entre 1.335 a 1.772g, o peso da coroa entre 108 a 214g. Já para o comprimento do fruto com coroa (CFCC) e comprimento do fruto sem coroa (CFSC), os valores foram de 35,4 a 43,2; 15,8 a 20,3, respectivamente. Para o diâmetro, foram encontrados valores médios variando de 9,8 a 10,5cm, que estão abaixo dos encontrados na literatura. O teor de sólidos solúveis totais apresentou-se na faixa de 12,4 – 15,7° Brix. O pH oscilou entre 4,07 e 4,38. Os valores de rendimento de suco (RS) obtidos estavam entre 0,57 e 0,72g ml<sup>-1</sup>. A acidez total titulável (ATT) apresentou teores de 0,35 a 0,65 % de ácido cítrico, a relação SST/ATT encontrou-se entre 20,3 – 40,4 (PEREIRA; SIEBENEICHLER; LORENÇONI; ADORIAN *et al.*, 2014).

Outra análise da qualidade físico-química que envolve o abacaxi da região central do Tocantins é feita pelo autor BENGOZI (2006), entre 12 de setembro de 2005 a 20 de março 2006, com amostras dos frutos que chegam na CEAGESP, em São Paulo, de diversas regiões do país. Pelos resultados obtidos, observou-se uma regularidade de oferta para o abacaxi do tipo Pérola proveniente de Miracema do Tocantins, com ótimo peso de sua massa de fruto inteiro, e com poucas variações em algumas entregas. Pontuou com os melhores resultados na entrega de frutos com coloração mais maduras, poupas mais amareladas, maior sabor predominante, doçura brix alta e com boa constância e acidez de pH baixa. O abacaxi de Miracema foi o fruto mais bem pago entre os avaliados, com valor pago ao produtor de R\$ 2,00 por cada Kg, o que reforça sua reputação e qualidade, o valor mais baixo ficou em R\$ 0,48 para Jaraguá/GO. Outras regiões também se destacaram, como Canápolis/MG e Sapé/PB.

A reputação internacional também é presente no abacaxi do Tocantins, com exportação para Portugal, Espanha, Alemanha e França, o produtor de Miracema/TO, Washington Dias, envia ao exterior cerca de dez toneladas por semana para cada país comprador. A empresa de Dias, a Terra Fértil, exportou para o exterior 100 toneladas de abacaxi do tipo pérola no ano de 2002. Dias explica que o abacaxi do Tocantins tem uma boa receptividade no comércio exterior em razão de ser mais doce e saboroso: "Nosso produto tem capacidade de concorrer fortemente com o abacaxi europeu, que é muito

ácido.” (AGROLINK, 2003). No mercado nacional, a Terra Fértil entregou entre 1999 e 2000 cerca de 500 mil frutas classificadas como polpa amarela à plataforma do hipermercado Carrefour em Osasco, grande São Paulo (RESENDE, 2020).

Para o Prof. Me. Informante 4<sup>18</sup>, agrônomo, ex-produtor, ex-gerente da fazenda Terra Fértil, ex-consultor do SEBRAE/TO, professor mestre no curso de agronomia do IFTO (Instituto Federal do Tocantins), o abacaxi do Tocantins ganhou destaque frente aos maiores produtores nos anos 90 e 2000, que eram os Estados do Pará e Paraíba, o produtor Washington Dias, nesse mesmo período, firmou um contrato com hipermercado Carrefour, e com isso desenvolveu uma técnica de embalagem em caixas de papelão, na qual rendeu notoriedade e reputação, abriu as portas para o início da exportar para a Europa, assim o abacaxi do Tocantins começou a se popularizar como uma fruta diferenciada no mercado Nacional e Internacional. Informante 4 explica que nessa época a produção do estado do Pará era precária, conhecida como produção de toco, na qual consistia na roçagem e queimada, e, resultava em restos de tocos, local onde eram plantadas as mudas de abacaxi, sem adubação, com somente a indução floral, esses frutos não tinham sabor e nem formato interessante à época, com o tempo a tecnologia do Tocantins foi para o Pará e passou a ter grandes investimentos, aproximou do sabor do fruto tocaninense. Informante 4 atuou na produção do abacaxi do Tocantins e do Pará, e afirma que na parte tecnológica, as duas produções se igualam, ganha-se o fruto do Tocantins em termos de qualidade e sabor por fatores edafoclimáticas regionais, “a reputação é tão grande que todos os produtores querem parecer com o Abacaxi do Tocantins” (informação verbal)<sup>18</sup>.

Na reportagem do portal de notícias Orla, destaca a qualidade do abacaxi do Tocantins como a razão pela qual o Estado se tornou exportador de frutas para a Europa, sul e sudeste do Brasil, e o município de Miracema como a capital do abacaxi devido a sua área extensa de cultivo e volume de produção. “Até meados de 2005 a cidade era considerada como a capital tocaninense do abacaxi. Título que ficou apenas na lembrança através da tradicional festa do “Miracaxi”, realizada todos os anos.”. Por descuido de um produtor, toda a produção da região foi colocada em cheque ao adquirir mudas sem certificado sanitário, o que levou a contaminação de toda a região produtora com a praga conhecida como Fusariose do abacaxizeiro, resultando em perdas financeiras e lavouras,

---

<sup>18</sup> Informações fornecidas pela Prof.<sup>a</sup> Me. Informante 4 na data 28 de janeiro de 2022.

por consequência, estabeleceu uma imagem negativa dos produtos da região, contornado anos seguintes através de pesquisas, capacitações e controle mais rígidos (NOTÍCIAS, 2017).

Figura 23 - Abacaxi produzido em Miracema e comprado na feira da 304 Sul em Palmas/TO, doçura do fruto muito acentuada.



Fonte: Figuras do autor.

Outro relato da presença da reputação positiva foi a do produtor Izaquiel, que participou da maior feira mundial de fruticultura, 17ª edição do Fruit Logistica, ano 2009, na Alemanha: “Eles ficaram encantados com o sabor do nosso abacaxi. Percebemos que o Tocantins possui grande potencial para colocar os frutos no mercado internacional.”. O produtor também destacou a curiosidade dos europeus em conhecer os frutos e verduras do Tocantins (DEUS, 2009).

O repórter Adriano Fonseca, da afiliada TV Globo no Tocantins, narra em sua matéria que o abacaxi se desenvolve bem devido às altas temperaturas e a boa luminosidade no ano inteiro, e que os frutos em 2013 cresceram muito bem, com saúde e com pouca acidez (PEREIRA, 2013).

No quadro abaixo são listados links com evidências da reputação do Abacaxi do Tocantins, como o reconhecimento da qualidade superior do sabor perante aos seus

concorrentes, tanto em mercados nacionais como internacionais, o formato cilíndrico e uniforme, coloração e tamanho.

Quadro 7 - Resumo das evidências da reputação do Abacaxi do Tocantins.

1	<b>Título:</b>	Agrotins 2020 - A produção integrada do abacaxi no Tocantins.
	<b>Evidências:</b>	Reputação que o abacaxi do Tocantins é o de melhor qualidade do Brasil.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=q9Iqvp4Ov2Y">https://www.youtube.com/watch?v=q9Iqvp4Ov2Y</a>
2	<b>Título:</b>	Começa colheita do abacaxi no Tocantins
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento da qualidade do fruto tocaninense, com excelente qualidade, boa aceitação do mercado.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=rb9448mMYOY">https://www.youtube.com/watch?v=rb9448mMYOY</a>
3	<b>Título:</b>	Cidade do abacaxi Miranorte TO.
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento: “Capital do Abacaxi... abacaxi gostoso... sempre que passo lá compro”.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=EjQ9J2sLAYA">https://www.youtube.com/watch?v=EjQ9J2sLAYA</a>
4	<b>Título:</b>	Conheçam os municípios de Miranorte e Miracema no Tocantins, região produtora de abacaxi.
	<b>Evidências:</b>	Afirmação da qualidade boa do abacaxi de Miranorte e Miracema.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=JUUpje2C_TGM">https://www.youtube.com/watch?v=JUUpje2C_TGM</a>
5	<b>Título:</b>	Tocantins exporta abacaxi pérola para a Europa.
	<b>Evidências:</b>	Reputação internacional do produto Abacaxi do Tocantins.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.agrolink.com.br/noticias/tocantins-exporta-abacaxi-perola-para-a-europa_10084.html">https://www.agrolink.com.br/noticias/tocantins-exporta-abacaxi-perola-para-a-europa_10084.html</a>
6	<b>Título:</b>	Seagro lança cartilha sobre práticas de cultivo do abacaxi em Tocantins.
	<b>Evidências:</b>	Valorização do produto Abacaxi do Tocantins devido a sua qualidade diferenciada, considerado o melhor do Brasil.

	<b>Fonte:</b>	<a href="https://ruralpecuaria.com.br/tecnologia-e-manejo/fruticultura/seagro-lanca-cartilha-sobre-praticas-de-cultivo-do-abacaxi-em-tocantins.html">https://ruralpecuaria.com.br/tecnologia-e-manejo/fruticultura/seagro-lanca-cartilha-sobre-praticas-de-cultivo-do-abacaxi-em-tocantins.html</a>
7	<b>Título:</b>	Regiões de procedência de abacaxi para a CEAGESP de São Paulo e análises qualitativa, comparativa e das causas da valorização dos frutos.
	<b>Evidências:</b>	Reputação do fruto tocaninense de melhor qualidade e preços elevados no centro distribuição CEAGESP.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://repositorio.unesp.br/handle/11449/114003?show=full">https://repositorio.unesp.br/handle/11449/114003?show=full</a>
8	<b>Título:</b>	Miracema pode voltar a ser a capital do abacaxi.
	<b>Evidências:</b>	Destaca a qualidade do abacaxi do Tocantins como a razão pela qual o Estado se tornou exportador de frutas para a Europa, sul e sudeste do Brasil.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://orlanoticias.com.br/miracema-pode-voltar-ser-capital-do-abacaxi/">https://orlanoticias.com.br/miracema-pode-voltar-ser-capital-do-abacaxi/</a>
9	<b>Título:</b>	Agricultores familiares participam de feira na Alemanha.
	<b>Evidências:</b>	Reputação internacional positiva.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.to.gov.br/secom/noticias/agricultores-familiares-participam-de-feira-na-alemanha/5kzsyrenr87">https://www.to.gov.br/secom/noticias/agricultores-familiares-participam-de-feira-na-alemanha/5kzsyrenr87</a>
10	<b>Título:</b>	Procedência, sazonalidade e qualidade físico-química do abacaxi comercializado na CEAGESP – São Paulo.
	<b>Evidências:</b>	Reputação da qualidade do fruto de Miracema com elevados preços no centro distribuição CEAGESP.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://repositorio.unesp.br/handle/11449/93484?show=full">https://repositorio.unesp.br/handle/11449/93484?show=full</a>
11	<b>Título:</b>	Qualidade do fruto de abacaxi comercializado pela Cooperfruto - Miranorte – TO.
	<b>Evidências:</b>	Reputação positiva de qualidade dos frutos comercializados em Miranorte, pela Cooperfruto.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.scielo.br/j/rbf/a/s5tsRyTCfyRzNb9FJTh6Xzv/abstract/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/rbf/a/s5tsRyTCfyRzNb9FJTh6Xzv/abstract/?lang=pt</a>

Fonte: Elaboração própria

## 10.8 Potencial agregação de valor

A principal característica reconhecida e que tornou o Abacaxi do Tocantins notório é o seu sabor, o que lhe garante maior valor pago por cada quilograma (Kg) do produto, conforme citações anteriores. A oferta na entressafra enquanto outras regiões não conseguem atender possibilita que todo o mercado consumidor de abacaxi conheça o fruto do Tocantins (EMBRAPA, 2021c).

Nos gráficos 4 e 7, são demonstrado o aumento do valor do abacaxi nos últimos anos, reforçando o potencial de agregação de valor ao produto, talvez ocasionado pela maior demanda pela mesma oferta do produto, ou, pelos melhores frutos produzidos, com mais qualidade. No histórico de Valor da Produção do IBGE, é demonstrado a boa evolução do Tocantins no ranking nacional em termos de valor pago em R\$ por cada fruto (Kg), cenário otimista que valida todos os esforços dos envolvidos na produção, como pesquisadores, produtores e instituições, potencializando ainda mais o valor agregado, seja ele financeiro ao produtor ou/e melhores qualidades do fruto ao consumidor (EMBRAPA, 2020; IBGE, 2020a; b).

Outra análise nos gráficos do IBGE é o potencial de retomada após a doença Fusariose, a reputação negativa do abacaxi tomou conta do cenário em 2014, com o pior valor pago pela produção do fruto, porém, com pesquisas e capacitações foi possível sair da posição de 15º (2014) para 9º (2015) no ranking nacional. Essas pesquisas de melhoramento e controle da produção do abacaxi no Tocantins, resultam em efeitos até hoje, com destaque à Produção Integrada, que visa colher melhores frutos de modo sustentável. Um registro de IG pode garantir proteção ao produto abacaxi que seja produzido com as melhores práticas de produção, que objetiva manter a qualidade dos frutos já alcançada e reconhecida, com notória reputação positiva, com possibilidade de potencializar o valor agregado do ativo e conservar o saber fazer, aumento da competitividade e rentabilidade com rastreabilidade, livre de doenças (EMBRAPA, 2020; IBGE, 2020a; b).

A organização por parte dos produtores através de cooperativas e associações, já resultou em melhores condições de negociações do fruto, o preço comercializado do fruto

pela cooperativa era em torno R\$ 1,70, dependendo do mercado, se os cooperados vendessem para atravessadores, o preço seria de R\$ 1,10 a R\$ 1,30, e se não existisse a cooperativa e organização dos produtores, pelo histórico de preço em anos anteriores, os valores seriam de R\$ 0,70 a R\$ 0,80, explica o diretor-presidente Marco Antonio Kfourri à época. Com a cooperativa os frutos tendem a manter uma padronização da melhor qualidade, o técnico da cooperativa acompanha e orienta o processo de produção e ajuda na programação da venda. Todo esse processo organizacional entre os produtores resultou em agregação de valores, o que demonstra serem capazes de se organizarem a fim de obter o registro de Indicação Geográfica, caso seja de interesse dos produtores, a IG pode potencializar ainda mais o valor agregado do ativo, como mencionado as vantagens e benefícios no tópico 6.1, o consumidor quer pagar mais pelas garantias de qualidade (EMBRAPA, 2021c).

O abacaxi do Tocantins está cada vez mais sendo conhecido e aprovado pelo mercado consumidor, já relatado, os europeus gostam do sabor do fruto, e, hoje são poucos os produtores que conseguem exportar, existe um mercado internacional enorme a ser explorado, no mercado nacional o abacaxi do Tocantins já é bastante disputado. Uma IG pode potencializar a exploração de novos mercados, com a segurança da proteção do produto, ser identificada sua origem geográfica, rastreável, e, ser identificado os padrões de produção e qualidade (AGROLINK, 2003; DEUS, 2009).

### **10.9 Necessidade de proteção**

O Vale dos Vinhedos, é provavelmente, na atualidade, um dos nomes mais reconhecidos no Brasil para vinhos e espumantes, o que vem gerando um crescente uso indevido do nome do território para vinhos e espumantes produzidos fora da região, na tentativa de posicionar seus produtos de forma indevida frente aos consumidores (GIESBRRECHT; ABREU, 2013). Já mencionado no tópico 7, teve-se a importância do Conselho em barrar a expansão desenfreada do enoturismo na região, com a ocupação de grandes hotéis em áreas destinadas à produção do produto fim, o vinho (NOTÍCIAS, 2022; VINHEDOS, 2022).

A Indicação Geográfica é uma poderosa ferramenta jurídica para ser utilizada pelos produtores para proteger seus produtos e serviços registrados como IG. No caso de uso indevido por pessoas ou empresas não abrangidos pela IG, que se apropriam da

notoriedade, colocando produtos falsos no mercado, pode-se mover uma ação judicial para impedir o uso do nome em produtos não autorizados, falsificados, ou o uso irregular do produto fora das regras estabelecidas, com possibilidade de aplicação de punições e multas (GIESBRRECHT; ABREU, 2013).

O produto Abacaxi do Tocantins é notório, e o seu reconhecimento no mercado é comum, principalmente nos grandes centros distribuidores como CEAGESP e comércios locais. Suas características de qualidade o diferem dos concorrentes, possui identificação geográfica, o que facilita a comercialização. E, para obter novos mercados seguros, com valores equilibrados, justos, em toda a cadeia, há a necessidade de proteção através da Indicação Geográfica, que contribui para o reconhecimento e divulgação deste produto a níveis ainda não alcançados, como o mercado asiático, possibilitando a inibição de falsa identificação e garantindo melhores ganhos (ALMEIDA, G. V. B., 2014).

O agrônomo e ex-produtor tocantinense Informante 2<sup>13</sup>, relata que “grandes produtores não só produzem como compram, pois, eles têm os canais de vendas. Os vendedores compram produtos de diversos produtores, às vezes compram do Pará e dizem que são do Tocantins.”. Afirma a necessidade de maior proteção, visto o crescimento da produção, mercados mais exigentes, novas regiões produtoras e até mesmo a obtenção do registro de IG por outros produtores de outras regiões. O ex-consultor do SEBRAE/TO, Informante 4<sup>18</sup> Filho, afirma que “sem sombra de dúvida existe esse burlar, essa falsificação, da origem do abacaxi, para ter um pouco mais de ganho pelos compradores” (informação verbal)<sup>13 18</sup>.

O Estado do Pará é um dos maiores produtores de abacaxi do Brasil, com frutos com formatos similares aos do Tocantins, porém com sabor inferior. Informante 6 afirma que “tem mercado que mistura a fruta do Pará e Tocantins para dar a impressão que a fruta é toda do Tocantins”, relata que essa ação é normal e que a anos isso acontece, “às vezes o produtor do Pará tira a nota e ao chegar no Tocantins muda a nota para falar que o abacaxi é do Tocantins”, mas para quem realmente conhece do fruto, tem uma diferença significativa, para quem não conhece, às vezes consegue passar pelo Abacaxi do Tocantins, até porque o Pará já está produzindo frutas boas (informação verbal)<sup>15</sup>.

Um comerciante da feira 304 Sul de Palmas/TO, que, preferiu não se identificar, afirma ter conhecimento de intermediadores se apropriando da notoriedade do abacaxi de outras regiões, vendendo o fruto como se fosse do projeto de irrigação São João, da cidade de Porto Nacional, por se tratar de uma região que consegue atender o mercado

praticamente o ano todo com frutos de qualidade, acredita também que o mesmo deve acontecer com os frutos de Miracema e Miranorte.

Por outro lado, existe a necessidade dos consumidores de rastrear a origem do produto, como informa Informante 9<sup>19</sup>, que muitas vezes comprou frutos bonitos com péssimo sabor, sem doçura, e, acredita que os frutos produzidos em Miracema são mais garantidos de melhor qualidade (informação verbal)<sup>19</sup>. Na avaliação do ex-consultor do SEBRAE/TO e produtor de abacaxi, Informante 4, a certificação geográfica pode trazer uma questão ambiental favorável à sustentabilidade, mão de obra de carteira assinada, segurança da aplicação de produtos, pois tem muitos produtos sem registros sendo aplicados: “a qualidade tem ampliado esse leque de déficit de indicadores, não dá para dizer hoje que a qualidade fica restrita somente ao sabor, mas também a outras questões” (informação verbal)<sup>18</sup>.

O analista do SEBRAE/TO, Gilberto Noletto, gestor do projeto DARC (Projeto de Desenvolvimento do Abacaxi na Região Central do Tocantins), projeto que propõe organizar os produtores por meio de cooperativa, melhorando a comercialização do produto, afirma que existe uma necessidade de organização dos produtores, porque entre outras razões, o quadro de oferta do abacaxi aumenta e a tendência é baixar o preço da fruta de forma geral. Na cadeia, quem mais sente o impacto é o produtor, se existir organização, diminui esse impacto, pois os canais de comercialização podem ser mais diretos entre o produtor e o consumidor (EASYCOOP, 2006). Com esse aumento da produção de abacaxi, e o aumento das exigências quanto à qualidade por parte do mercado consumidor, e até mesmo das indústrias, os produtores devem procurar elevar o padrão de qualidade, e buscar novos meios que garanta uma boa comercialização (PEREIRA; SIEBENEICHLER; LORENÇONI; ADORIAN *et al.*, 2014).

Um fato histórico da necessidade de maior proteção foi o problema com a praga Fusariose, ocorrida no Tocantins, ocasionado pela falta de mudas no mercado, e desavisadamente, os produtores adquiriram mudas contaminadas com Fusariose do Estado do Pará, doença que não tem cura e que dizimou toda a cultura da região central do Tocantins. Uma das soluções foi a elaboração de um termo de cooperação técnica com a EMBRAPA para monitorar as lavouras da região e a produção de mudas certificadas, livres de doenças, relata Clemente Barros, secretário da pasta da SEAGRO no ano de

---

<sup>19</sup> Informações fornecidas pela consumidora Informante 9 na data 22 de fevereiro de 2022.

2017 (NOTÍCIAS, 2017).

### 10.10 Geração de emprego e renda

O guia Solução Tecnológica para Diagnóstico de Avaliação de uma Potencial Indicação Geográfica orienta responder este tópico com duas questões. A primeira com a quantidade de indústrias e produtores envolvidos na produção do produto objeto do diagnóstico. Sendo que, nenhum dos participantes da pesquisa soube responder tal questionamento, e não foi possível encontrar tais informações nos sites institucionais, como IBGE, MAPA, EMBRAPA e SEAGRO, e nem nos sites de jornais, redes sociais e buscadores. Informante 2<sup>13</sup>, agrônomo da SEAGRO, relata que existem milhares de pequenas propriedades produtoras na região, que, por sua vez, podem cultivar sazonalmente o abacaxi, dificultando essa análise quantitativa (informação verbal)<sup>13</sup>. A segunda questão trata do tamanho desta produção: volume, área, recursos gerados e etc. Os dados e gráficos abaixo demonstram tais variáveis retiradas da última análise feita pelo IBGE (É possível navegar pelo site em uma série histórica de 2009 a 2020), ano de 2020, com os valores e posição no ranking nacional para os municípios de Miranorte e Miracema do Tocantins. Por curiosidade, no apêndice A tem as variáveis do gráfico 14, porém relacionados aos quantitativos do Tocantins (IBGE, 2020c; d):

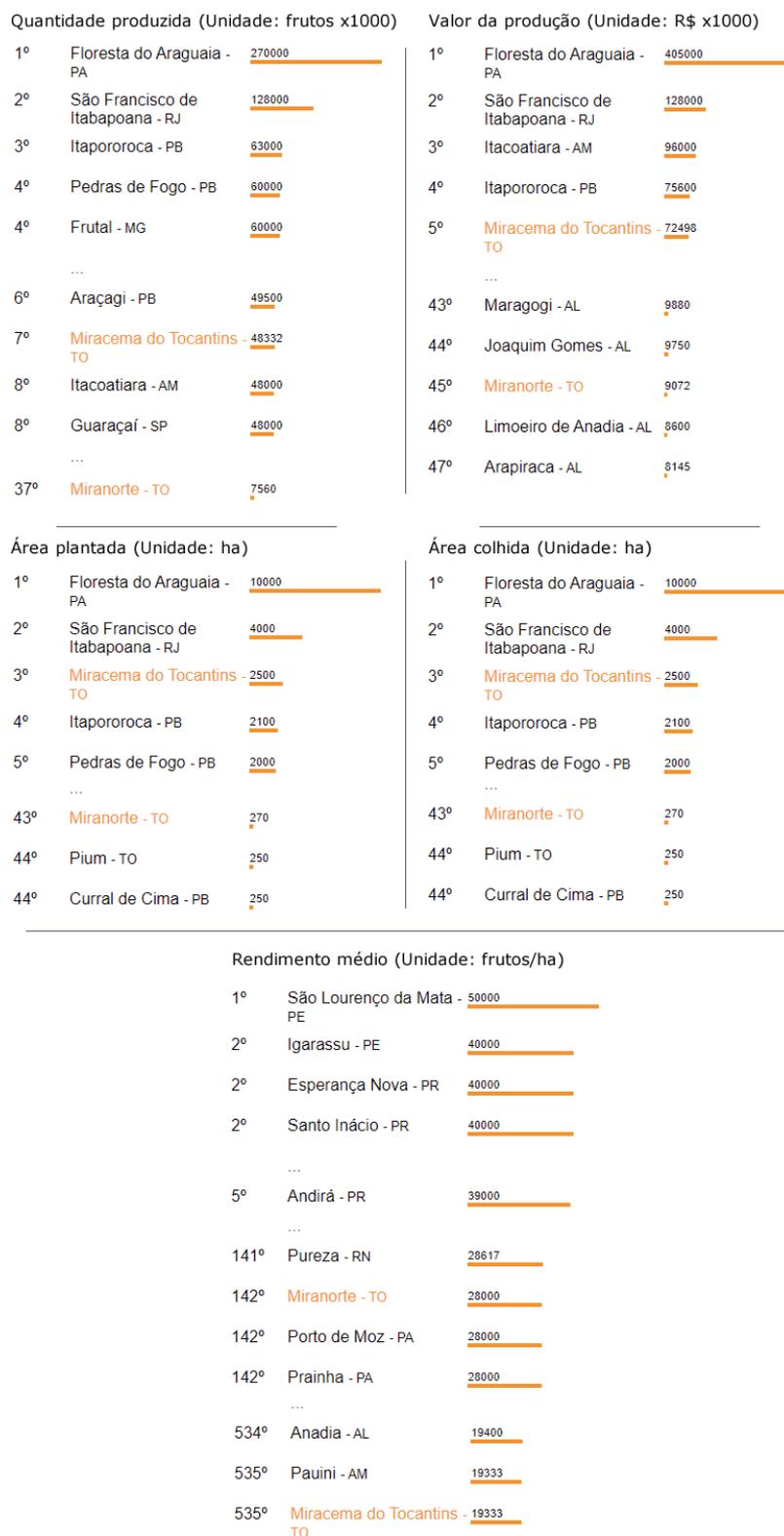
Miranorte:

- ✓ Quantidade produzida (Unidade: frutos x1000) = 7560
- ✓ Valor da produção (Unidade: R\$ x1000) = 9072
- ✓ Área plantada (Unidade: ha) = 3124
- ✓ Área colhida (Unidade: ha) = 270
- ✓ Rendimento médio (Unidade: frutos/ha) = 28000

Miracema do Tocantins:

- ✓ Quantidade produzida (Unidade: frutos x1000) = 48332
- ✓ Valor da produção (Unidade: R\$ x1000) = 72498
- ✓ Área plantada (Unidade: ha) = 2500
- ✓ Área colhida (Unidade: ha) = 2500
- ✓ Rendimento médio (Unidade: frutos/ha) = 19333

Gráfico 14 - Valores das produções de abacaxi nos municípios de Miranorte e Miracema do Tocantins no ano de 2020, com suas posições no ranking nacional.



Fonte: Adaptado de <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/miracema-do-tocantins/>

e <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/miranorte/>

A cultura do abacaxi apresenta grande relevância socioeconômica. Além da comercialização que só por si gera renda aos produtores, existe também a demanda por mão de obra, principalmente a familiar, desde o cultivo até o transporte dos frutos. Para uma produtividade média de 22 mil frutos por hectare, estima-se que sejam gerados cerca de 3 mil empregos diretos e aproximadamente 10 mil indiretos, se comparar com a produção de grãos, o número de empregos diretos é de somente 0,2 por unidade de área. As possibilidades de mais emprego e renda gerados pela IG do abacaxi são diversas, tem-se o turismo ao redor da IG, novos mercados que valorizam a qualidade comprovada por registro, valorização da mão de obra e etc. O engenheiro agrônomo Francisco Alves de Lima declara: “Além de favorecer o desenvolvimento local, gerar riquezas e distribuição de renda, a cultura ainda motiva a criação intensiva de empregos, a difusão tecnológica e a modernização de infraestruturas”, (OLIVEIRA, R., 2020).

O Eng. Informante 2<sup>13</sup> afirma que o mercado é certo para o fruto, apresenta como principal característica favorável, a produção no período de entressafra brasileira, o que lhe confere alta rentabilidade, condicionada pela baixa oferta de frutos nesse período em relação à demanda nacional, tornando-o amplamente disputado. Para o eng. Informante 6, o objetivo é crescer a abacaxicultura ainda mais, “levar o Estado para terceiro lugar na produção nacional”, e, “estamos no caminho certo”. O abacaxi é o terceiro PIB do agronegócio tocaninense, atrás da soja e gado (informação verbal)<sup>15</sup>. A exploração do mercado de processamento e industrialização do fruto ainda é pequena. A maior parte da produção do abacaxi do Tocantins é consumida no mercado nacional, na forma de fruta fresca, in natura. Apenas uma pequena parcela é destinada ao processamento industrial, quase que unicamente para suco concentrado, produto de exportação para países da União Europeia (EMBRAPA, 2021c).

### **10.11 Governança**

Os produtores já foram organizados e representados localmente por cooperativas e associações, a exemplo, teve-se a Cooperfruto (Cooperativa dos Fruticultores da Região Central do Tocantins), COPEMIR (Cooperativa de Abacaxi de Miracema/TO), CEPAMIR (Central de Produtores de Abacaxi de Miracema e Região), e o projeto

associativo DARC (Projeto de Desenvolvimento do Abacaxi na Região Central do Tocantins). De preferência, o produtor deve participar de alguma forma de organização de produtores, e utilizar os serviços prestados por ela na comercialização dos frutos, na compra de sementes, mudas, químicos e aquisição de empréstimos, por oferecer maior segurança quanto ao efetivo recebimento do pagamento da venda dos frutos e, em geral, com maiores preços médios e acesso a mercados mais exigentes em qualidade, quantidade e regularidade de fornecimento, bem como, melhores condições de compras coletivas (AGROLINK, 2003; EMBRAPA, 2021c; REIS, 2020; SOARES, 2007).

Os autores participantes da pesquisa, relatam que não existe na atualidade uma organização de governança entre os produtores, uma representatividade de classe, porém, no passado já existiu diversos projeto colaborativos, como cooperativas e associações (informação verbal)<sup>13 15 18</sup>. A Cooperfruto, sediada em Miranorte, contava com cerca de 50 produtores, com atuações nas negociações, resultando em melhores vendas. O fato de já ter tido uma categoria de organização e comercialização, leva a crer, se caso preciso, de uma melhor governança entre os produtores, uma organização rural, associação ou outra espécie de entidade, possa ser criada, e de interesse da maioria, visto os diversos possíveis benefícios de uma IG (informação verbal)<sup>13</sup> (SIMARELLI, 2008).

O histórico do colaborativíssimo era grande, no início de 2007 foram comercializados cerca de 240 mil frutos através da Cooperfruto, o “packing house”, instalado em Miracema, tratava os frutos, selecionava, classificava, embalava e preparava-os para a venda no mercado nacional. Por meio da Cooperfruto, os produtores tinham assistência técnica e gerencial com mais constância, acesso a insumos e outros produtos agropecuários para a produção da fruta com valor diferenciado. O projeto DARC, tinha-se o objetivo de organizar e fortalecer o setor produtivo do abacaxi na região de central do Tocantins, principalmente nos municípios de Barrolândia, Miranorte e Miracema, seu público-alvo era os pequenos e médios produtores de abacaxi, organizados em associações e/ou cooperativas, visando o aumento da produtividade, qualidade, comercialização e bem estar do produtor rural, sempre valorizando o cooperativismo. Estimulava a adesão de novos cooperados na Cooperfruto, e fomentava a comercialização do abacaxi na região Central do Estado. Para o analista do SEBRAE/TO, e gestor do projeto DARC, Gilberto Noletto, “a cooperativa tem possibilitado aos produtores colocar a produção no mercado com mais eficiência”, e declara que: "Acredito que a cooperativa seja a base para comercialização e organização da colheita. Quando cheguei em Miranorte

percebi que os produtores viviam angustiados, pois o abacaxi não tinha o preço dos produtores, só dos intermediários" (EASYCOOP, 2006; SOARES, 2007; TENÓRIO, 2007).

Por parte do Estado, existem diversas entidades governamentais auxiliadoras da abacaxicultura tocantinense, EMBRAPA, SEAGRO, SEBRAE e UFT, são as principais. Como exemplos de ações positivas destas entidades, teve o 5º Simpósio Brasileiro do Abacaxizeiro, realizado no Tocantins, que proporcionou transferência de conhecimento, promoveu o Abacaxi do Tocantins e apresentou o projeto de produção integrada pioneiro do Tocantins, e o evento Workshop da Abacaxicultura do Tocantins, realizado pelo SEBRAE em parceria com prefeituras, com palestras e treinamentos voltados ao Programa Mais Qualidade (BRABO; PIRES, 2010) (informação verbal)<sup>15</sup>.

Na visão do pesquisador Informante 4<sup>18</sup>, os principais motivos para o encerramento das atividades das cooperativas relacionadas ao abacaxi, foi a necessidade dos maiores produtores de seguirem caminhos próprios, com maiores lucros e novos mercados, e as discordâncias com desinformações na gestão. O ex-consultor do SEBRAE, informa que a Cooperfruto surgiu em 2006 da necessidade de grandes volumes de produção, e que através dos problemas de gestão, mesmo com capacitação do SEBRAE, as atividades se encerram, em seu período de funcionamento, os preços do abacaxi subiram, aumentando os lucros, mas teve produtores que passaram a vender por fora para ganhar esse lucro da cooperativa, teve também a dificuldade de grandes entregas exigidas pelos grandes compradores, “faltou espírito cooperativismo e de gestão” (informação verbal)<sup>18</sup>.

Uma observação válida é o relato do diretor Informante 6<sup>15</sup> na parte de governança, que afirma existir a Federação dos Agricultores, uma organização dos produtores de frutas no Tocantins, que aborda, entre outros, o fruto abacaxi, não sendo uma associação ou cooperativa exclusiva para o abacaxi (informação verbal)<sup>15</sup>.

### **10.12 Método de produção**

Existem, por parte das instituições públicas, regulamentos de produção que definem a forma de cultivar o Abacaxi do Tocantins, com controle de qualidade, principalmente na seleção de mudas sadias, livres de doenças, e métodos historicamente tradicionais, como a colheita manual. Estes registros estão documentados na forma de

livros, cartilhas, manuais, e baseiam-se em normas e legislações nacionais, principalmente nos quesitos químicos que possam ser utilizados. A exemplo temos a publicação da SEAGRO em parceria com a EMBRAPA, “Práticas de Cultivo para a Cultura do Abacaxi no Estado do Tocantins”, escrito por autores de renomes citados neste trabalho, e que trata da Produção Integrada, clima da região, tipos de solos, cultivares, preparo do solo, correções no solo, manejo, irrigação, doenças, modos de colheitas, bem como mercado e comercialização, é um manual completo de todo o ciclo da cadeia produtiva (MATOS; VASCONCELOS; SIMÃO; TÉCNICOS, 2014).

Para o Prof. Me. Informante 4<sup>18</sup>, agrônomo, ex-produtor, ex-gerente da fazenda Terra Fértil, ex-consultor do SEBRAE/TO, professor mestre no curso de agronomia do IFTO (Instituto Federal do Tocantins), os produtores não seguem o mesmo padrão de produção, respeitando as normas e regulamentos existentes, porém é possível assegurar boa parte dos traços originais do fruto, com qualidade e formato, visto que as mudas são clones da planta mãe (informação verbal)<sup>18</sup>. O produto final pode sofrer influências climáticas variáveis e do produtor, mas, no geral, os abacaxis do Tocantins se mantêm com boas semelhanças de qualidade. Por sua vez, Informante 2<sup>13</sup> explica que tem grandes produtores que utilizam mecanização, plantadeira, e tem a grande maioria que planta de forma manual, tradicional, braçal, e chegam ao mesmo resultado, o que realmente influencia são os fatores climáticos, então não tem uma padronização na produção (informação verbal)<sup>13</sup>.

O pesquisador Informante 1<sup>7</sup> explica que para manter o status de melhor abacaxi do Brasil, é preciso incluir novas tecnologias, que permitam produzir frutos de ótima qualidade, com sustentabilidade e com rastreabilidade, como as preconizadas no sistema de Produção Integrada. O Tocantins é o primeiro estado brasileiro a desenvolver a produção integrada do abacaxi, o que significa uma produção ecologicamente correta, com preservação ambiental, racional, socialmente justa e economicamente viável, isto tudo fundamentado em normas técnicas específicas, com monitoramento de todas as etapas do processo produtivo, portanto, é um processo rastreável e certificado. Toda essa agregação de valor aumenta a competitividade e rentabilidade do produto (BORGES, 2011; EMBRAPA, 2020) (informação verbal)<sup>7 15</sup>. Para Informante 6, o Tocantins é o Estado que mais desenvolveu tecnologia no abacaxi, com produção irrigada e integrada (informação verbal)<sup>15</sup>. Uma boa referência de estudo sobre a Produção Integridade de Abacaxi é o documento da EMBRAPA “Avaliação de impactos da produção integrada de abacaxi

no estado do Tocantins: um estudo de caso de um sistema em transição” (ALMEIDA, 2007).

Com o objetivo de alcançar a melhor qualidade do fruto, e por consequente, êxito na exploração comercial, é fundamental o uso de material propagativo de alta qualidade. Para se obter mudas de boa qualidade, estas devem ser retiradas de plantas saudias, livres de pragas e doenças, vigorosas, devendo-se descartar rigorosamente aquelas que apresentarem sinais de goma ou resina. Para implantação da abacaxicultura pode-se utilizar vários tipos de mudas:

I - Coroa: Muda pouco utilizada, pois, permanece no fruto, quando vendido nos mercados de frutas frescas. É menos vigorosa, apresenta ciclo mais longo (em comparação às mudas do tipo rebentão e filhote). Plantios com este tipo de muda, originam plantas de porte e desenvolvimento mais uniformes.

II - Filhote: Muda de vigor e ciclo intermediários, menos uniformes que as coroas e mais que os rebentões, de fácil colheita e abundante na variedade Pérola.

III - Rebentão: Muda de maior vigor, ciclo mais curto, de colheita mais difícil, origina lavouras com menor uniformidade em tamanho e peso. Tem baixa disponibilidade na variedade Pérola e grande na variedade Smooth Cayenne.

IV - Filhote - rebentão: Muda muito pouco utilizada, pois, é de difícil produção. Apresenta características intermediárias entre filhote e rebentão (INPI, 2021i).

No Tocantins os tipos de mudas mais utilizadas são filhotes e rebentões, relata os produtores e feirantes Informante 7<sup>20</sup> e Informante 8<sup>21</sup>. O manual “Abacaxi: Produção - Aspectos Técnicos”, da EMBRAPA, reúne conhecimentos técnicos utilizados e necessários para a produção do Abacaxi do Tocantins. Tais conhecimentos foram reunidos pela EMBRAPA em parceria com os produtores e brevemente descritos abaixo (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000):

#### Análise do solo:

A utilização de adubos na cultura do abacaxi constitui prática quase que obrigatória, nos plantios com fins comerciais, em face do elevado grau de exigência da planta. Deve-se levar em conta, porém, que existem situações em que parte ponderável das necessidades nutricionais da planta pode ser suprida pelo próprio solo, razão pela qual é recomendável que se faça sempre a análise do solo da área destinada ao plantio, como forma de obter subsídios valiosos para a orientação do programa de adubação (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000).

#### Preparação do Solo:

---

<sup>20</sup> Informações fornecidas pelo produtor Informante 7 na data 28 de janeiro de 2022.

<sup>21</sup> Informações fornecidas pelo produtor Informante 8 na data 28 de janeiro de 2022.

Um bom preparo do solo é fundamental para a cultura do abacaxi, a fim de favorecer o desenvolvimento e o aprofundamento do sistema radicular da planta, normalmente limitado e superficial. Em áreas virgens, deve-se primeiro remover a vegetação, mediante o desmatamento, a roçagem, a destoca, o encoivramento e a queima. Em seguida, fazer a aração e duas gradagens, realizadas nos dois sentidos do terreno para facilitar o desenvolvimento das raízes. Conforme o Regulamento de Uso, para a implantação de abacaxizais deve ser respeitada legislação vigente.

Em áreas já cultivadas, dispensa-se a destoca, mantendo-se as demais operações. No caso de áreas anteriormente plantadas com abacaxi, deve-se de início proceder à eliminação dos restos culturais, mediante a sua incorporação ao solo, após a decomposição parcial do material. Mesmo trabalhosa, essa operação tem a vantagem de incorporar ao solo um grande volume de massa vegetal, restituindo-lhe os nutrientes remanescentes na vegetação e contribuindo para melhorar o seu teor de matéria orgânica e as suas características físicas.

Não obstante o reconhecimento do abacaxizeiro como planta acidófila, existem situações em que a calagem se faz necessária. É sempre recomendável, portanto, uma avaliação sobre a necessidade de calcário (NC), normalmente definida a partir da análise do solo, que deve ser providenciada antes do estabelecimento da cultura, de modo que a aplicação e a incorporação do corretivo, se indicadas, possam ser feitas com uma antecedência de 30 a 90 dias em relação ao plantio.

A calagem em excesso pode elevar o pH do solo a valores acima da faixa mais adequada para a cultura (4,5 a 5,5), concorrendo para limitar a disponibilidade e a absorção de alguns micronutrientes, como zinco, cobre, ferro e manganês, e para favorecer o desenvolvimento de microrganismos prejudiciais à cultura, como fungos do gênero *Phytophthora* (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000).

### Plantio:

O plantio das mudas pode ser feito em covas, abertas com enxada ou enxadeta, ou em sulcos, dando-se preferência aos sulcos, quando se dispõe de sulcador. Após a abertura das covas ou sulcos, faz-se a distribuição das mudas, para o plantio propriamente dito. A profundidade das covas ou dos sulcos e, portanto, do plantio deve corresponder, aproximadamente, à terça parte do comprimento da muda, tomando-se o cuidado de evitar que caia terra no olho da muda.

Quanto ao posicionamento do plantio, deve-se dar preferência à exposição leste, evitando-se a exposição oeste que favorece a ocorrência de queima solar nos frutos.

Os espaçamentos utilizados na cultura do abacaxi variam bastante de acordo com a cultivar, o destino da produção, o nível de mecanização e outros fatores. Os plantios podem ser estabelecidos em sistemas de filas simples ou duplas. Para permitir a obtenção de boas produtividades, fundamental para alcançar renda adequada, devem ser usadas densidades de plantio elevadas.

A escolha da melhor época de plantio é crucial para o cultivo de abacaxi de sequeiro. A época de plantio mais indicada é aquela relativa ao período de final da estação seca e início da estação chuvosa (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000).

### Manejo das Mudanças:

O manejo convencional das mudas para o plantio segue as etapas: ceva, colheita, cura, seleção e tratamento fitossanitário (caso seja necessário).

I – 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 01 a 06 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 03% e cloreto de potássio a 02%.

II – 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.

III – Cura: Consiste na exposição das mudas ao sol, com a base virada para cima, sobre as próprias plantas-mãe ou espalhando-as sobre o solo em local próximo ao do plantio, entretanto as mudas nunca devem ser amontoadas. Esta prática é recomendada visando acelerar a cicatrização da lesão oriunda da colheita, reduzir a população de cochonilhas e eliminar o excesso de umidade da muda.

IV – Seleção: Nesta fase deve-se eliminar todas as mudas com sintomas de doenças, danos mecânicos e ataque de pragas. Deve-se ainda padronizar as mudas em função do tipo (filhotes e rebentões) e tamanho.

V – 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 do plantio (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000).

#### Adubação:

As adubações podem ser feitas tanto por meio sólido como por meio líquido. Sob a forma sólida, os fertilizantes podem ser aplicados nas covas ou nos sulcos de plantio (opção mais utilizada para os adubos orgânicos e adubos fosfatados), ou em cobertura, junto das plantas ou nas axilas das folhas basais, opção preferida para os adubos nitrogenados e potássicos, podendo também ser utilizada essa forma para os fertilizantes fosfatados solúveis em água.

A adubação foliar pela forma líquida é mais utilizada para a aplicação de nitrogênio, potássio e micronutrientes, podendo também ser uma alternativa para a aplicação de magnésio. Para as pulverizações foliares, podem-se utilizar os pulverizadores costais ou barras de pulverização, acopladas a tanques tracionados mecanicamente. Quando das pulverizações foliares com adubos, devem-se evitar as horas mais quentes do dia, assim como o escorrimento excessivo e o acúmulo das soluções nas axilas das folhas, para que não ocorram queimas.

A adubação do abacaxizeiro deve ser realizada na fase vegetativa do ciclo da planta (do plantio à indução do florescimento), período em que há um aproveitamento mais eficiente dos nutrientes aplicados. Os fertilizantes fosfatados são, na maioria das situações, aplicados uma única vez, por ocasião do plantio ou na primeira adubação em cobertura. Em plantios não irrigados, adubados pela via sólida, recomenda-se o parcelamento dos adubos nitrogenados e potássicos em no máximo três vezes, no período compreendido entre o plantio (na maioria das vezes 30 a 60 dias após) e os 30 dias que antecedem o tratamento de indução floral, devendo-se sempre fazer coincidir as adubações com períodos de boa umidade no solo. Em plantios irrigados, ou quando se utiliza a opção da aplicação pela forma líquida, promove-se um parcelamento maior da adubação (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000).

#### Controle de plantas daninhas:

Planta de crescimento lento e de sistema radicular superficial, o abacaxizeiro resente-se bastante da concorrência de plantas daninhas, que contribuem para atrasar o desenvolvimento da cultura e reduzir a sua produção. Por isso, recomenda-se manter a cultura sempre limpa, principalmente nos primeiros cinco a seis meses após o plantio.

Desde que disponível na propriedade ou na região, a palha seca de diversos produtos (milho, feijão, capins etc.) ou os restos culturais (folhas) do próprio abacaxi devem ser uniformemente distribuídos sobre a superfície do solo, sobretudo nas linhas de plantio. Essa cobertura morta, além de reduzir o aparecimento de plantas daninhas, minimiza a erosão, diminui a perda de nutrientes por lixiviação, aumenta o teor de matéria orgânica e conserva a umidade do solo, evitando ou reduzindo as perdas por evaporação.

O controle de plantas daninhas pode ser realizado por roçagens manuais ou mecanizadas. O uso de herbicidas é boa alternativa, especialmente em plantios grandes e em períodos chuvosos, quando o mato cresce rapidamente, além de exigir menos mão-de-obra. Entretanto, a aplicação tem que ser feita com cuidado para evitar que o abacaxizeiro sofra os eventuais efeitos tóxicos dos produtos químicos. Um dos pontos básicos é a calibração do pulverizador, para garantir a aplicação da dose correta de herbicida na área de plantio. O uso de equipamento de proteção individual é fundamental nesta fase do processo produtivo (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000).

#### Irrigação:

A demanda de água do abacaxizeiro varia ao longo do ciclo da planta e, dependendo do seu estágio de desenvolvimento e das condições de umidade do solo, pode ser de 1,3 a 5,0 mm/dia. O cultivo de abacaxi exige em geral uma quantidade de água equivalente a uma precipitação mensal de 60 mm a 150 mm. A faixa ideal de precipitação anual, para que ocorra sucesso na exploração da cultura, situa-se entre 1.000 mm e 1.500 mm bem distribuídos, tornando-se necessária a irrigação nos locais onde tal situação não é alcançada.

Existem, basicamente, quatro formas de aplicação de água que caracterizam os principais métodos de irrigação: subsuperfície, superfície, localizada e aspersão.

O manejo da irrigação corresponde à determinação de quando e o quanto de água deve ser aplicada para maximizar a produtividade e a eficiência de uso da água, e minimizar custos, quer seja de mão-de-obra, quer de capital, mantendo as condições de umidade do solo e de fitossanidade favoráveis ao bom desenvolvimento da cultura irrigada.

Uma vez conhecidos os períodos fenológicos mais importantes da cultura, deve ser definida a frequência com que será aplicada a irrigação, a fim de que a cultura atinja o seu potencial máximo de desenvolvimento e produtividade (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000).

Figura 24 - Sistema de irrigação de uma lavoura de abacaxicultura na região de estudo.



Fonte: Figuras do autor.

#### Colheita:

Ao chegar os dias da colheita, os produtores enrolam os frutos com papel jornal, conforme figura abaixo, com o intuito de terminar o amadurecimento do fruto sem queimaduras, trincas e rachaduras causadas pela exposição solar, no geral, esse processo é feito 7 dias antes da colheita, e garante frutos visivelmente mais bonitos e saborosos. A retirada do fruto do pé de abacaxi é feita com as mãos, pesando o fruto para o lado até romper o fruto de seu pedúnculo, em seguida são colocados em carrinhos de mão ou em balaios e levados até o caminhão ou trator, onde são acomodados, amortecidos e resfriados por capim. Não existe uma logística de galpão e conservação, do caminhão os frutos seguem para os centros de distribuição e comercialização (informação verbal)<sup>22</sup>.

Figura 25 – Fruto abacaxi protegido por papel jornal para manter suas qualidades de amadurecimento na reta final próxima a colheita.

---

<sup>22</sup> Informações fornecidas pelo Eng. Agrônomo e produtor Informante 5 na data 18 de fevereiro de 2022.



Fonte: Figura do autor.

Figura 26 - Pedúnculo rompido após a retirada do fruto, ao redor tem-se a formação de novos filhotes, novas mudas clones.



Fonte: Figuras do autor.

### **10.13 Pesquisa envolvida**

É possível encontrar através de algumas publicações e registros de entidade técnica os diferenciais do produto Abacaxi do Tocantins, principalmente no quesito qualidade de sabor, resultantes da influência agroclimática da região geográfica de produção, como o tempo de exposição solar e a temperatura alta durante todo o ano. Esses determinantes agroclimáticos também são comprovados através de documentos, principalmente matérias jornalísticas. A exemplo destes, temos os trabalhos científicos dos doutorandos BENGOZI (2006) e ALMEIDA, G. V. B. (2014). Por fim, todos os participantes da pesquisa declaram a existência de tais comprovações através de documentos, porém, não foi possível encontrar trabalhos científicos direcionados unicamente, ou com foco, a essa relação de influência entre região e produto, tampouco sobre as indicações geográficas e o produto abacaxi do Tocantins.

### **10.14 Modalidade potencial de indicação geográfica**

Conforme apontado pelo diagnóstico do potencial de IG para o abacaxi em estudo, a “Indicação de Procedência (IP)” é mais favorável inicialmente, diante da existência de comprovação da região ser reconhecida no mercado como centro produtor do abacaxi, e existir evidências históricas e de mercado que são capazes de comprovar que a região geográfica é reconhecida pelos consumidores como centro produtor.

Enfatiza, por outro lado, que a “Denominação de Origem (DO)” também é passível de obtenção, principalmente devido às influências agroclimáticas regionais sobre o resultado final do produto, como as condições edafoclimáticas, clima, exposição solar e solo, que levam a uma qualidade de sabor mais doce e características de formatos cilíndricos e uniformes. Porém esse vínculo entre produto e região, necessário para a DO, é menos comprovado cientificamente do que a comprovação para a IP, por este fato é que inicialmente o registro de IP é mais favorável.

### **10.15 Tabela de critérios**

No quadro abaixo são listadas as pontuações de cada critério da aplicação do questionário do Guia do Consultor do Sebrae, relacionado ao potencial de IG da abacaxicultura da região central do Tocantins, no qual verifica a viabilidade para o registro de IG junto ao INPI. Somente são computadas as respostas dos participantes que demonstraram conhecimento em todas as perguntas do questionário, domínio completo do tema, pessoas que componham e dominem a produção que está sendo diagnosticada, para que o questionário seja o mais fidedigno possível. A coluna pontuação obtida é representada pela média da soma de todos os valores obtidos para determinado critério. Por questões éticas, não é demonstrado a pontuação individual de cada participante da pesquisa (GIESBRRECHT; ABREU, 2013).

Quadro 8 – Pontuação do diagnóstico de avaliação do potencial de Indicação Geográfica para o Abacaxi do Tocantins.

<b>Crítérios</b>	<b>Pontuação obtida</b>	<b>Pontuação máxima</b>	<b>Resultado (%)</b>
<b>1.1 critério tendência indicação de procedência</b>	10	10	100%
<b>1.2 critério tendência denominação de origem</b>	10	10	100%
<b>2.1 critério notoriedade</b>	10	10	100%
<b>2.2 critério potencial agregação de valor</b>	13	15	87%
<b>2.3 critério necessidade de proteção</b>	4,6	5	92%
<b>2.4 critério territorialidade</b>	13,4	15	89%
<b>2.5 critério geração de emprego e renda</b>	7,6	10	76%
<b>2.6 critério governança</b>	3	20	15%
<b>2.7 critério método de produção</b>	14,2	30	47%
<b>2.8 critério pesquisa envolvida</b>	14,6	15	97%

Fonte: Adaptado de (GIESBRRECHT; ABREU, 2013).

### **10.16 Relação de contatos**

No quadro abaixo são listados os mais relevantes contatos da avaliação de

diagnóstico do potencial da IG do abacaxi em estudo, com antigos e grandes produtores, agrônomos, entidades de pesquisas e consumidores.

Quadro 9 - Contatos de pessoas com elevado conhecimento da produção de abacaxi do Tocantins.

Nome	Relevâncias
Informante 1	PhD, agrônomo, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, uma das maiores referências para os produtores de abacaxi, coordenou diversas pesquisas na área do abacaxi nacional e Tocantins, é autor de um vasto currículo de publicações.
Informante 2	Agrônomo da SEAGRO, ex-produtor, pesquisador, coordenador e professor do curso de agronomia da Faculdade Católica de Palmas/TO.
Informante 3	Produtor de abacaxi em Miracema e Miranorte, é mestre em propriedade intelectual pelo PROFNIT.
Informante 4	Agrônomo, ex-produtor, ex-gerente da fazenda Terra Fértil (exportadora de abacaxi para Europa), professor mestre no curso de agronomia do IFTO.
Informante 5	Um dos maiores produtores de abacaxi do Tocantins, referência para a EMBRAPA e SEAGRO.
Informante 6	Agrônomo, ex-produtor de abacaxi e Diretor da SEGARO.
Informante 7	Produtor a 15 anos e feirante na feira 304 Sul de Palmas/TO.
Informante 8	Produtor, comerciante e feirante.

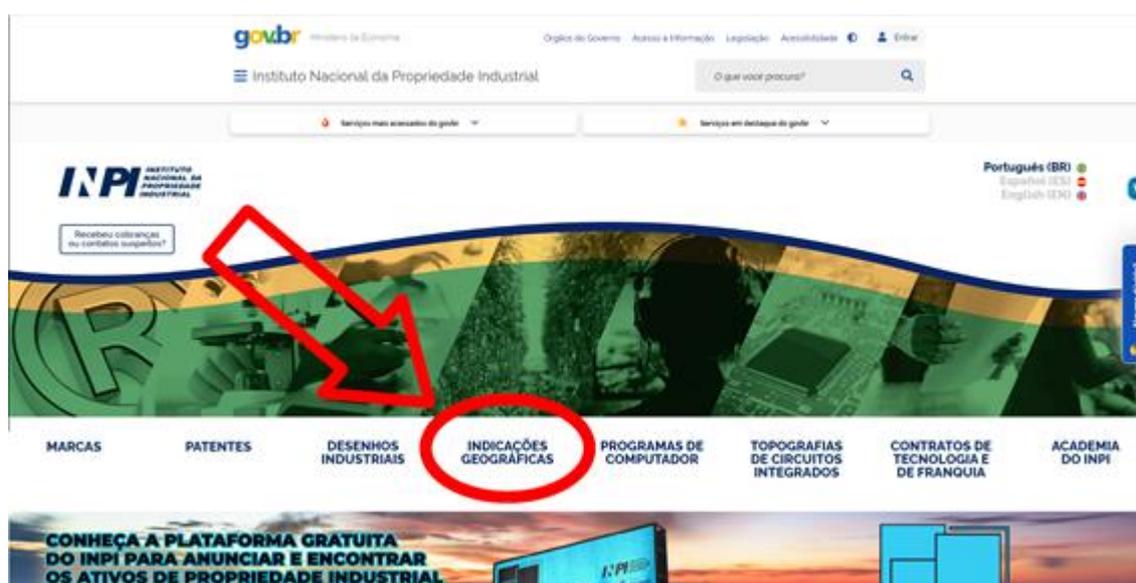
Informante 9	Consumidor de abacaxi.
Informante 10	Consumidor de abacaxi.

Fonte: Elaboração própria.

### 10.17 Procedimentos para solicitar o reconhecimento de uma Indicação Geográfica no INPI

Neste tópico são abordados os procedimentos básicos para solicitação de uma Indicação Geográfica, uma espécie de passo a passo inicial que possa garantir um nível mínimo de conhecimento necessário para IG, com referências de endereços eletrônicos de peticionamento do processo, guias e manuais auxiliares. Assim, o endereço inicial de acesso ao INPI, órgão responsável por avaliar todos os pedidos de IG, é “www.gov.br/inpi”, no menu Indicação Geográfica, referenciado na figura abaixo, dá acesso a uma vasta área relacionada a IG. Em caso de dúvida no processo, basta entrar em contato pelo endereço “faleconosco.inpi.gov.br/faleconosco/”, e descrever a dúvida através de texto e enviar arquivos de imagens ou textos como complementos (INPI, 2022a).

Figura 27 - Página inicial do site INPI, com o menu de IG circulado e com seta em vermelho.



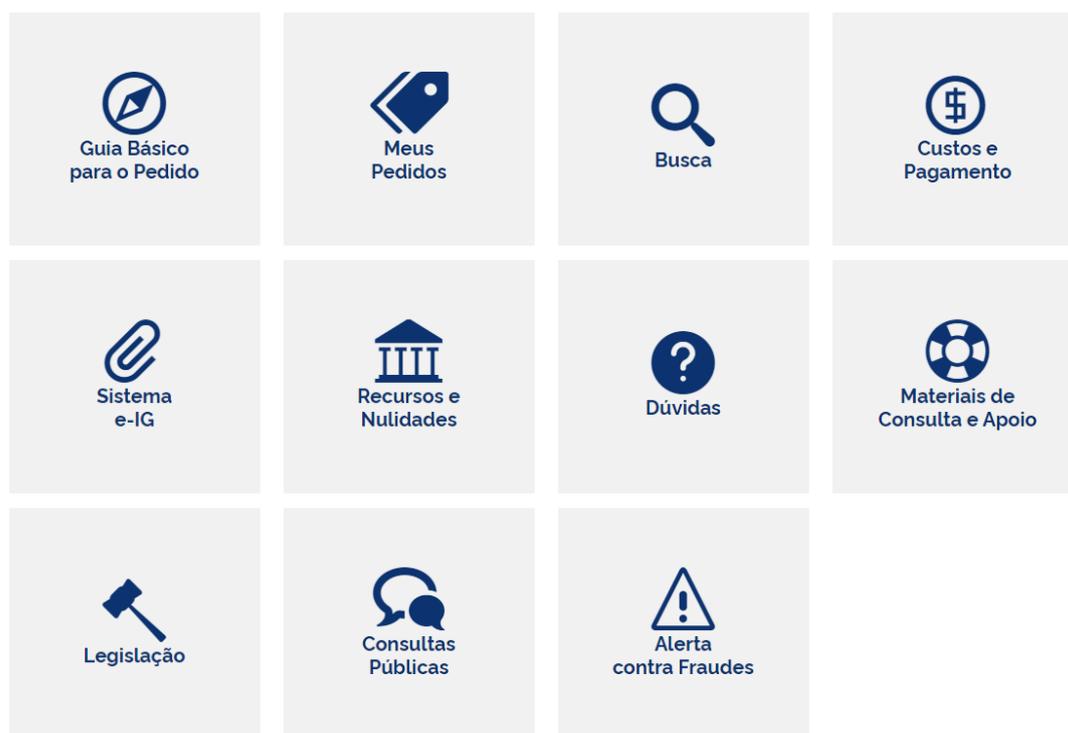
Fonte: Adaptado de <https://www.gov.br/inpi/pt-br>.

No menu “Guia Básico para o Pedido” tem 5 passos importantes para iniciar os trabalhos de pedido de IG, são estes (INPI, 2022a):

1. Entenda - Com manuais de Indicações Geográficas, legislações vigentes, registros já concedidos e pedidos em andamento;
2. Prepare a documentação - Documentação necessária conforme o tipo da IG, se é DO ou IP, tem-se o menu “Confira os documentos necessários” que ajuda a levantar todos os documentos como Cadernos de Especificações Técnicas, Procuração, Comprovante do pagamento da GRU, Estatuto Social, RG, CPF entre outros;
3. Pague a GRU - Cadastro no e-INPI para emitir e pagar a Guia de Recolhimento da União (GRU);
4. Inicie o pedido - Após preparar a documentação e pagar a GRU, inicia-se o pedido de IG com auxílio do “Guia do Peticionamento Eletrônico - Sistema e-IG” anexo ao “Manual de IG”;
5. Acompanhe - Poderá ser exigido que corrija informações ou envie novos documentos durante as diferentes etapas de análise do seu pedido de IG.

Dentre os diversos menus da figura abaixo, tem o menu “Custos e Pagamentos” que informa os valores referente a cada serviço de IG no INPI, como o pedido de IP com o valor de R\$ 590,00 e DO com R\$ 2.135,00. O anexo II é uma cópia exata dos valores praticados pelo INPI e encontra no menu “Guia Básico para o Pedido”. No menu “Meus Pedidos”, é descrito como localizar o pedido feito e acompanhá-lo, essas ações são feitas após o usuário ‘logar’ no sistema e-IG, pelo menu “Sistema e-IG” (INPI, 2022a).

Figura 28 – Página de menus relacionados à IG no INPI.



Fonte: Adaptado de <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas>.

O Guia do Peticionamento Eletrônico - Sistema e-IG, produzido pelo INPI, descreve em 51 páginas como efetuar o cadastro e login no sistema, anexar as declarações e documentos, recuperar senha de acesso, emitir o boleto de pagamento e etc. É um guia completo sobre o sistema e-IG (sistema de solicitação de reconhecimento e registro de IG), porém, as figuras, menus e alguns textos estão desatualizados, principalmente no que se refere ao designer do site INPI. O Guia descreve um passo a passo para efetuar o petição eletrônico, observe os seguintes passos conforme ordenados a seguir (INPI, 2021b):

Quadro 10 - Observações de um passo a passo do petição eletrônico descrito pelo Guia do Peticionamento Eletrônico - Sistema e-IG - Anexo ao Manual de Indicações Geográficas (1ª Edição).

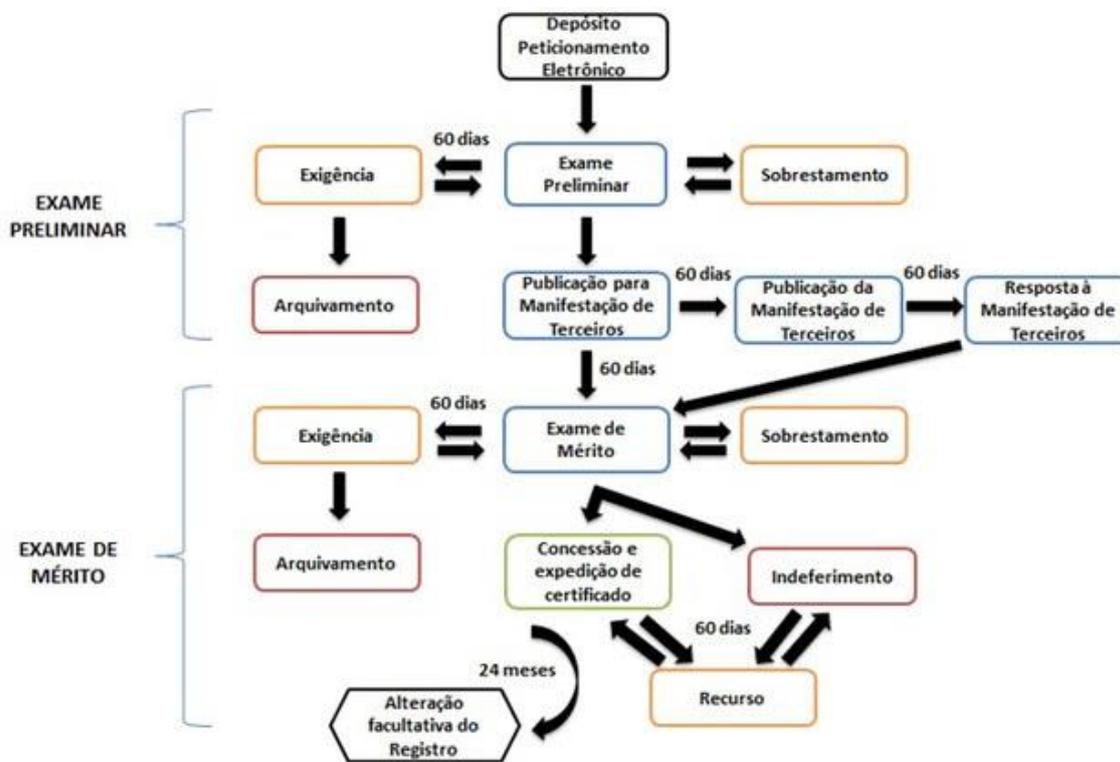
Passos	Descrição
1º Passo	Leia atentamente o Guia do

	Peticionamento Eletrônico – Sistema e-IG (Indicações Geográficas), o Manual de Indicações Geográficas, a Resolução INPI n.º 233/19, a Instrução Normativa INPI n.º 95/18 e a Lei n.º 9.279/96, a fim de conhecer os processamentos e prazos relativos às indicações geográficas.
2º Passo	Efetue o cadastro no e-INPI, obtenha um login e uma senha.
3º Passo	Consulte a Tabela de Retribuições dos Serviços Prestados pelo INPI relacionados às indicações geográficas, disponível no Portal do INPI, para ter certeza do serviço que deseja protocolar e o valor correspondente.
4º Passo	Emita uma Guia de Recolhimento da União com o código correspondente ao serviço escolhido.
5º Passo	Efetue o pagamento da Guia de Recolhimento da União, exceto se o serviço for isento de retribuição.
6º Passo	Acesse e preencha o formulário eletrônico no Sistema e-IG com o “Nosso Número”.
7º Passo	Envie o pedido de registro ou a petição.

Fonte: Adaptado de <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas>.

A análise do pedido de Indicação Geográfica segue o fluxo conforme a figura abaixo, não é aprofundado a explicação desta fase por se tratar de algo mais interno ao INPI. Basta entender que é necessário o acompanhamento junto ao órgão, para não perder prazos e datas.

Figura 29 - Fluxograma da análise do pedido de IG.



Fonte: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/analise-do-pedido-de-indicacao-geografica>, 03/2022.

### 10.18 Informações complementares

Para Informante 6, diretor da SEAGRO, o mercado de exportação de frutas é bastante complexo, para ele, o produtor Washington Dias sempre acreditou na exportação do Abacaxi do Tocantins, realizou um trabalho digno, glorioso, porém, afirma que o mercado é cruel, não perdoa, pois o mercado quer exportar a fruta de forma consignada, o que é um risco muito grande para o produtor, principalmente com a alteração do dólar e custos. O transporte é outro fator dificultoso, o abacaxi do Tocantins é embarcado em Miracema com destino ao porto de Salvador (informação verbal)<sup>15</sup>.

Na visão do Informante 4<sup>18</sup>, um grande diferencial é o transporte, um fruto que percorre menor caminho, bate menos, danifica menos com os impactos, garante melhor qualidade, neste sentido, o abacaxi do Tocantins está mais próximo do consumidor dos grandes centros de distribuição, principalmente no Sudeste, São Paulo, com custo menor de frete, os frutos do Maranhão são destinados mais para o mercado do Nordeste, já os

do Pará são de formatos e sabores inferiores aos do Tocantins para o mercado nacional, estes dois Estados são produtores e fazem divisa com Tocantins. O Abacaxi do Tocantins tem diferenciais no sabor, acidez, brix e doçura, o Estado do Pará se aproxima das mesmas qualidades com aplicações de técnicas de adubação com mais fertilizante de potássio, que resulta em maiores taxas do brix, e colhe-se um fruto mais verducosos, mas dentro da norma brasileira, ou seja, brix mínimo 12 (informação verbal)<sup>18</sup>.

Em 2003 a 2004, Washington Dias se tornou o maior exportador individual do Abacaxi do Tocantins, com apoio e financiamento da Apex-Brasil (Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos), parte do dinheiro era destinado à produção e a outra parte para a exportação. Com ajuda do SEBRAE, produtores foram para Europa para divulgar o produto e fazer todo o intercâmbio, porém não conseguiram escalabilidade, perdia competitividade por conta do frete elevado, os portos mais próximos eram o de Salvador e Porto Pecém em Pernambuco. Informante 4 explica que Washington Dias conseguia exportar pois tinha uma loja de agropecuária que trazia contêiner carregado de fertilizante e retornava com abacaxi refrigerado, mas essa logística era difícil devido o Tocantins se encontrar no centro do Estado, favorecendo mais a distribuição para o mercado nacional, além do custo elevado da produção, matéria prima e cotação do dólar que não favorecem a exportação. Talvez com a implantação da ferrovia Norte Sul, essa logística se torne favorável para o Abacaxi do Tocantins (informação verbal)<sup>18</sup>.

Um outro relato de extrema importância para a obtenção da IG, é a interação entre a região e o saber fazer, “tem que alinhar as condições edafoclimáticas, que é solo e clima, às interações do homem, que é a parte dos traços culturais”, informa Informante 6 referente ao diferencial de sabor do produto abacaxi do Tocantins, (informação verbal)<sup>15</sup>. As instituições (SEAGRO e UFT/OPAJE) e todos os produtores participantes, declararam que têm grande interesse em cooperar com a solicitação de registro IG para o Abacaxi do Tocantins, e demonstraram ter conhecimento relevante sobre IG, principalmente por parte dos pesquisadores participantes da pesquisa direcionada, inclusive sobre a IG Novo Remanso.

Por fim, os registros dos participantes foram feitos em arquivos digitais. Para apreciação destes materiais digitais, deve-se enviar uma solicitação para o e-mail [yurivinicius@gmail.com](mailto:yurivinicius@gmail.com), descrevendo a real intenção no conteúdo, assim sendo feito a análise por parte dos participantes / informantes, e só depois se todas as partes envolvidas

concordarem que serão disponibilizados os arquivos.

## 11 CONCLUSÕES

Verifica-se, a partir dos resultados do diagnóstico, que existem dados necessários para comprovar a qualidade diferenciada, tipicidade, tradição, reputação e notoriedade, do Abacaxi do Tocantins como Indicação Geográfica nas duas modalidades, tanto Denominação de Origem, quanto na Indicação de Procedência. Existem dados históricos, festas tradicionais, assim como um conjunto de reportagens de sites, jornais, revistas e vídeos de diferentes âmbitos de circulação, bem como, divulgação na mídia, artigos, dissertações, teses de doutorado, visitas in loco como formas comprobatórias.

Como resultado, conforme apontado pelo diagnóstico do potencial de IG para o abacaxi em estudo, a Indicação de Procedência (IP) é mais favorável inicialmente, devido a Denominação de Origem (DO) necessitar de comprovação do vínculo entre o produto e a região, o que é menos comprovado cientificamente do que a comprovação para a IP, relação do homem com o produto, por este fato é que inicialmente o registro de IP é mais viável, favorável.

Logo, ultrapassadas as barreiras da pandemia, pulou-se os muros da UFT, e concluiu-se a primeira fase do processo de IG, com diagnóstico positivo para a viabilidade da obtenção da IG do Abacaxi do Tocantins, simplificado no produto “Relatório Técnico”, que traz uma proposta de solução para a problemática de governança identificada no diagnóstico. Conquistou apoio e grande interesse da instituição SEAGRO e produtores em assinar um termo de cooperação técnica com a UFT/OPAJE, na tentativa de solicitar o registro de IG. Por outro lado, os relatos dos diversos autores citados neste trabalho, em especial o tópico 7, revela a grande necessidade de maior articulação dos interlocutores com os produtores, preocupação está declarada pelo produtor Informante 5, que pergunta: “Este trabalho é só mais um dentre vários, ou realmente vai para frente? Vai sair do papel?” (informação verbal)<sup>22</sup>.

Nesse contexto, SANTOS e MENASCHE (2015) reforçam que os produtores locais precisam ser ouvidos e respeitados, e tomar conhecimento do que podem esperar como resultado do processo de implementação de uma Indicação Geográfica referente ao seu produto. Para CALLIARI (2007, apud SILVA (2019)), é necessário promover a IG, desenvolver trabalhos de valorização desses produtos junto aos consumidores, pois os produtos brasileiros provenientes de Indicações Geográficas são, de modo geral,

desconhecidos tanto por produtores e comerciantes quanto pela maior parte dos consumidores.

Outra visão relevante é a do autor ERVOLINO (2015), que identifica que a abordagem das IG's pode ser orientada em duas vertentes: para a preservação das tradições e do patrimônio, valorização dos territórios e ressignifica a agricultura familiar; e por outro lado, a utilização somente como instrumento de competitividade no mercado, como marketing territorial, reestruturado para os espaços rurais e a dinâmica da agricultura familiar segundo a lógica capitalista, com provocação para a exclusão dos agricultores tradicionais. Pelo diagnóstico de estudo, o caminho mais provável para o Abacaxi do Tocantins, segundo a abordagem de Ervolino, será o uso da IG como instrumento de competitividade no mercado, pois o item Critério Método de Produção do Guia recebeu apenas 47% de relevância, item este que trata do modo de produzir tradicional. Para os grandes produtores participantes, todos os anos surgem novas técnicas de produção, porém algumas formas não se mexem, como a forma de plantar o fruto com a escolha de clones perfeitos, forma de colher manual, onde o trabalhador retira com suas mãos os frutos escolhidos e a forma de proteger o fruto do sol com embrulhos de jornais. O quesito Critério Governança, recebeu pontuação de 15%, devido a inexistência na atualidade de instituições de governança, como as cooperativas que existiram no passado.

Como trabalho futuro, fica a possibilidade dos produtores e entidades públicas de solicitarem o registro de Indicação Geográfica para o Abacaxi do Tocantins, fase 2 ou intermediária, com maior mobilização dos produtores. E para os futuros alunos do PROFNIT da UFT o acompanhamento da implantação desta IG e seus impactos socioeconômicos, fase pós registro da IG, assim como a promoção desta IG pelos agentes envolvidos. Uma outra opção, é estudar Marcas Coletivas para o Abacaxi do Tocantins.

Por fim, não menos importante, este trabalho foi elaborado por um mestrando em propriedade intelectual, PROFNIT, e lhe rendeu ao longo do curso bons resultados na área, nos quais se encontram no Memorial logo no final deste trabalho.

## REFERÊNCIAS

ABNT. NBR 16.479: Indicação Geográfica - Terminologia. Rio de Janeiro - RJ, pp.

ABNT. **Associação Brasileira de Normas Técnicas**. 2021. Disponível em:

<http://www.abnt.org.br/>. Acesso em: 08/05/2021.

AGROLINK. **Tocantins exporta abacaxi pérola para a Europa**. p. Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Estado do Tocantins, 05/06/2003 2003.

Disponível em: [https://www.agrolink.com.br/noticias/tocantins-exporta-abacaxi-perola-para-a-europa\\_10084.html](https://www.agrolink.com.br/noticias/tocantins-exporta-abacaxi-perola-para-a-europa_10084.html). Acesso em: 07/05/2021.

AGUIAR, M. E. A. **Indicação Geográfica como Instrumento de Desenvolvimento Territorial e Proteção de Comunidades Locais: Desafios e Potencialidades no Estado do Pará**. 2020. 117 f. (Mestrado) - Instituto de Geociências e Engenharias Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação - Profnit, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Marabá - PA.

ALMEIDA, C. O. D. M., A. P. DE; CARDOSO, C. E. L.; SANCHES, N. F.; TEIXEIRA, F. A.; ELIAS JÚNIOR, J. **Avaliação de impactos da produção integrada de abacaxi no estado do Tocantins: um estudo de caso de um sistema em transição**. Cruz das Almas - BA: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2007. 30 p.

ALMEIDA, G. V. B. **Regiões de procedência de abacaxi para a Ceagesp de São Paulo e análises qualitativa, comparativa e das causas da valoração dos frutos**. 2014. 113 f. (Doutorado) - Faculdade de Ciências Agrônômicas de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/114003>. Acesso em: 08/05/2021.

ALMEIDA, G. V. B. D. **Características qualitativas de pêssegos produzidos em Paranapanema-SP, safra 2005, e sua valoração no mercado atacadista de São Paulo**. 2006. 77 f. (Mestrado) - Curso de Produção Vegetal, Universidade estadual

paulista “Julio de Mesquita Filho”, Jaboticabal - SP.

ALMEIDA, S. C. **Percepção dos agentes locais na adoção da certificação de indicação geográfica: O caso dos doces de pelotas**. 2014. - Disponível em: <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/6610>.

ARROCHA116. **Carregamento na roça (MiraNorte/TO)**. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=sFaVIIIQUNk>. Acesso em: 24/01/2022.

BENGOZI, F. J. **Procedência, sazonalidade e qualidade físico-química do abacaxi comercializado na CEAGESP – São Paulo**. 2006. 151 f. (Mestre) - Faculdade de Ciências Agrônomicas Câmpus De Botucatu, Universidade Estadual Paulista - UNESP Botucatu - SP. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/93484?show=full>.

BORGES, L. **Tocantins participa do 4º Simpósio Brasileiro do Abacaxizeiro**. p. Secretaria da Comunicação, 14/06/2011 2011. Disponível em: <https://www.to.gov.br/secom/noticias/tocantins-participa-do-4o-simposio-brasileiro-do-abacaxizeiro/4hszqhaz9rgu>. Acesso em: 31/01/2022.

BRABO, A.; PIRES, M. **Workshop de Abacaxicultura é realizado em duas cidades de Tocantins**. SEBRAE Tocantins, 05/08/2010 2010. Disponível em: <http://www.to.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/TO/workshop-de-abacaxicultura-e-realizado-em-duas-cidades-de-tocantins,9692e7290b526410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acesso em: 11/02/2022.

BRANDÃO, B. D. O. **A valorização dos produtos tradicionais através da indicação geográfica : o potencial do aratu de Santa Luzia do Itanhy**. 2016. - Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/3411>.

BRANDÃO, C. D. **Fatores intervenientes na implementação de ações estratégicas para a promoção do selo de indicação geográfica das panelas de barro de**

goiabeiras. 2014. - Disponível em: <http://repositorio.ufes.br/handle/10/1223>.

BRASIL. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. pp. 34.

BRASIL. Instrução Normativa/Sarc nº 001, de 01 de fevereiro de 2002 - Regulamento técnico de identidade e de qualidade para a classificação do abacaxi. pp. 8.

BRASIL. Lei nº 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. pp. 49.

BRASIL. Instrução Normativa nº 37 - Parâmetros analíticos e quesitos complementares aos padrões de identidade e qualidade de polpa de fruta. pp. 20.

BRASIL. **Guia das Indicações Geográficas. Registro & Alterações.** 2019.

Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/arquivos-publicacoes-ig/guia-das-igs-registro>. Acesso em: 08/05/2021.

BUENO, J. A. R. **Densidades de plantio e doses de potássio em abacaxizeiro Pérola sob irrigação.** 2016. - Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/144233>.

CAMFIELD, L. H. R. **Percepção de qualidade de consumidores de vinhos com indicação geográfica (IG) e seus estilos de tomada de decisão.** 2016. - Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/164614>.

CARDOSO, L.; AMBROSINI, L. B.; FAVRETO, R. **Abacaxi de Terra de Areia - Potencial para Indicação Geográfica.** Porto Alegre - RS: SEAPI - Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação, 2018. 215 p. 978-85-54129-01-9.

CARVALHO, C. M. D. **O papel da indicação geográfica do camarão produzido na**

**Costa Negra-CE como mecanismo indutor de desenvolvimento regional.** 2014. -

Disponível em:

<https://uol.unifor.br/oul/ObraBdtdSiteTrazer.do?method=trazer&ns=true&obraCodigo=104948>

<http://dspace.unifor.br/handle/tede/104948>.

CARVALHO, J. P. D. **Campo organizacional e adoção de Indicação Geográfica (IG): um estudo sobre a produção de cafés especiais no Brasil.** 2017. - Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96132/tde-09052017-163806/>.

CASTILHO, M. A. **O Desafio da Agroindustrialização no Tocantins: Estudo de Caso da Cadeia Produtiva da Aquicultura a partir da Abordagem de Cadeia Global de Valor (Global Value Chain – GVC).** 2017. 126 f. (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade Federal do Tocantins, Palmas - TO. Disponível em: <https://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/908>.

CERDAN, C. Produtos localizados, desenvolvimento territorial e patrimônio cultural: indicações geográficas e estratégias de desenvolvimento territorial. *In*: Indicações geográficas qualidade e origem nos mercados alimentares. , 2013, Porto Alegre - RS. NIERDELE, P. A. (Org.): Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013.

CERQUETANI, S. **Abacaxi melhora a digestão e aumenta a imunidade; veja 9 benefícios.** UOL VivaBem, 2018. Disponível em: <https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2018/12/01/abacaxi-melhora-a-digestao-e-aumenta-a-imunidade-veja-9-beneficios.htm>. Acesso em: 25/01/2022.

CHIDICHIMA, A. C. **Estratégias para agregação de valor à cadeia agroindustrial da tilapicultura: subsídios técnicos para implantação do selo de Indicação Geográfica.** 2018. - Disponível em: <http://tede.unioeste.br/handle/tede/4015>.

CHIMENTO, M. R. **Indicação Geográfica na Imprensa: Cenário e Desafios.** 2015. 219 f. (Doutorado) - Instituto de Geociências Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto Nacional da Propriedade Industrial, Rio de Janeiro - RJ. Disponível

em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/academia/arquivo/teses/CHIMENTOMARCELO.pdf>.

COMPETITIVIDADE, F. **Brand Management: diferenças entre Notoriedade e Reputação na gestão da marca.** 10/04/2010 2021. Disponível em: <http://forum-competitividade.blogspot.com/2010/04/brand-management-diferencas-entre.html>.

Acesso em: 30/12/2021.

CROUZOULON, P. **A implantação da Indicação Geográfica do queijo da Canastra sob as luzes da multifuncionalidade da agricultura: a vaca dos queijos de ouro.**

2019. - Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-02092019-094600/>.

CRUZ, B. E. V. **O alvorecer das indicações geográficas na Amazônia: a 'corrida' pela IG do queijo artesanal do Marajó/PA.** 2017. - Disponível em:

<http://hdl.handle.net/11449/151138>.

CUNHA, G. A. P. D.; CABRAL, J. R. S.; SOUZA, L. F. D. S. **O Abacaxizeiro: Cultivo, Agroindústria e Economia.** 1 ed. Brasília - DF: 1999. 85-7383-059-X.

DAL'LIN, V. C. C. **Elaboração do plano diretor do município de Miracema do Tocantins - Tocantins**

- **Diagnóstico Municipal.** 1 ed. NeoEnergia: 06/2020 2020. 224 p.

DEMIER, A. D. M. **Doces matas do Norte de Minas: atores, Instituições e a obtenção do registro de indicação geográfica do mel de aroeira.** 2018. - Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/NCAP-B58EYN>.

DEUS, E. D. **Agricultores familiares participam de feira na Alemanha.** Secretaria da Comunicação, 2009. Disponível em:

<https://www.to.gov.br/secom/noticias/agricultores-familiares-participam-de-feira-na-alemanha/5kzsyrrnr87>. Acesso em: 25/01/2022.

DINCA, T.; MORESCO, F. R. Estudo Sobre Potencial de Indicação Geográfica no Território Brasileiro. Disponível em:

[http://coral.ufsm.br/seminarioeconomia/images/anais\\_2016/ESTUDO-SOBRE-POTENCIAL-DE-INDICAO-GEOGRFICA-NO-TERRITRIO-BRASILEIRO.pdf](http://coral.ufsm.br/seminarioeconomia/images/anais_2016/ESTUDO-SOBRE-POTENCIAL-DE-INDICAO-GEOGRFICA-NO-TERRITRIO-BRASILEIRO.pdf).

Acesso em: 07/05/2021.

DURSO, E. D. D. **A sustentabilidade e a ação coletiva que contribuem para a Indicação Geográfica do mel - Indicação de Procedência Oeste do Paraná.** 2018. - Disponível em: <http://tede.unioeste.br/handle/tede/4153>.

EASYCOOP. **Produtores de abacaxi em Tocantins criam cooperativa.** Easycoop, 2006. Disponível em: <https://easycoop.com.br/noticias/View.aspx?id=3380>. Acesso em: 26/01/2022.

EMBRAPA. **Agrotins 2020 - A produção integrada do abacaxi no Tocantins.** YouTube, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=q9Iqvp4Ov2Y>. Acesso em: 25/01/2022.

EMBRAPA. **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.** p. Missão, visão e valores, 2021a. Disponível em: <https://www.embrapa.br/missao-visao-e-valores>. Acesso em: 08/05/2021.

EMBRAPA. **Serviço de Análise Espacial para a Tomada de Decisão Estratégica.** 2021b. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/105110/1/20140717-MAPA-NotaTecnicaSGTE-06.pdf>. Acesso em: 16/12/2021.

EMBRAPA. **Sistema de Produção Integrada para a Cultura do Abacaxi no Estado do Tocantins.** p. Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Estado do Tocantins, 2021c. Disponível em: [https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p\\_p\\_id=conteudoportlet\\_WAR\\_sistemasd eproducaolf6\\_1ga1ceportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p](https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasd eproducaolf6_1ga1ceportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p)

[\\_p\\_col\\_id=column-2&p\\_p\\_col\\_count=1&p\\_r\\_p - 76293187\\_sistemaProducaoId=9001&p\\_r\\_p -996514994\\_topicoId=1301#](#). Acesso em: 07/05/2021.

ERVOLINO, M. L. C. **Globalização e território nas tendências de desenvolvimento para o setor agroalimentar e suas implicações para a agricultura familiar: análise de caso da Indicação Geográfica do arroz vermelho do Vale do Piancó – PB**. 2015. - Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/8385>.

ESCOLA, I. **Clima de Tocantins**. 2021. Disponível em: <https://www.infoescola.com/geografia/clima-de-tocantins/>. Acesso em: 16/12/2021.

FONSÊCA, A. R. R. **Indicação geográfica como recurso estratégico : reputação e julgamento de marca do Porto Digital - Recife, PE**. 2015. - Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/3442>.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. 5 ed. São Paulo - SP: ATLAS, 2002. 120 p.

FONSÊCA, L. D. S. M. D. **Estudo prospectivo e exploratório sobre as cachaças de alambique de Alagoas e suas potencialidades para a Indicação Geográfica e seus diferenciais competitivos**. 2020. 102 f. (Mestrado) - Instituto de Química e Biotecnologia, Universidade Federal de Alagoas, Maceió - AL.

FRAGA, É. E. A. **A indicação geográfica sob a perspectiva dos produtores de queijo de coalho de Nossa Senhora da Glória-SE**. 2016. - Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/3437>.

FREITAS, J. C. B. E. **As indicações geográficas como objeto do direito agrário**. 2012. - Disponível em: <http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tde/1495>.

FROEHLICH, J. M. **Indicações Geográficas e desenvolvimento territorial – as percepções das organizações representativas da agricultura familiar na Espanha**. *In*:

Estud. Soc. e Agric., 2018, Rio de Janeiro - RJ. **20**. p. 485 - 508. Disponível em:

<https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/10>.

GAMA, G. C. N. D. Revista Especial de Propriedade Intelectual. Revista da EMARF. Tribunal Regional Federal da 2ª Região 2011.

GIESBRRECHT, H. O.; ABREU, J. A. A. K. P. P., E. D. . **Solução Tecnológica para Diagnóstico de Avaliação de uma potencial Indicação Geográfica - Guia do Consultor**. Brasília - DF: 2013. 45 p.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo - SP: Atlas S.A., 2008. 220 p. 978-85-224-5142-5.

GOLLO, S. S.; CASTRO, A. W. V. D. Indicações Geográficas no Brasil: as indicações de procedências já outorgadas e as áreas e produtos com potencial de certificação. **Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**, 2021, n. 08/05/2021, p. 15, 2008.

GONÇALVES, L. A. D. S. **Diagnóstico do Potencial de Indicações Geográficas na Bahia: O caso das Flores e Plantas Ornamentais de Maracás**. 2018. 46 f. (Mestrado) - Instituto de Química, Universidade Federal da Bahia, Salvador - BA. Disponível em: <http://www.profnit.org.br/wp-content/uploads/2020/11/UFBA-LUIZ-ANTONIO-DA-SILVA-GONCALVES-TCC.pdf>.

IBGE. **CensoAgro 2017**. p. Abacaxi | Brasil, 2017a. Disponível em:

[https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo\\_agro/resultadosagro/agricultura.html?localidade=0&tema=76406](https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/agricultura.html?localidade=0&tema=76406). Acesso em: 10/03/2021.

IBGE. **Tocantins**. 2017b. Disponível em:

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/historico>. Acesso em: 07/05/2021.

IBGE. **Brasil - Produção Agrícola - Lavoura Temporária**. 2020a. Disponível em:

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/14/10193?indicador=10198>. Acesso em:

15/10/2021.

**IBGE. Brasil / Tocantins - Produção Agrícola - Lavoura Temporária.** 2020b.

Disponível em:

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/pesquisa/14/10193?indicador=10194&tipo=ranking>.

Acesso em: 15/10/2021.

**IBGE. Brasil / Tocantins / Miracema do Tocantins - Produção Agrícola - Lavoura Temporária.** 2020c. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/miracema-do-tocantins/>.

Acesso em: 14/12/2021.

**IBGE. Brasil / Tocantins / Miranorte - Produção Agrícola - Lavoura Temporária.**

2020d. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/miranorte/>. Acesso em:

15/12/2021.

**IBGE. Tocantins - Produção Agrícola - Lavoura Temporária.** 2020e. Disponível

em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/14/10193?indicador=10198>. Acesso em:

15/10/2021.

**INPI. INPI tem novo Plano Estratégico com missão e visão 2021.** p. INPI tem novo

Plano Estratégico com missão e visão 2021, 30/11/2018 2018a. Disponível em:

<https://www.gov.br/inpi/pt-br/assuntos/noticias/inpi-tem-novo-plano-estrategico-com-missao-e-visao-2021>. Acesso em: 08/05/2021.

INPI. Instrução Normativa nº 095/2018, de 28 de dezembro de 2018. Estabelece as condições para o registro das Indicações Geográficas. pp. 9.

**INPI. Conheça o "Meus pedidos", a forma mais fácil de acompanhar processos no**

**INPI.** 24/04/2017 2021a. Disponível em: [https://www.gov.br/inpi/pt-](https://www.gov.br/inpi/pt-br/assuntos/noticias/conheca-o-meus-pedidos-a-forma-mais-facil-de-acompanhar-processos-no-inpi#)

[br/assuntos/noticias/conheca-o-meus-pedidos-a-forma-mais-facil-de-acompanhar-processos-no-inpi#](https://www.gov.br/inpi/pt-br/assuntos/noticias/conheca-o-meus-pedidos-a-forma-mais-facil-de-acompanhar-processos-no-inpi#). Acesso em: 26/04/2021.

**INPI. Guia do Peticionamento Eletrônico - Sistema e-IG - Anexo ao Manual de**

**Indicações Geográficas (1ª Edição).** Brasília - DF: 2021b. 51 p.

INPI. **Indicações Geográficas.** p. Instituto Nacional da Propriedade Industrial, 04/08/2020 2021c. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/perguntas-frequentes/indicacoes-geograficas>. Acesso em: 08/05/2021.

INPI. **Indicações Geográficas: Denominações de Origem Reconhecidas.** 2021d. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/status-pedidos/LISTACOMASDENOMINAESDEORIGEMRECONHECIDAS.At02Fev2021.pdf>. Acesso em: 26/04/2021.

INPI. **Indicações Geográficas: Indicações De Procedência Reconhecidas.** 2021e. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/status-pedidos/LISTACOMASINDICAESDEPROCEDNCIARECONHECIDAS.At23Mar2021.pdf>. Acesso em: 26/04/2021.

INPI. **Instituto Nacional da Propriedade Industrial.** 2021f. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br>. Acesso em: 08/05/2021.

INPI. **Manual de Indicações Geográficas. Diretoria de Marcas, Desenhos Industriais e Indicações Geográficas - INPI.** 1 ed. 05/01/2021 2021g. 248 p.

INPI. **Planilha de acompanhamento dos pedidos/registros de Indicações Geográficas.** 2021h. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/status-pedidos/AcompanhamentodeIGs.RPI2624.20Abr21.pdf>. Acesso em: 26/04/2021.

INPI. **Regulamento de uso da Indicação de Procedência “Novo Remanso” para o abacaxi.** 17/06/2020 2021i. Disponível em: [https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/certificados-de-ig/assinado\\_certificado\\_br402017000004-0\\_novo-remanso.pdf](https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/certificados-de-ig/assinado_certificado_br402017000004-0_novo-remanso.pdf). Acesso em: 26/04/2021.

INPI. **Indicações Geográficas**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas>. Acesso em: 15/02/2022.

JUNGMANN, D. D. M.; BONETTI, E. A. **A Caminho da Inovação: Proteção e Negócios com Bens de Propriedade Intelectual: Guia para o Empresário**. Brasília - DF: 2010. 125 p. 978-85-87257-49-9.

JUNIOR, E. A. B.; JUNQUEIRA, B. D. A.; SANTOS, W. G. D.; SANTIAGO, D. G. *et al.* **Manual técnico - Procedimentos para delimitação de área de indicações geográficas e emissão de instrumento oficial**. 1 ed. Brasília: MAPA/AECS: 05/01/2021 2021. 19 p. 978-65-86803-40-2.

KADER, A. A. **Pineapple: Recommendations for maintaining postharvest quality**. California, Davis 2021. Disponível em: <http://postharvest.ucdavis.edu/files/259435.pdf>. Acesso em: 08/05/2021.

KAKUTA, S. M.; SOUZA, A. L. I. L. D.; SCHWANKE, F. H.; GIESBRECHT, H. O. **Indicações geográficas: guia de respostas**. Porto Alegre - RS: 2006. 40 p. 8586138851.

MAPA. **Mapa Interativo - Signos Distintivos Registrados e Produtos Potenciais**. 25/11/2021 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/mapa-interativo-1>. Acesso em: 14/12/2021.

MAPA. **O que é Indicação Geográfica? Como obter o registro?** p. Entenda melhor o que é uma Indicação Geográfica (IG) e como funciona o registro junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 24/03/2021 2021b. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/o-que-e-indicacao-geografica-ig>. Acesso em: 08/05/2021.

MARCÃO. **Resultado na Lavoura de abacaxi no Tocantins Só frutas graúda**

@**Marcão de Bauru**. 2021. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=JR80Z0SSVZ0>. Acesso em: 24/01/2022.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**.

São Paulo - SP: ATLAS, 2003.

MASCARENHAS, G.; WILKINSON, J. Desafios institucionais e operacionais das IGs no Brasil. *In: Indicações Geográficas: qualidade e origem nos mercados alimentares.*, 2013, Curitiba - PR. NIERDELE, P. A. (Org.): Universidade Federal do Paraná, 2013. p. 261-283.

MATOS, A. P. D.; REINHARDT, D. H. R. C.; CUNHA, G. A. P. D.; CABRAL, J. R. S. *et al.* **A cultura do abacaxi**. 2 ed. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical: 2006 2006. 85-7383-369-6.

MATOS, A. P. D.; VASCONCELOS, J. A. R.; SIMÃO, A. H. **Prática de cultivo para a cultura do abacaxi no Estado do Tocantins**. Embrapa: 10/2015 2015. 36 p. 1516-5728.

MATOS, A. P. D.; VASCONCELOS, J. A. R.; SIMÃO, A. H.; TÉCNICOS, E. **Práticas de Cultivo para a Cultura do Abacaxi no Estado do Tocantins**. Cruz das Almas - BA: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2014. 36 p.

MEDINA, J. C. **Abacaxi: cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos**. Campinas - SP: ITAL - Instituto de Tecnologia de Alimentos, 1987. 132 p. (Curso de Produção Vegetal.

MELO, C. M. R. F. D. **Viabilidade da renda singeleza como Indicação Geográfica: Valorização e mercado na conexão entre alagoas e Itália**. 2019. 94 f. (Mestrado) - Instituto de Química e Biotecnologia Universidade Federal de Alagoas, Maceió - AL.

MIRANORTE, P. D. **Miranorte**. 2021. Disponível em:  
<https://www.miranorte.to.gov.br/>. Acesso em: 16/12/2021.

MONTEIRO, M. P. B. **A viabilidade do Registro da Indicação Geográfica (IG) "Lagoa da Confusão-TO" para as sementes de feijão**. 2011. - Disponível em:  
<http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tde/410>.

MOTA, M. G. **A experiência do território da Serra da Canastra: instituições, indicação geográfica e singularidades**. 2017. - Disponível em:  
<http://hdl.handle.net/11449/152413>.

MURY, D. F. T.; FERREIRA, C. B.; SANTOS, F. I. O. D.; ROJAS, M. O. A. I. Identificação de Potenciais Áreas Produtivas para Indicações Geográficas no Município de Codó-MA. *In*: VII CONNEPI, 2012, Palmas - TO. VII CONNEPI©2012, 10/2012. Disponível em:  
<https://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/1263/2918>.

NIEDERLE, P. A. **Compromissos para a qualidade: projetos de indicação geográfica para vinhos no Brasil e na França**. 2011. 264 f. (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Florianópolis - SC. Disponível em:  
<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00561924/document>.

NIEDERLE, P. A.; MASCARENHAS, G. C. C.; WILKINSON, J. Governança e Institucionalização das Indicações Geográficas no Brasil, 2017, Piracicaba - SP. **55**. RESR, 06/2017. p. 085-102. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1234-56781806-94790550105>. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/resr/a/cvkvrdNsD7vmN86zzr5JXxq/?format=pdf&lang=pt>.

NOTÍCIAS, G. **Miranorte (TO): conheça a capital do abacaxi**. 09/11/2021 2021. Disponível em: <https://ggnoticias.com.br/noticia/26854/miranorte-to-conheca-a-capital-do-abacaxi.html>. Acesso em: 23/12/2021.

NOTÍCIAS, O. **Miracema pode voltar a ser a capital do abacaxi**. 12/12/2017 2017. Disponível em: <https://orlanoticias.com.br/miracema-pode-voltar-ser-capital-do-abacaxi/>. Acesso em: 22/12/2021.

NUNES, G. S.; BANDEIRA, M. D. G. A.; NASCIMENTO, J. S. Indicações Geográficas (IGs): Instrumento de Desenvolvimento Sustentável. **GEINTEC**, 2, p. 344-352, 2012.

OECD, O. P. C. E. D. E. **Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. 3 ed. 2005. 184 p.

OLIVEIRA, D. D. S. **Avaliação de uma potencial Indicação Geográfica na região sudeste do Tocantins: Biscoito Amor Perfeito de Natividade**. 2020. 93 f. (Mestrado) - Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação - Profnit, Universidade Federal do Tocantins, Palmas - TO.

OLIVEIRA, H. S. D. **Fios, lacês e INPI: histórias de vida e indicação geográfica (IG) na renda irlandesa em Divina Pastora (SE) (2000-2017)**. 2018. - Disponível em: <http://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/3508>.

OLIVEIRA, R. **Abacaxi do Tocantins: qualidade e sabor à mesa**. Governo do Tocantins, 15/05/2021 2020. Disponível em: <https://www.to.gov.br/noticias/abacaxi-do-tocantins-qualidade-e-sabor-a-mesa/4ohoervpw8oh>. Acesso em: 27/01/2022.

PALMAS, J. R. **Abacaxi no Tocantins**. 2014. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=jXRzCfOiZSo>. Acesso em: 24/01/2022.

PELLIN, V. Indicações Geográficas e desenvolvimento regional no Brasil: a atuação dos principais atores e suas metodologias de trabalho, 2019, Campo Grande - MS. **20**. 01/2019. p. 63-78. DOI: <http://dx.doi.org/10.20435/inter.v20i1.1792>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/inter/a/gQ7KFM4TjpbQ4RbtjyNCyBS/?lang=pt>.

PELLIN, V.; SILVA, L. F. D. Indicações Geográficas: Uma Estratégia para o Desenvolvimento Territorial Rural. *In: Globalização em Tempos de Regionalização – Repercussões no Território*

Santa Cruz do Sul, RS, Brasil, 9 a 11 de setembro de 2015, 2015, Santa Cruz do Sul - RS. VII Seminário internacional sobre desenvolvimento regional Rio Grande do Sul - Brasil, 09/2015. Disponível em:

<https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/download/13423/2590>.

PEREIRA, G. C. **A construção social da qualidade na agroindústria familiar : o caso da indicação geográfica “Agreste de Pernambuco”**. 2017. - Disponível em: <http://www.tede2.ufrpe.br:8080/tede2/handle/tede2/7185>.

PEREIRA, J. M. **Começa colheita do abacaxi no Tocantins**. YouTube, 2013.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=rb9448mMYOY>. Acesso em: 25/01/2022.

PEREIRA, M. A. B.; SIEBENEICHLER, S. C.; LORENÇONI, R.; ADORIAN, G. C. *et al.* Qualidade do fruto de abacaxi comercializado pela Cooperfruto - Miranorte - TO. *In: Sociedade Brasileira de Fruticultura*, 2014, Jaboticabal - SP. **31**. Revista Brasileira de Fruticultura (RBF), 12/2009. p. 1048-1053. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-29452009000400018>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbf/a/s5tsRyTCfyRzNb9FJTh6Xzv/abstract/?lang=pt>.

PIMENTEL, L. O.; BOFF, S. O. Propriedade do Conhecimento Científico e Tecnológico. Tradução da conferência apresentada no Congresso Hacia um Instrumento Regional Interamericano sobre La bioetica: Experiencias e Expectativas, na Universidade Nacional Autónoma do México, 2007, Cidade do México. 06/09/2007.

PIMENTEL, L. O.; ZIBETTI, F. W.; CADORI, A. A.; LOCATELLI, L. *et al.* **Curso de Propriedade Intelectual & Inovação no Agronegócio: Módulo II, Indicação Geográfica**. 4 ed. Florianópolis: 2014. 415 p. 978-85-7426-136-2.

PROFNIT. **Apresentação**. 2021. Disponível em: <http://www.profnit.org.br/pt/sample-page/>. Acesso em: 08/05/2021.

RADAELLI, A. A. P. **O processo empreendedor na constituição da indicação geográfica Vale dos Vinhedos: uma análise sob a ótica do sistema de capitais**. 2019. - Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/11338/4869>.

RAMOS, C. D. M. **Desenvolvimento territorial sustentável e indicações geográficas: a sustentabilidade ambiental do território dos Vales da Uva Goethe - SC**. 2015. - Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/169351>.

REIS, J. P. C. D. **Micareta em Miracema do Tocantins: suas espacialidades e temporalidades sob olhar dos participantes**. 2020. 125 f. (Mestrado) - Programa de pós-graduação em geografia, Universidade Federal do Tocantins, Porto Nacional – TO. Disponível em: <http://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/2021>.

REIS, L. L. D. M. **Indicação Geográfica no Brasil: Determinantes, Limites e Possibilidades**. 2015. 270 f. (Doutorado) - Instituto de Geociências Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal da Bahia, Salvador - BA. Disponível em: [https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/19772/1/Livia\\_Liberato\\_Matos\\_Reis\\_Tese\\_Do\\_utorado\\_Final.pdf](https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/19772/1/Livia_Liberato_Matos_Reis_Tese_Do_utorado_Final.pdf).

RESENDE, J. V. D. **Abacaxi Classificado Beneficia Produtor E Consumidor**. Instituto de Economia Agrícola (IEA), 2020. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=434>. Acesso em: 24/01/2022.

ROCHA, A. M.; SOUZA, D. D. O.; SILVA, M. S. Abacaxi de Itaberaba: A Pérola do Nordeste Baiano que merece ser protegido/Bahia. *In*: INGI, 2019, Aracaju - SE. **3**. Revista INGI, 06/06/2019. p. 320-332. Disponível em: <http://ingi.api.org.br/index.php/INGI/article/download/48/48>.

ROCHA, E. D. L. **Propriedade intelectual por indicação geográfica: O caso da cachaça do Brejo paraibano**. 2016. - Disponível em:

<https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/8276>.

RUSSO, S. L.; BORTOLI, R. D.; TATUM, C. T. S.; SANTOS, J. A. B. D. *et al.*

**Propriedade Intelectual: um guia em forma de questões**. 2016. 164 p. 978-85-93018-03-9.

SANTANA, A. C. D.; MATTOS, C. A. C. D.; OLIVEIRA, C. M. D. **A cadeia de valor da pecuária de corte e leite em Soure e**

**Salvaterra, Marajó-PA**. 2011. 70 f. - Grupo de pesquisa: GECADS: Cadeias

Produtivas, Mercados e Desenvolvimento Sustentável, Intituto PEABIRU, Belém - PA.

Disponível em: <https://institutopeabiru.files.wordpress.com/2017/10/cadeia-de-valor-da-pecuacc81ria-marajocc81-versacc83o-final.pdf>.

SANTOS, A. F. D. **Um estudo sobre mapeamento de produtos do agronegócio com potencial para a proteção por Indicação Geográfica : o caso da laranja produzida no território sul sergipano**. 2015. - Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/3440>.

SANTOS, H. G. D.; JACOMINE, P. K. T.; ANJOS, L. H. C. D.; OLIVEIRA, V. Á. D. *et al.* **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 5 ed. Embrapa, Brasília-DF : Embrapa, 2018. 355 p. 978-85-7035-800-4.

SANTOS, J. S.; MENASCHE, R. Valorização de produtos alimentares tradicionais: os usos das indicações geográficas no contexto brasileiro, 2015, Bogotá - Colombia. **12**. Cuadernos de Desarrollo Rural, 15/03/2015. p. 11-31. DOI:

<http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.cdr12-75.vpat>. Disponível em:

[http://www.repositorio.ufpel.edu.br/bitstream/prefix/6380/1/Valorizacao\\_de\\_produto\\_alimentares\\_tradicionalis.pdf](http://www.repositorio.ufpel.edu.br/bitstream/prefix/6380/1/Valorizacao_de_produto_alimentares_tradicionalis.pdf).

SANTOS, V. H. D. S. **Representações sociais sobre o processo de certificação da indicação geográfica do queijo de coalho no agreste de Pernambuco**. 2018. -

Disponível em: <http://www.tede2.ufrpe.br:8080/tede2/handle/tede2/7198>.

SEAGRO. **Seagro lança cartilha sobre práticas de cultivo do abacaxi em Tocantins.**

Rural Pecuária, 2015. Disponível em: <https://ruralpecuaria.com.br/tecnologia-e-manejo/fruticultura/seagro-lanca-cartilha-sobre-praticas-de-cultivo-do-abacaxi-em-tocantins.html>. Acesso em: 25/01/2022.

SEAGRO. **Agricultura.** p. Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Estado do Tocantins, 2021a. Disponível em: <https://seagro.to.gov.br/agricultura/>. Acesso em: 10/03/2021.

SEAGRO. **Institucional - Sobre a Seagro.** p. Missão, visão e valores, 2021b.

Disponível em: <https://seagro.to.gov.br/institucional/>. Acesso em: 08/05/2021.

SEBRAE. **Entenda o conceito de Indicação Geográfica.** 28/04/2017 2017a.

Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/entenda-o-conceito-de-indicacao-geografica,5a8e438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD#:~:text=O%20termo%20%22indica%C3%A7%C3%A3o%20geogr%C3%A1fica%22%20foi,geogr%C3%A1fico%20que%20indicava%20sua%20proced%C3%Aancia>. Acesso em: 07/05/2021.

SEBRAE. **Indicação Geográfica. Sinais Distintivos Coletivos. Proteja Sua Região.**

26/04/2017 2017b. Disponível em:

[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/b74012230b8bc7857e72bafed82a4388/\\$File/5615.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/b74012230b8bc7857e72bafed82a4388/$File/5615.pdf). Acesso em: 08/05/2021.

SEBRAE. **Indicações Geográficas Brasileiras.** p. As indicações de procedência e as denominações de origem garantem a diferenciação de produtos e serviços. Ganham os produtores, a comunidade e os consumidores, 10/10/2018 2018a. Disponível em:

<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/indicacoes-geograficas-brasileiras,9e71dd1811920510VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 07/05/2021.

SEBRAE. **STARTUP - Conheça o resultado do Desafio Indicações Geográficas.** p.

A competição faz parte do III Evento Internacional de Indicações Geográficas e Marcas Coletivas, 19/07/2018 2018b. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/assuntos/noticias/inpi-tem-novo-plano-estrategico-com-missao-e-visao-2021>. Acesso em: 08/05/2021.

SEBRAE. **Inovação**. 2021a. Disponível em: [www.sebrae.com.br/inovacao](http://www.sebrae.com.br/inovacao). Acesso em: 08/05/2021.

SEBRAE. **Panorama das IG's brasileiras registradas**. 2021b. Disponível em: <https://datasebrae.com.br/panorama-das-igs-brasileiras/>. Acesso em: 26/04/2021.

SILVA, E. D. S.; SANT'ANA, E. V. P.; SANTOS, W. F. D. Diagnóstico do índice tecnológico do abacaxi no Pólo de Fruticultura São João no Estado de Tocantins. *In: Tecnol. & Ciên. Agropec.*, 2014, João Pessoa - PB. **8**. *Tecnol. & Ciên. Agropec.*: 12/2014. p. 73-76.

SILVA, E. D. S.; SANTANA, E. V. P.; SANTOS, W. F. D. Diagnóstico do índice tecnológico do abacaxi no Pólo de Fruticultura São João no Estado de Tocantins. *In: Tecnol. & Ciên. Agropec.*, 2014, João Pessoa - PB. **8**. *Tecnol. & Ciên. Agropec.*, 12/2014. p. 73-76. Disponível em: <https://ptdocz.com/doc/150911/diagn%C3%B3stico-do-%C3%ADndice-tecnol%C3%B3gico-do-abacaxi-no-p%C3%B3lo-de>.

SILVA, E. L. D.; MENEZES, E. M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. Florianópolis - SC: 2005.

SILVA, L. N. D. **Indicação geográfica como estratégia de gestão do agronegócio**. 2016. - Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/3428>.

SILVA, M. D. S. R. D. **Entraves e desafios para a implantação de Indicação Geográfica: Estudo de caso do queijo coalho de Jaguaribe-CE**. 2019. 147 f. (Mestrado) - Secretaria da Pós-Graduação (Profnit) - Laboratório de Inovação Tecnológica (LIT), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará Fortaleza - CE.

SIMARELLI, M. Revista Frutas e derivados. IBRAF - Instituto Brasileiro de Frutas. : 48 p. 2008.

SOARES, A. **Cultura do abacaxi está em expansão no Tocantins**. SEBRAE, 07/03/2007 2007. Disponível em:  
<http://www.to.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/TO/cultura-do-abacaxi-esta-em-expansao-no-tocantins,237d6f1c2a156410VgnVCM1000003b74010aRCRD#:~:text=O%20Projeto%20de%20Desenvolvimento%20do,bem%20estar%20do%20produtor%20rural>. Acesso em: 01/02/2022.

SOUZA, A. D. S.; CARDOSO, C. E. L.; RITZINGER, C. H. S. P.; MATOS, A. P. D. *et al.* **Abacaxi: Produção - Aspectos Técnicos**. 2 ed. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical: 2000 2000. 76 p. 85-7383-084-0.

SOUZA, G. M. D. **Indicações geográficas**. 2013. - Disponível em:  
<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/107507>.

TEIXEIRA, A. L. F. Q. **Indicações geográficas e desenvolvimento regional: o caso do algodão colorido da Paraíba**. 2017. - Disponível em:  
<http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/3248>.

TEMPO, C. **Climatologia e histórico de previsão do tempo em Miracema do Tocantins, BR**. 2021. Disponível em:  
<https://www.climatempo.com.br/climatologia/590/miracemadotocantins-to>. Acesso em: 16/12/2021.

TENÓRIO, E. **Ruraltins discute ações do Projeto DARC**. Secretaria da Comunicação, 21/03/2007 2007. Disponível em: <https://www.to.gov.br/secom/noticias/ruraltins-discute-acoes-do-projeto-darc/26a5oqdyatq7>. Acesso em: 01/02/2022.

THAINES, A. H.; MELEU, M. Indicação Geográfica como Instrumento de

Desenvolvimento: Um Estudo de Caso no Vale dos Vinhedos/RS. *In: Propriedade intelectual*, 2013, Florianópolis - SC. Funjab, 02/02/2011. p. 214-234. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=22d0c530efd70371>.

TOCANTINS, P. D. M. D. **Miracema do Tocantins - Sobre o nosso município**. 2021. Disponível em: <https://www.miracema.to.gov.br/>. Acesso em: 16/12/2021.

TOCANTINS, T. N. **01/10/2016 - Produção de Abacaxi . pt2**. YouTube, 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=0HYqvqZDWh8>. Acesso em: 25/01/2022.

UFT. **Institucional**. 2021a. Disponível em: <https://ww2.uft.edu.br/gestao>. Acesso em: 09/05/2021.

UFT. **Sobre o NIT**. 2021b. Disponível em: <https://ww2.uft.edu.br/index.php/nit/servicos-2>. Acesso em: 09/05/2021.

VELLOSO, C. Q. **Indicação geográfica e desenvolvimento territorial sustentável: a atuação dos atores sociais nas dinâmicas de desenvolvimento territorial a partir da ligação do produto ao território (Um estudo de caso em Urussanga, SC)**. 2008. 168 f. (Mestrado) - Instituto de Química, Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Ciências Agrárias Programa de Pós-Graduação em agroecossistemas, Florianópolis - SC. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/91692/249759.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

WIPO. **WIPO Intellectual Property Handbook**. 489 (E), 2004. 978-92-805-1291-5. Disponível em: <http://www.wipo.int/about-ip/en/>.

**ANEXO I - QUESTIONÁRIO - AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA DE UMA POTENCIAL IG**

<b>QUESTIONÁRIO - AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA DE UMA POTENCIAL IG</b>			
<b>Produto:</b>			
<b>1. CRITÉRIOS CRÍTICOS</b>			
<b>1.1 CRITÉRIO TENDÊNCIA INDICAÇÃO DE PROCEDÊNCIA</b>		<b>PONTUAÇÃO OBTIDA</b>	<b>PONTUAÇÃO POSSÍVEL</b>
<b>1</b>	Existe uma região/território que é reconhecida(o) no mercado como centro produtor do produto objeto do diagnóstico?	0	<b>0 ou 5</b>
<b>2</b>	Existem evidências históricas e de mercado que são capazes de comprovar que a região geográfica é reconhecida pelos consumidores como centro produtora, extratora ou fabricante do produto?	0	<b>0 ou 5</b>
<b>1.2 CRITÉRIO TENDÊNCIA DENOMINAÇÃO DE ORIGEM</b>		<b>PONTUAÇÃO OBTIDA</b>	<b>PONTUAÇÃO POSSÍVEL</b>
<b>3</b>	Existem características e diferenciais do produto que são comprovadamente resultado da interação com o meio ambiente de uma determinada região?	0	<b>0 ou 5</b>
<b>4</b>	O vínculo entre o produto e a região pode ser comprovado?	0	<b>0 ou 5</b>
<b>2. CRITÉRIOS ESTRUTURAIS</b>			
<b>2.1 CRITÉRIO NOTORIEDADE</b>		<b>PONTUAÇÃO OBTIDA</b>	<b>PONTUAÇÃO POSSÍVEL</b>
<b>5</b>	O produto é reconhecido pelo mercado consumidor por ser produzido nesta região geográfica?	0	<b>1, 3 ou 5</b>

6	Qual o nível de notoriedade / fama deste produto no mercado?	0	1, 3 ou 5
<b>2.2 CRITÉRIO POTENCIAL AGREGAÇÃO DE VALOR</b>		<b>PONTUAÇÃO OBTIDA</b>	<b>PONTUAÇÃO POSSÍVEL</b>
7	O produto possui características que lhe atribuem reputação de mercado e uma identidade única capaz de diferenciá-lo de outros produtos disponíveis no mercado?	0	3 ou 5
8	Existem evidências históricas da presença/produção deste produto na região e no mercado?	0	0 ou 5
9	Existe um modo específico de produção tradicional?	0	3 ou 5
<b>2.3 CRITÉRIO NECESSIDADE DE PROTEÇÃO</b>		<b>PONTUAÇÃO OBTIDA</b>	<b>PONTUAÇÃO POSSÍVEL</b>
10	Existem falsificações deste produto mercado? O nome tradicional é utilizado por outros produtores / fabricantes que estão fora da região original?	0	1, 3 ou 5
<b>2.4 CRITÉRIO TERRITORIEDADE</b>		<b>PONTUAÇÃO OBTIDA</b>	<b>PONTUAÇÃO POSSÍVEL</b>
11	A área geográfica de abrangência da produção é definida e delimitada?	0	3 ou 5
12	Os produtores, extratores ou fabricantes envolvidos estão todos sediados na região geográfica reconhecida?	0	3 ou 5
13	É possível comprovar que os produtores, extratores ou fabricantes envolvidos estão todos sediados na região geográfica reconhecida?	0	0 ou 5
<b>2.5 CRITÉRIO GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA</b>		<b>PONTUAÇÃO OBTIDA</b>	<b>PONTUAÇÃO POSSÍVEL</b>
14	Qual a quantidade de indústrias / produtores estão envolvidos na produção?	0	1, 3 ou 5
15	Qual o tamanho desta produção? (Volume, área, recursos gerados, etc.)	0	1, 3 ou 5
<b>2.6 CRITÉRIO GOVERNANÇA</b>		<b>PONTUAÇÃO OBTIDA</b>	<b>PONTUAÇÃO POSSÍVEL</b>

16	Existe uma organização na região geográfica, que represente os interesses dos produtores?	0	0 ou 5
17	Se existe, a organização tem características formais ou informais?	0	0 ou 5
18	Esta organização formal possui estatuto que consolida seu papel de representação dos interessados na produção do produto nesta região geográfica?	0	0 ou 5
<b>2.7 CRITÉRIO MÉTODO DE PRODUÇÃO</b>		<b>PONTUAÇÃO OBTIDA</b>	<b>PONTUAÇÃO POSSÍVEL</b>
19	Existe, por parte dos produtores ou na cadeia produtiva, um regulamento de produção que defina a forma de fazer o produto?	0	0 ou 5
20	Existe um sistema de controle de qualidade da produção?	0	0 ou 5
21	Existindo, o regulamento de produção e o sistema de controle da qualidade do produto estão documentados ou estão “na cabeça” dos produtores?	0	3 ou 5
22	O regulamento de produção e sistema de controle da qualidade são seguidos por todos produtores?	0	3 ou 5
23	O sistema de controle da qualidade é capaz de assegurar a originalidade do produto através da manutenção da produção tradicional?	0	0 ou 5
24	O modo de produzir tradicional está documentado?	0	0 ou 5
<b>2.8 CRITÉRIO PESQUISA ENVOLVIDA</b>		<b>PONTUAÇÃO OBTIDA</b>	<b>PONTUAÇÃO POSSÍVEL</b>
26	Alguma entidade técnica já estudou ou pode estudar e comprovar esta diferenciação do produto como resultado da sua produção na região geográfica definida?	0	3 ou 5
27	Existem determinantes agroclimáticos envolvidos na produção do produto?	0	0 ou 5
28	Os efeitos das condições agroclimáticas da região sobre o produto podem ser comprovados?	0	0 ou 5

--	--	--	--

<b>CRITÉRIOS</b>	<b>PONTUAÇÃO OBTIDA (preenchimento automático)</b>	<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>	<b>RESULTADO (%) (preenchimento automático)</b>
<b>1.1 CRITÉRIO TENDÊNCIA INDICAÇÃO DE PROCEDÊNCIA</b>	0	<b>10</b>	<b>0%</b>
<b>1.2 CRITÉRIO TENDÊNCIA DENOMINAÇÃO DE ORIGEM</b>	0	<b>10</b>	<b>0%</b>
<b>2.1 CRITÉRIO NOTORIEDADE</b>	0	<b>10</b>	<b>0%</b>
<b>2.2 CRITÉRIO POTENCIAL AGREGAÇÃO DE VALOR</b>	0	<b>15</b>	<b>0%</b>
<b>2.3 CRITÉRIO NECESSIDADE DE PROTEÇÃO</b>	0	<b>5</b>	<b>0%</b>
<b>2.4 CRITÉRIO TERRITORIEDADE</b>	0	<b>15</b>	<b>0%</b>
<b>2.5 CRITÉRIO GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA</b>	0	<b>10</b>	<b>0%</b>
<b>2.6 CRITÉRIO GOVERNANÇA</b>	0	<b>20</b>	<b>0%</b>
<b>2.7 CRITÉRIO MÉTODO DE PRODUÇÃO</b>	0	<b>30</b>	<b>0%</b>
<b>2.8 CRITÉRIO PESQUISA ENVOLVIDA</b>	0	<b>15</b>	<b>0%</b>

**ANEXO II - TABELA DE RETRIBUIÇÕES DOS SERVIÇOS PRESTADOS PELO  
INPI**

Portaria MDIC nº 39 de 07/03/2014, Portaria ME nº 516, de 24/09/2019 e Resolução INPI nº 251 de 02/10/2019.

**INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL  
MINISTÉRIO DA ECONOMIA**

**TABELA DE RETRIBUIÇÕES DOS SERVIÇOS PRESTADOS PELO INPI**

Portaria MDIC nº 39 de 07/03/2014, Portaria ME nº 516, de 24/09/2019 e Resolução INPI nº 251 de 02/10/2019.

SERVIÇOS RELATIVOS A INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS – IG			
Código	Serviço	Valor (em Real)	Valor com desconto (*)
<b>(I) Pedido de Registro</b>			
600	Pedido de registro de reconhecimento de indicação de procedência	590,00	
601	Pedido de registro de reconhecimento de denominação de origem	2.135,00	
602	Manifestação de terceiros em oposição ao pedido de registro de reconhecimento de indicação geográfica	235,00	
604	Cumprimento de exigência	120,00	48,00
<b>(II) Recurso</b>			
622	Recurso de indicação geográfica	275,00	110,00
624	Manifestação ou contestação em recurso de indicação geográfica	210,00	84,00
626	Contrarrazões ao recurso	90,00	
627	Cumprimento de exigência decorrente de exame de conformidade em petição	Isento	
Código	Serviço	Valor (em Real)	Valor com desconto (*)
628	Aditamento à petição	70,00	
629	Apresentação de documentos	70,00	
<b>(III) Alterações e Retificações</b>			
619	Retificação por erro publicação na Revista da de Propriedade Industrial (RPI)	Isento	
620	Alteração de nome, razão social, sede e/ou endereço	60,00	24,00
625	Alteração do registro de indicação de procedência para denominação de origem	2.135,00	
630	Alteração do registro de denominação de origem para indicação de procedência	590,00	
631	Alteração do registro de indicação de procedência quanto ao nome geográfico e sua representação gráfica ou figurativa (com manutenção do núcleo original); à delimitação da área geográfica; e/ou ao caderno de especificações técnicas		
	- um item	240,00	
	- itens adicionais	Para cada item adicional deverá ser pago R\$ 240,00 por meio do serviço de Complementação de retribuição (código 800).	
632	Alteração do registro de denominação de origem quanto ao nome geográfico e sua representação gráfica ou figurativa (com manutenção do núcleo original); à delimitação da área geográfica; e/ou ao caderno de especificações técnicas		
	- um item	480,00	
	- itens adicionais	Para cada item adicional deverá ser pago R\$ 480,00 por meio do serviço de Complementação de retribuição (código 800).	
633	Alteração do registro para inclusão ou supressão do nome de produto ou serviço e/ou alteração da representação gráfica/figurativa	120,00	
<b>(IV) Serviços em Geral</b>			

615	Comprovação de recolhimento de retribuição (inclusive quando em cumprimento de exigência)	Isento	
618	Outras petições	120,00	48,00
<b>(V) Desistência e Renúncia</b>			
614	Desistência ou renúncia	Isento	
<b>(VI) Devolução de Prazo</b>			
607	Pedido de devolução de prazo por impedimento do interessado	120,00	
608	Pedido de devolução de prazo por falha do INPI	Isento	
<b>(VII) Certificado, Certidões, Cópias Oficiais e Cópias reprográficas</b>			
621	Expedição de segunda via de certificado de registro de indicação geográfica	140,00	
609	Certidão de busca	85,00	
610	Certidão de atos relativos aos processos	85,00	
611	Cópia oficial		
	- Até 10 (dez) páginas	180,00	
	- Acima de 10 (dez) páginas	Para cada página adicional deverá ser pago R\$ 0,20 por meio do serviço de Complementação de retribuição (código 800).	
824-2	Cópia reprográfica simples		
	- Até 4 (quatro) páginas	7,00	
	- Acima de 4 (quatro) páginas	Para cada página adicional deverá ser pago R\$ 0,20 por meio do serviço de Complementação de retribuição (código 800).	
825-2	Cópia reprográfica autenticada		
	- Até 4 (quatro) páginas	14,00	
	- Acima de 4 (quatro) páginas	Para cada página adicional deverá ser pago R\$ 0,40 por meio do serviço de Complementação de retribuição (código 800).	
<b>(VIII) Administração</b>			
800	Complementação de retribuição		
	É necessário informar o número da guia de recolhimento inicial ou preliminar (“Nosso Número”).	Variável	
801	Restituição de retribuição		
	É necessário informar o número da guia de recolhimento inicial ou preliminar (“Nosso Número”).	Isento	
(*) Retribuição com desconto: Redução de até 60% no valor de retribuição a ser obtida por: pessoas naturais (somente se estas não detiverem participação societária em empresa do ramo a que pertence o item a ser registrado); microempresas, microempreendedor individual e empresas de pequeno porte, assim definidas na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006; cooperativas, assim definidas na Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971; instituições de ensino e pesquisa; entidades sem fins lucrativos, bem como órgãos públicos, quando se referirem a atos próprios, conforme estipulado nessa resolução. <b>O desconto não incide sobre todos os códigos.</b>			

Fonte: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/tabelas-de-retribuicao/tabela-ig.pdf>.

## APÊNDICE A – RANKING DA PRODUÇÃO DE ABACAXI NO BRASIL

Quantidade produzida (Unidade: frutos x1000)			Valor da produção (Unidade: R\$ x1000)		
1º	Pará	357021	1º	Pará	551699
2º	Paraíba	272285	2º	Paraíba	318687
3º	Minas Gerais	173853	3º	Minas Gerais	210982
4º	Rio de Janeiro	143454	4º	Tocantins	155228
5º	Tocantins	98523	5º	Rio de Janeiro	153092
...			...		
22º	Roraima	5391	22º	Rio Grande do Sul	7228
23º	Rio Grande do Sul	4866	23º	Roraima	7115
24º	Ceará	712	24º	Ceará	1944
25º	Santa Catarina	369	25º	Santa Catarina	1082
26º	Distrito Federal	198	26º	Distrito Federal	792

Área plantada (Unidade: ha)			Área colhida (Unidade: ha)		
1º	Pará	13680	1º	Pará	13680
2º	Paraíba	9055	2º	Paraíba	9055
3º	Minas Gerais	5757	3º	Minas Gerais	5757
4º	Tocantins	4727	4º	Tocantins	4727
5º	Rio de Janeiro	4559	5º	Rio de Janeiro	4559
...			...		
22º	Rio Grande do Sul	288	22º	Rio Grande do Sul	288
23º	Mato Grosso do Sul	271	23º	Mato Grosso do Sul	261
24º	Ceará	38	24º	Ceará	38
25º	Santa Catarina	14	25º	Santa Catarina	14
26º	Distrito Federal	6	26º	Distrito Federal	6

Rendimento médio (Unidade: frutos/ha)		
1º	Distrito Federal	33000
2º	Paraná	32968
3º	Rio de Janeiro	31466
4º	Minas Gerais	30199
5º	Paraíba	30070
...		
16º	Goiás	22156
17º	Mato Grosso do Sul	21084
18º	Tocantins	20843
19º	Alagoas	19668
20º	Espírito Santo	18842
...		
22º	Rio Grande do Sul	16896
23º	Bahia	16729
24º	Roraima	12990
25º	Acre	11798
26º	Amapá	7899

Fonte: Adaptado de <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/panorama>.

## APÊNDICE B – ARTIGO CIENTÍFICO

Artigo científico elaborado conforme a revista Cad. Prospec., Salvador, v. x, n. x, p.../10.2021 D.O.I.:

### BENEFÍCIOS DAS INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS PARA A ABACAXICULTURA NA REGIÃO CENTRAL DO TOCANTINS

#### RESUMO

A Indicação Geográfica corresponde a um registro atribuído a produto ou serviço que é característico de uma determinada região, originário de uma área geográfica delimitada, que apresenta qualidade diferenciada em virtude de seus recursos naturais e humanos: clima, solo, vegetação e saber fazer. Diferencia dos similares disponíveis no mercado por sua reputação e qualidade, ou outra característica essencial atribuída a essa origem geográfica. Estes diferenciais podem trazer efeitos benéficos, como: aumento do valor agregado do produto com consumidores dispostos a pagar um valor maior em troca destas garantias de qualidade única, promove a herança histórico-cultural e preserva os conhecimentos tradicionais. O abacaxi é um produto de difícil escolha pelo consumidor, uma boa aparência pode levar à aquisição, porém se o produto não tiver um bom sabor, for excessivamente ácido ou sem a doçura desejada, o consumidor em um segundo momento terá receios de uma nova compra. Características como alto conteúdo de açúcar, acidez adequada, boa quantidade de suco, coloração interna e externa, formato do fruto, coroa e ausência de defeitos graves devem satisfazer aos anseios do consumidor. Diante disso, o presente trabalho objetiva apresentar os benefícios do registro de Indicação Geográfica para a abacaxicultura da região central do Tocantins.

Palavras-chave: Abacaxi. Indicação Geográfica. Tocantins.

#### ABSTRACT

The Geographical Indication corresponds to a record attributed to a product or service that is characteristic of a certain region, originating from a delimited geographical area, which presents a differentiated quality due to its natural and human resources: climate, soil, vegetation and know-how. It differs from similar ones available in the market for its reputation and quality, or other essential characteristic attributed to this geographic origin. These differentials can bring beneficial effects, such as: increasing the product's added value with consumers willing to pay a higher price in exchange for these unique quality guarantees, promoting the historical-cultural heritage and preserving traditional knowledge. Pineapple is a product that is difficult for the consumer to choose, a good appearance can lead to purchase, but if the product does not have a good taste, is excessively acidic or without the desired sweetness, the consumer will subsequently be afraid of a new purchase. Characteristics such as high sugar content, adequate acidity, good amount of juice, internal and external color, fruit shape, crown and absence of serious defects must satisfy the consumer's desires. Therefore, this paper aims to present the benefits of the Geographical Indication registration for pineapple growing in the central region of Tocantins.

Keywords: Pineapple. Geographical Indication. Tocantins.

Área tecnológica: Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento.

## INTRODUÇÃO

Cresce a importância da Propriedade Intelectual como instrumento necessário para dar proteção e facilitar a valorização econômica destes ativos intangíveis<sup>23</sup>. Em suma, a Propriedade Intelectual (PI) é a produção de capacidade inventiva do intelecto humano, seja industrial, científico, literário ou artístico, com direitos concedidos e assegurados pelo Estado à proteção contra a concorrência desleal, como forma de funções socioeconômicas. Através de instrumentos da política de Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI) tende assegurar a proteção de resultados de pesquisa e desenvolvimento, valorizar e promover a sua transferência de tecnologia com segurança jurídica apropriada (PIMENTEL; BOFF, 2007; WIPO, 2004).

Além disso, a Propriedade Intelectual é uma garantia de apropriação das criações intelectuais ao conjunto patrimonial das pessoas, como ativos intangíveis, que permite a seus titulares direitos econômicos, os quais ditam a forma de comercialização, circulação, utilização e produção dos bens intelectuais ou dos produtos e serviços que incorporam tais criações intelectuais. Sendo assim um regime orientador de conduta no mercado, que visa a concorrência leal entre os agentes econômicos (GAMA, 2011; PIMENTEL; BOFF, 2007; RUSSO; BORTOLI; TATUM; SANTOS et al., 2016).

As disposições dos tratados de Propriedade Intelectual, contido na Propriedade Industrial, em vigor no Brasil, são encontradas na Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Onde, entre outros, regula direitos e obrigações, repressão às falsas Indicações Geográficas e repressão à concorrência desleal.

Dentre as diversas possibilidades de concessão de direito que a Lei da Propriedade Industrial estabelece, a Indicação Geográfica (IG) corresponde a um registro, certificado, selo de autenticidade, atribuído a produto ou serviço que é característico de uma determinada região, originário de uma área geográfica delimitada, que apresenta qualidade diferenciada em virtude de seus recursos naturais e humanos, tais como: clima, solo, vegetação e saber fazer. O que diferencia dos similares disponíveis no mercado por sua reputação e qualidade, ou outra característica essencial atribuída a essa origem geográfica (DINCA; MORESCO, 2016; SEBRAE, 2017a).

Um sistema de PI em Indicações Geográficas, além de proteger, deve promover os produtos e sua herança histórico-cultural, que é intransferível, e preservar o conhecimento tradicional. Ressalta-se que uma Indicação Geográfica não se cria, ela já existe e foi moldada no transcurso do tempo, onde um produto vinculado a uma origem geográfica ganhou notoriedade (SEBRAE, 2018a).

Estes diferenciais em uma IG em relação a outros produtos ou serviços semelhantes ou afins, trazem efeitos benéficos não apenas para os produtores, mas também para os consumidores, comunidades locais e para o Estado com aumento do seu PIB (Produto Interno Bruto<sup>24</sup>). No interesse do produtor que aumenta o valor agregado do produto, através dos diferenciais de qualidade única e reputação histórica, oriundos da dependência de sua origem geográfica, onde os consumidores estão dispostos a pagar um valor maior em troca destas garantias de unicidade. Também em outras cadeias produtivas locais, com impacto positivo na geração de emprego e renda, com o aumento do PIB relacionado a outros setores empresariais, tais com o turismo, setor hoteleiro, restaurantes, entre outros, resultantes da presença ativa de uma Indicação Geográfica, no qual parte da necessidade do consumidor de conhecer todo o

---

<sup>23</sup> São bens intocáveis, porque não têm forma física ou corpo.

<sup>24</sup> Soma de todos os bens e serviços finais produzidos por um país, estado ou cidade, geralmente em um ano.

contexto histórico-cultural associado à IG do produto (GONÇALVES, 2018; PIMENTEL; ZIBETTI; CADORI; LOCATELLI et al., 2014).

Os registros de IG incentivam a diversificação da produção, uma excelente estratégia para o acesso ao mercado e desenvolvimento da região. Em um contexto de mercado global, os consumidores estão cada vez mais à procura de produtos exclusivos de qualidade. Estas são questões importantes e estratégicas para o desenvolvimento regional do estado e do país (GONÇALVES, 2018; SEBRAE, 2018a).

Em se tratando do desenvolvimento econômico do estado do Tocantins, este tem se baseado em suas características naturais, na expansão do agronegócio, especialmente no cultivo de grãos e frutos, e na expansão da agropecuária nas áreas de cerrado, com foco na produção de commodities<sup>25</sup> agrícolas. No entanto, o agronegócio se apresenta com características de um espaço subutilizado, que pode ser explorado de modo mais intenso, agregando mais valor e competitividade ao produto. A produção e comercialização dos principais bens produzidos pelo Tocantins tem ocorrido com pouca agregação de valor, e a análise dos principais geradores do PIB evidencia o modelo de exportação de bens in natura (CASTILHO, 2017; IBGE, 2017b).

Na agricultura, o Tocantins desponta com terras férteis, de valor competitivo no mercado, topografia plana, que favorece o processo de mecanização agrícola, maior incidência de luz solar, se comparado a outros estados brasileiros, o que contribui com a alta na produtividade, e abundância de águas para o processo de irrigação das lavouras. Suas frutas podem ser cultivadas praticamente o ano todo, por isso sua produção tem crescido de forma progressiva, com destaque para o abacaxi, banana e melancia. (SEAGRO, 2021a).

O abacaxizeiro é a segunda fruteira tropical mais importante do mundo, em relevância econômica perde apenas para a banana, e ocupa a nona posição mundial no ranking geral de frutos. Largamente consumido e apreciado, movimentam consideráveis valores no mercado internacional de frutas frescas e processadas, tanto em países tropicais, onde ocorre a produção, quanto em países de clima temperado que são grandes importadores da fruta. O Brasil é o segundo produtor mundial e Tocantins o sexto em produção nacional do fruto, conforme dados do CensoAgro 2017 do IBGE (ALMEIDA, 2006; IBGE, 2017a).

Para ALMEIDA (2006), em suas análises, os estados com melhor competitividade do fruto abacaxi são Tocantins, Goiás e Rio Grande do Norte, onde conseguem volume satisfatório para atender o mercado, com preços aceitáveis e características superiores de sabor. Com destaque para o produto do Tocantins que possui dentre estes estados o de melhor sabor. Sendo assim, este estudo visa descrever e analisar a potencialidade de obtenção de Indicação Geográfica para a abacaxicultura da região central do Tocantins, região está de maior similaridade e concentração de produção no estado (BUENO, 2016).

De acordo com o produtor Washington Dias, o abacaxi tocaninense ocupa boa receptividade no comércio exterior em razão de ser mais doce e saboroso. "Nosso produto tem capacidade de concorrer fortemente com o abacaxi europeu, que é muito ácido" (AGROLINK, 2003). Seu cultivo tem sido realizado em escala comercial desde a criação do estado 1988, com primeiras mudas sendo plantadas durante a década de oitenta (EMBRAPA, 2021c).

Para o Dr. Aristóteles<sup>26</sup>, pesquisador e desenvolvedor da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) na Bahia, a região central do estado do Tocantins é conhecida pelo seu fruto diferenciado em sabor adocicado e formato cilíndrico, reconhecido

---

<sup>25</sup> Produtos negociados na bolsa de valores.

<sup>26</sup> Informações fornecidas pelo Dr. Informante 1, por telefone, em março de 2021.

por grandes atacadistas no mercado nacional, sugerindo reconhecimento de que nesta região já existe uma competência estabelecida para o cultivo do abacaxizeiro. Assim, a abacaxicultura vem se destacando no estado do Tocantins como uma importante alternativa de trabalho e renda, fato este que fez surgir a micareta Miracaxi, carnaval fora de época na cidade de Miracema do Tocantins, em comemoração à alta colheita na região central do estado (REIS, 2020).

Levando-se em consideração a importância das Indicações Geográficas para o desenvolvimento regional, o presente trabalho objetiva apresentar os benefícios de um ou mais registro de Indicação Geográfica para a abacaxicultura da região central do Tocantins.

## METODOLOGIA

Diante dos desafios de se proceder a realização do projeto de maneira bem consolidada e direcionada, vez que os termos são difíceis de serem mencionados e compreendidos, é pertinente esclarecer os procedimentos metodológicos necessários para a construção do trabalho.

Inicialmente, é realizada a pesquisa bibliográfica, busca pelo embasamento teórico que subsidie a análise dos recursos necessários para a obtenção do registro de Indicação Geográfica. Nesta fase, são pesquisados livros, artigos, trabalhos científicos e páginas de web site que tratem do tema em questão. Em outro momento, é feita a pesquisa documental em busca da validação da notoriedade da abacaxicultura da região central do Tocantins em web sites de jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, fotografias, vídeos e etc.

Os dados secundários são obtidos a partir da pesquisa bibliográfica em repositórios das universidades dos polos do PROFNIT e na base de dados BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações), para levantamento de artigos, dissertações e teses acadêmicas referentes ao tema. A análise documental beneficia-se das bases de dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), SEAGRO (Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Tocantins), MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial), SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) e ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Já os dados primários são oriundos de visitas de campo e teleconferências às associações, cooperativas, produtores de abacaxi e demais representatividades do produto, como EMBRAPA e SEAGRO.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um registro de Indicação Geográfica tem o potencial de ser um instrumento indutor de mudanças nas condições de vida da população local e fator de promoção da elevação do IDH27 (Índice de Desenvolvimento Humano), onde proporciona desenvolvimento sustentável baseado nas vocações ambientais, culturais, históricas e econômicas da região.

Em síntese, seguem motivações iniciais para a busca pelo registro de IG para a abacaxicultura do Tocantins (DURSO, 2018; KAKUTA; SOUZA; SCHWANKE; GIESBRECHT, 2006; SANTOS, 2018):

- Evolução qualitativa do produto: padronização da qualidade e maior aceitação do consumidor, logo maior produtividade;

---

<sup>27</sup> Parâmetro para classificar o desenvolvimento de uma região, baseado na renda, educação e saúde.

- Agrega valor ao produto e estabelece um diferencial competitivo frente aos concorrentes;
- Preservação das particularidades do produto;
- Possibilita a organização produtiva com valoração assimétrica ao longo de toda a cadeia;
- Fazer-se conhecida a região: estímulo ao turismo e a valorização cultural da comunidade;
- Criação de vínculo com o consumidor: sob a etiqueta da IG, sabe-se que vai encontrar um produto de qualidade diferenciada e com características regionais;
- Aperfeiçoa a comercialização do produto: facilita o acesso ao mercado através da propriedade coletiva da IG;
- Confere maior competitividade no mercado internacional;
- Geração de novas fontes de emprego e renda;
- Valorização do patrimônio dos agricultores e das empresas, bem como dos ativos intangíveis;
- Favorece o desenvolvimento e a valorização das zonas rurais;
- Estimula os investimentos na própria área delimitada da IG;
- Protege e reconhece por período indeterminado o uso exclusivo do nome na área delimitada.

A capacidade de inovar e a proteção da Propriedade Intelectual são instrumentos de extrema importância para um mercado globalizado com a economia baseada no conhecimento:

(...) a propriedade intelectual legalmente protegida transformou-se em um importante ativo para a competitividade das empresas que desejam otimizar o valor desses bens. No entanto, para atingir esse objetivo, a empresa deve saber como planejar a estratégia do negócio, como proteger produtos atuais e futuros, gerando valor para sua capacidade inovativa (JUNGMANN; BONETTI, 2010, p. 22).

Para NUNES; BANDEIRA e NASCIMENTO (2012), a proteção intelectual através das IGs é estratégica para o Brasil, por possuir grande potencialidade de produtos com identidade própria oriundas das características territoriais, propício a ocupar espaços em mercados cada vez mais exigentes em termos de produtos de qualidade e de personalidade.

No Brasil, embora a IG seja valorizada pelos consumidores de maior renda e que valorizam os produtos importados, é ainda desconhecida tanto pelos produtores e comerciantes quanto pela maioria dos consumidores, carecendo, portanto, de disseminação de seus conceitos básicos e dos benefícios agregados aos produtos e aos serviços (NUNES; BANDEIRA; NASCIMENTO, 2012).

Em se tratando do estado do Tocantins, o mesmo possui apenas um registro de Indicação Geográfica, com o nome geográfico/gentílico “Região do Jalapão do Estado do Tocantins”. Com o produto popularmente conhecido como “Capim Dourado do Jalapão”, trata de artesanato produzido através de produtos naturais exclusivos da região da IG, registrado junto ao INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial) através do número IG200902 (INPI, 2021e). A possibilidade de certificar uma nova IG no estado, evidencia o Tocantins no cenário nacional e internacional, e efetiva um ativo intangível para ações estratégicas de governança.

A Indicação Geográfica pode vir a contribuir para a conquista de vantagens competitivas para o abacaxi da região central do Tocantins e benefícios socioeconômicos para a sua população. Garante exclusividade de uso a um grupo de produtores enquanto o produto apresentar suas características específicas, oriundas de sua origem geográfica. Em concordância com alguns autores, seguem determinados benefícios e vantagens das IG:

- a) Vantagens e benefícios baseados na proteção: Proteção dos bens imateriais ou intangíveis, do patrimônio nacional e econômico das regiões, dos métodos de produção e produtos, do manuseio artesanal e cultural da região. Proteção dos produtores e consumidores. Não permite que os outros produtores, não incluídos na zona de produção delimitada, utilizem a IG. Proteção da riqueza, da variedade e da imagem de seus produtos. Proteção contra o uso ilícito do nome da IG (marcas, rótulos e etc.) (DURSO, 2018; KAKUTA; SOUZA; SCHWANKE; GIESBRECHT, 2006; SANTOS, 2018).
- b) Vantagens e benefícios baseados no desenvolvimento rural: Vão desde a manutenção da população nas zonas rurais, com geração de empregos e renda, vitalização das zonas rurais com o crescimento do turismo, proteção ambiental das áreas cultivadas por costumes tradicionais sustentáveis (CERDAN, 2013; DURSO, 2018; MASCARENHAS; WILKINSON, 2013).
- c) Vantagens e benefícios baseados na promoção: Difusão do produto na esfera internacional, maior competitividade e facilidades de exportação. Garantia de produtos com notoriedade, originais e de qualidade, os quais facilitam a presença no mercado global através das marcas coletivas e de renome. Afirmação da imagem autêntica, estímulo à melhoria qualitativa dos produtos, melhoramento das ações de marketing, promoção da cultura local e da sustentabilidade (CROUZOULON, 2019; KAKUTA; SOUZA; SCHWANKE; GIESBRECHT, 2006; SANTOS, 2018).
- d) Aumento do valor agregado: Melhor distribuição do valor agregado ao longo da cadeia de produção, valorização das habilidades locais e dos imóveis da região, estímulos aos investimentos na própria zona de produção, desenvolvimento de outros setores, como hoteleiros, alimentícios e turísticos. Aumento do valor do produto ao se tornar mais confiável e atrativo devido ao selo de procedência (CROUZOULON, 2019; FRAGA, 2016; SILVA, 2016).

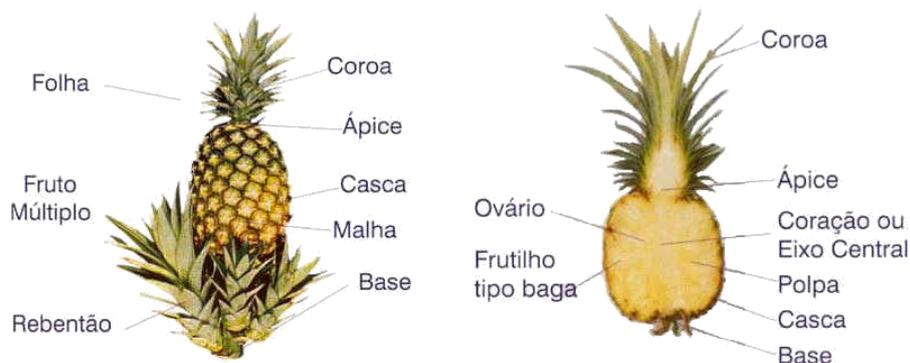
#### Abacaxicultura:

Originária do Brasil e depois disseminada por todas as regiões tropicais do globo. O abacaxi é uma planta tropical, monocotiledônea, herbácea e semi perene, da família da Bromeliaceae, espécie *Ananas Comosus* L. Merrill. A infrutescência do abacaxizeiro é do tipo sorose, composta por várias bagas (frutinhas) fortemente fundidas, com padrão de crescimento elíptico. A polpa é succulenta, com a coloração variando do amarelo-creme ao amarelo-alaranjado, doce ou ácida. Com forma, tamanho e cores variáveis, pode ser encontrado ovóide ou piramidal, com tamanho de 30 a 40cm de comprimento, pesa normalmente entre 1 a 3kg com casca de coloração verde, amarelada ou avermelhada (BUENO, 2016; CUNHA; CABRAL; SOUZA, 1999).

O abacaxizeiro possui um caule (talo) curto e grosso circundado por folhas, estreitas, cerosas e muito rígidas. O sistema radicular é fasciculado (cabeleira), superficial e fibroso, sempre de dentro para fora, sua maior parte ocupa apenas os 15 primeiros centímetros do solo. Suas flores não se abrem ou amadurecem ao mesmo tempo, de baixo para cima em espiral, florescem uma a uma diariamente durante 3 a 4 semanas, e por isso os frutinhas no terço inferior

têm idade fisiológica maior que os dos terços mediano e apical, o que pode resultar em variações sensoriais significativas nos atributos de qualidade da polpa do fruto (ALMEIDA, G. V. B., 2014; CUNHA; CABRAL; SOUZA, 1999).

**Figura 1** – Morfologia do abacaxizeiro.



Fonte: <http://www.faeq.com.br/comissoes/frutas/cartilhas/frutas/abacaxi.htm>

Após a floração e frutificação o abacaxizeiro continua a produzir via brotações laterais, com inclinações, estes novos frutos são mais sujeitos a queimaduras solares e a menores tamanhos. Geralmente as lavouras são mantidas por apenas um ciclo, a segunda colheita, conhecida como “soca”, é cada vez menos aproveitada, já que o mercado se torna cada vez mais exigente em tamanho e qualidade (ALMEIDA, G. V. B., 2014).

Um dos grandes problemas da cultura do abacaxi é o florescimento, inúmeros fatores naturais podem influenciar no processo, como idade, nutrição da planta, fotoperíodo, déficit hídrico e temperaturas baixas, de modo que se a lavoura florescer naturalmente há de se ter uma grande desuniformidade da produção. A moderna abacaxicultura trabalha tanto para a inibição como para a indução do florescimento, de maneira que se possa programar a colheita dos frutos de forma uniformizada e no momento mais adequado (CUNHA; CABRAL; SOUZA, 1999; MEDINA, 1987).

**Figura 2** – Lavoura de abacaxi.



Fonte: <https://minhasfrutas.blogspot.com/2008/11/manejo-do-abacaxi.html>

O abacaxizeiro passa por um crescimento rápido no início, devido principalmente a

divisão e alongamento celular, e depois por um crescimento e desenvolvimento lento até a maturação completa, indicada pela mudança de cor da casca, maior translucidez da polpa e diminuição da acidez, o que só se consegue de maneira satisfatória com noites mais quentes (ALMEIDA, G. V. B., 2014). Seu plantio é recomendado para solos mais arenosos, deve-se evitar solos rasos ou mal drenados. As condições climáticas de temperatura variam de 20 a 32°C, para seu pleno desenvolvimento, e requer um aporte hídrico de 600 a 3200 mm por ciclo da cultura (BUENO, 2016). Por se tratar de um fruto não climatérico, que não amadurece depois de colhido, só deve ser colhido quando atingir a qualidade adequada ao consumo, isto é, teor de Sólidos Solúveis (SS) mínimo acima de 12° Brix<sup>28</sup>, e relação com a acidez titulável acima de 20, o que pode ser indicado, para cada região produtora, pela coloração da casca e pela translucidez da polpa (ALMEIDA, G. V. B., 2014; KADER, 2021).

A abacaxicultura possui destaque no cenário agrícola nacional, apresenta como o terceiro fruto mais comercializado, com valor de produção aproximado a R\$ 773.857.000,86, em 711.220.000 frutos em 2017, com predominância nas lavouras do Norte e Nordeste, que tens 80% do abacaxi plantado pertencente às variedades do grupo Pérola (polpa mais branca) e Smooth Cayenne (polpa mais amarela). Os frutos dessas variedades são destinados quase em sua totalidade ao consumo in natura no mercado nacional, com maior valorização para abacaxi com massa igual ou superior a 1,5 kg, considerados pelo mercado consumidor como o fruto perfeito (BUENO, 2016; IBGE, 2017a).

O abacaxi é um produto de difícil escolha pelo consumidor. Uma boa aparência pode levar à aquisição, porém se o produto não tiver um bom sabor, for excessivamente ácido ou sem a doçura desejada, o consumidor em um segundo momento terá receios de uma nova compra. Características como alto conteúdo de açúcar, acidez adequada, boa quantidade de suco, coloração interna e externa, formato do fruto, coroa e ausência de defeitos graves devem satisfazer aos anseios do consumidor (ALMEIDA, 2006).

**Figura 3** – Abacaxi cortado para consumo.



Fonte: <https://blog.tudogostoso.com.br/dicas-de-cozinha/por-que-guardar-o-abacaxi-de-cabeca-para-baixo/>

Propriedade intelectual, Indicação Geográfica:

As Indicações Geográficas reconhecem produtos ou serviços pela reputação, qualidades

---

<sup>28</sup> É o teor de Sólidos Solúveis, medida importante na aferição da qualidade interna dos frutos.

e características que estão vinculadas a uma origem geográfica específica. Como resultado, elas comunicam ao mundo que certa região se especializou e tem capacidade de produzir um artigo ou prestar um serviço diferenciado e de excelência (INPI, 2021c).

Ao longo dos anos, algumas cidades ou regiões ganham fama por causa de seus produtos ou serviços. Quando qualidade e tradição se encontram num espaço físico, a Indicação Geográfica surge como fator decisivo para garantir a diferenciação do produto (INPI, 2021c).

Na linguagem do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a Indicação Geográfica é:

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 os distinguir 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) (MAPA, 2021b).

As Indicações Geográficas são regulamentadas pelo Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (INPI), com a promulgação da Lei 9.279 de 14 de maio de 1996, que regula direitos e obrigações relativos à Propriedade Industrial. Constitui a Indicação Geográfica em Indicação de Procedência (IP) ou a Denominação de Origem (DO) (BRASIL, 1996):

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, p. 25).

Das penalidades aplicadas aos crimes contra as IG's, cabe a detenção de 1 (um) a 3 (três) meses, ou multa ao infrator, diante dos (BRASIL, 1996):

Art. 192. Fabricar, importar, exportar, vender, expor ou oferecer à venda ou ter em estoque produto que apresente falsa indicação geográfica.

Art. 193. Usar, em produto, recipiente, invólucro, cinta, rótulo, fatura, circular, cartaz ou em outro meio de divulgação ou propaganda, termos retificativos, tais como "tipo", "espécie", "gênero", "sistema", "semelhante", "sucedâneo", "idêntico", ou equivalente, não ressaltando a verdadeira procedência do produto.

Art. 194. Usar marca, nome comercial, título de estabelecimento, insígnia, expressão ou sinal de propaganda ou qualquer outra forma que indique procedência que não a verdadeira, ou vender ou expor à venda produto com esses sinais (BRASIL, 1996).

Em se tratando das condições para o registro, estas estão estabelecidas na Portaria INPI/PR nº 04, de 12 de janeiro de 2022. O pedido de registro pode ser requerido por entidades representativas dos produtores, como associações ou cooperativas. No caso da existência de um único produtor ou prestador de serviço na região ou localidade, o pedido de registro de uma IG pode ser feito por esse (BRASIL, 2019; SEBRAE, 2017b).

Poderá usufruir do selo de IG os produtores e prestadores de serviços estabelecidos na

origem geográfica, desde que cumpram as disposições do caderno de especificações técnicas e estejam sujeitos ao controle definido de produção e qualidade (INPI, 2022b). O caderno de especificações técnicas é composto por:

- a) O nome geográfico, conforme descrito no §3º do art. 2º;
- b) Descrição do produto ou serviço objeto da Indicação Geográfica;
- c) Delimitação da área geográfica, de acordo com o instrumento oficial, fazendo uso das normas do Sistema Cartográfico Nacional vigente, exceto para as indicações geográficas localizadas fora do território nacional;
- d) Em pedido de Indicação de Procedência, a descrição do processo de extração, produção ou fabricação do produto ou de prestação do serviço, pelo qual o nome geográfico se tornou conhecido;
- e) Em pedido de Denominação de Origem, a descrição das qualidades ou características do produto ou serviço que se devam exclusiva ou essencialmente ao meio geográfico, incluindo os fatores naturais e humanos, e seu processo de obtenção ou prestação;
- f) Descrição do mecanismo de controle sobre os produtores ou prestadores de serviços que tenham o direito ao uso da Indicação Geográfica, bem como sobre o produto ou serviço por ela distinguido;
- g) Condições e proibições de uso da Indicação Geográfica; e
- h) Eventuais sanções aplicáveis à infringência do disposto na alínea g (INPI, 2022b).

Dos termos não suscetíveis de registro conforme IN n.º 95/2018 INPI:

Art. 4º. Não são registráveis como Indicação Geográfica os termos suscetíveis de causar confusão, que reproduzam, imitem ou se constituam por:

I - nome geográfico ou seu gentílico que houver se tornado de uso comum, designando produto ou serviço;

II - nome de uma variedade vegetal, cultivada ou não, que esteja registrada como cultivar, ou que seja de uso corrente ou existente no território brasileiro na data do pedido;

III - nome de uma raça animal que seja de uso corrente ou existente no território brasileiro na data do pedido;

IV - homônimo à Indicação Geográfica já registrada no Brasil para assinalar produto ou serviço idêntico ou afim, salvo quando houver diferenciação substancial no signo distintivo (INPI, 2022b).

Ao requisitar uma IP, são necessários os documentos que comprovem que o nome geográfico se tornou conhecido como centro de extração, produção ou fabricação do produto ou de prestação do serviço. No caso de DO, são necessários os documentos que comprovem a influência do meio geográfico nas qualidades ou características do produto ou serviço, devendo conter os elementos descritivos: “a) Do meio geográfico, incluindo os fatores naturais e humanos; b) Das qualidades ou características do produto ou serviço; c) Do nexos causal entre as alíneas “a” e “b”” (INPI, 2022b).

No universo da Propriedade Intelectual, por mais que a IG esteja protegida, é necessário não ficar para trás, pois novos modelos e tecnologias surgem, logo, inovar é preciso, para deslançar dos concorrentes. Todo o bom empreendedor estimula as atividades de criação e inovação que gerem ativos e vantagens competitivas. Os conceitos e incentivos à inovação são

estabelecidos na Lei de Inovação n.º 10.973, de 2 de dezembro de 2004. O inciso IV, do art. 2º, define inovação como:

IV - inovação: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho; (BRASIL, 2004).

Por outro lado, temos o Manual de Oslo que trata das diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação, seus tipos, grau maturidade, impactos, entre outras variáveis, “(...) inovação é um processo complexo e a escala de atividades requeridas para a inovação pode variar consideravelmente.” (OECD, 2005, p. 104). Para a OCDE (Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento), “o Manual de Oslo tem o objetivo de orientar e padronizar conceitos, metodologias e construção de estatísticas e indicadores de pesquisa de P&D de países industrializados.” (OECD, 2005, p. 9).

No tocante às melhores práticas de padronização e orientação sobre a estruturação dos pedidos de IG junto ao INPI, temos a norma NBR 16536 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), publicada em outubro de 2016. Dentre outros, esta norma trata de terminologias e conceitos úteis a este projeto:

**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.

**Área geográfica delimitada:** área definida por limites geográficos estabelecidos com precisão.

**Notoriedade:** reconhecimento por um número expressivo de indivíduos de que características de um produto ou serviço estão relacionadas a uma área geográfica. É um conceito quantitativo.

**Reputação:** que um produto ou serviço goza, relacionado a uma área geográfica. É um conceito qualitativo.

**Terroir:** espaço geográfico delimitado, definido a partir de uma comunidade humana que constrói ao longo de sua história um conjunto de traços culturais distintos, de saberes e de práticas, embasados em um sistema de interações entre o meio natural e os fatores humanos. O saber-fazer, que está envolvido nos saberes e práticas, apresenta originalidade e confere tipicidade e reconhecimento para os produtos ou serviços oriundos deste espaço e, por consequência, para as pessoas que ali vivem. Os terroirs são espaços dinâmicos e inovadores que não são assimilados somente aos aspectos relacionados à tradição.

**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:** ações do homem, baseadas no seu saber-fazer, que resultam na característica de um produto ou serviço.

**Fatores naturais:** fatores existentes na natureza que são determinantes das qualidades e das características do produto ou serviço (ABNT, 2016a, p. 1-4, grifo nosso).

O registro de IG pelo INPI é válido apenas no território brasileiro. No que diz respeito a acordos de reciprocidade de pedidos de registros de IG estrangeiros, o Brasil faz parte da

Convenção da União de Paris (CUP) e do Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (ADPIC ou TRIPS, na sigla em inglês). Esses tratados, ao estabelecerem um patamar mínimo de proteção em matéria de Propriedade Intelectual, criaram uma série de obrigações ao governo brasileiro, ao mesmo tempo que facilita ao estrangeiro recém chegado ao país não se atrapalhar com a legislação local sobre PI, e, se ela nem existir, pode-se orientar pelos princípios básicos estabelecidos pelas convenções e tratados (ALMEIDA, S. C., 2014; INPI, 2021g).

## CONCLUSÃO

Verifica-se, a partir dos resultados do estudo, que um registro de Indicação Geográfica pode trazer benefícios para toda a região produtora, com melhoria da qualidade de vida e da renda para os produtores de abacaxi, beneficiando a sociedade tocantinense, aumentando o turismo e fixando o trabalhador no campo, diminuindo o êxodo rural, além de contribuindo para o desenvolvimento da economia na região.

É percebido a necessidade de compreender e desvendar quais os atributos que caracteriza o favorecimento à obtenção do certificado de qualidade decorrente a indicação de procedência. Estudando e analisando cada processo produtivo, sua notoriedade na sociedade, tradições históricas e culturais, o saber fazer um produto diferenciado e talvez único no mercado.

Vale salientar que o Tocantins possui condições favoráveis para a produção do fruto, com solos planos, água abundante, e sol praticamente durante todo o ano, caracterizando frutos mais doces e uniformes, com poucas variações físicas de aparência e sabor. Assim, conclui em parte a potencialidade para a obtenção do registro de IG e seus benefícios para toda a cadeia produtora do abacaxi na região central do Tocantins.

## PERSPECTIVAS FUTURAS

Como perspectivas futuras, fica a possibilidade dos produtores e entidades públicas de solicitarem o registro de Indicação Geográfica para a abacaxicultura da região central do Tocantins, e para futuros estudantes o acompanhamento da implantação desta IG e seus impactos socioeconômicos.

## REFERÊNCIAS

- ABNT. NBR 16.479: Indicação Geográfica - Terminologia. Rio de Janeiro - RJ, pp.
- AGROLINK. **Tocantins exporta abacaxi pérola para a Europa**. p. Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Estado do Tocantins, 05/06/2003 2003. Disponível em: [https://www.agrolink.com.br/noticias/tocantins-exporta-abacaxi-perola-para-a-europa\\_10084.html](https://www.agrolink.com.br/noticias/tocantins-exporta-abacaxi-perola-para-a-europa_10084.html). Acesso em: 07/05/2021.
- ALMEIDA, G. V. B. **Características qualitativas de pêssegos produzidos em Paranapanema-SP, safra 2005, e sua valoração no mercado atacadista de São Paulo**. 2006. 77 f. (Mestrado) - Curso de Produção Vegetal, Universidade estadual paulista “Julio de Mesquita Filho”, Jaboticabal - SP.
- BRASIL. **Guia das Indicações Geográficas. Registro & Alterações**. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/arquivos-publicacoes-ig/guia-das-igs-registro>. Acesso em: 08/05/2021.
- BRASIL. Lei nº 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. pp. 49.

BRASIL. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. pp. 34.

BUENO, J. A. R. **Densidades de plantio e doses de potássio em abacaxizeiro Pérola sob irrigação**. 2016. - Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/144233>.

CASTILHO, M. A. **O Desafio da Agroindustrialização no Tocantins: Estudo de Caso da Cadeia Produtiva da Aquicultura a partir da Abordagem de Cadeia Global de Valor (Global Value Chain – GVC)**. 2017. 126 f. (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade Federal do Tocantins, Palmas - TO. Disponível em: <https://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/908>.

CERDAN, C. Produtos localizados, desenvolvimento territorial e patrimônio cultural: indicações geográficas e estratégias de desenvolvimento territorial. *In*: Indicações geográficas qualidade e origem nos mercados alimentares. , 2013, Porto Alegre - RS. NIERDELE, P. A. (Org.): Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013.

CROUZOUOLON, P. **A implantação da Indicação Geográfica do queijo da Canastra sob as luzes da multifuncionalidade da agricultura: a vaca dos queijos de ouro**. 2019. - Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-02092019-094600/>.

CUNHA, G. A. P. d.; CABRAL, J. R. S.; SOUZA, L. F. d. S. **O Abacaxizeiro: Cultivo, Agroindústria e Economia**. 1 ed. Brasília - DF: 1999. 85-7383-059-X.

DINCA, T.; MORESCO, F. R. Estudo Sobre Potencial de Indicação Geográfica no Território Brasileiro. Disponível em:

[http://coral.ufsm.br/seminarioeconomia/images/anais\\_2016/ESTUDO-SOBRE-POTENCIAL-DE-INDICAO-GEOGRFICA-NO-TERRITRIO-BRASILEIRO.pdf](http://coral.ufsm.br/seminarioeconomia/images/anais_2016/ESTUDO-SOBRE-POTENCIAL-DE-INDICAO-GEOGRFICA-NO-TERRITRIO-BRASILEIRO.pdf). Acesso em: 07/05/2021.

DURSO, E. D. D. **A sustentabilidade e a ação coletiva que contribuem para a Indicação Geográfica do mel - Indicação de Procedência Oeste do Paraná**. 2018. - Disponível em: <http://tede.unioeste.br/handle/tede/4153>.

DURSO, E. D. D. **A sustentabilidade e a ação coletiva que contribuem para a Indicação Geográfica do mel - Indicação de Procedência Oeste do Paraná**. 2018. - Disponível em: <http://tede.unioeste.br/handle/tede/4153>.

EMBRAPA. **Sistema de Produção Integrada para a Cultura do Abacaxi no Estado do Tocantins**. p. Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Estado do Tocantins, 2021b. Disponível em:

[https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p\\_p\\_id=conteudoportlet\\_WAR\\_sistemasdeproducaoalf6\\_1galceportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-2&p\\_p\\_col\\_count=1&p\\_r\\_p\\_-76293187\\_sistemaProducaoId=9001&p\\_r\\_p\\_-996514994\\_topicoId=1301#](https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeproducaoalf6_1galceportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=1&p_r_p_-76293187_sistemaProducaoId=9001&p_r_p_-996514994_topicoId=1301#). Acesso em: 07/05/2021.

FRAGA, É. E. A. **A indicação geográfica sob a perspectiva dos produtores de queijo de coalho de Nossa Senhora da Glória-SE**. 2016. - Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/3437>.

GAMA, G. C. N. d. Revista Especial de Propriedade Intelectual. Revista da EMARF. Tribunal Regional Federal da 2ª Região 2011.

GONÇALVES, L. A. d. S. **Diagnóstico do Potencial de Indicações Geográficas na Bahia: O caso das Flores e Plantas Ornamentais de Maracás**. 2018. 46 f. (Mestrado) - Instituto de Química, Universidade Federal da Bahia, Salvador - BA. Disponível em: <http://www.profnit.org.br/wp-content/uploads/2020/11/UFBA-LUIZ-ANTONIO-DA-SILVA-GONCALVES-TCC.pdf>.

IBGE. **CensoAgro 2017**. p. Abacaxi | Brasil, 2017a. Disponível em:

[https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo\\_agro/resultadosagro/agricultura.html?localidade=0&tema=76406](https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/agricultura.html?localidade=0&tema=76406). Acesso em: 10/03/2021.

IBGE. **Tocantins**. 2017b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/historico>.

Acesso em: 07/05/2021.

INPI. **Indicações Geográficas**. p. Instituto Nacional da Propriedade Industrial, 04/08/2020 2021b. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/perguntas-frequentes/indicacoes-geograficas>. Acesso em: 08/05/2021.

INPI. **Indicações Geográficas**. p. Instituto Nacional da Propriedade Industrial, 04/08/2020 2021b. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/perguntas-frequentes/indicacoes-geograficas>. Acesso em: 08/05/2021.

INPI. **Indicações Geográficas: Indicações De Procedência Reconhecidas**. 2021d. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/status-pedidos/LISTACOMASINDICAESDEPROCEDNCIARECONHECIDAS.At23Mar2021.pdf>. Acesso em: 26/04/2021.

INPI. **Manual de Indicações Geográficas. Diretoria de Marcas, Desenhos Industriais e Indicações Geográficas - INPI**. 1 ed. 05/01/2021 2021f. 248 p.

JUNGSMANN, D. d. M.; BONETTI, E. A. **A Caminho da Inovação: Proteção e Negócios com Bens de Propriedade Intelectual: Guia para o Empresário**. Brasília - DF: 2010. 125 p. 978-85-87257-49-9.

KAKUTA, S. M.; SOUZA, A. L. I. L. d.; SCHWANKE, F. H.; GIESBRECHT, H. O. **Indicações geográficas: guia de respostas**. Porto Alegre - RS: 2006. 40 p. 8586138851.

MAPA. **O que é Indicação Geográfica? Como obter o registro?** p. Entenda melhor o que é uma Indicação Geográfica (IG) e como funciona o registro junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 24/03/2021 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/o-que-e-indicacao-geografica-ig>. Acesso em: 08/05/2021.

MASCARENHAS, G.; WILKINSON, J. Desafios institucionais e operacionais das IGs no Brasil. *In: Indicações Geográficas: qualidade e origem nos mercados alimentares.*, 2013, Curitiba - PR. NIERDELE, P. A. (Org.): Universidade Federal do Paraná, 2013. p. 261-283.

NUNES, G. S.; BANDEIRA, M. d. G. A.; NASCIMENTO, J. S. Indicações Geográficas (IGs): Instrumento de Desenvolvimento Sustentável. **GEINTEC**, 2, p. 344-352, 2012.

OECD, O. p. C. e. D. E. **Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. 3 ed. 2005. 184 p.

PIMENTEL, L. O.; BOFF, S. O. Propriedade do Conhecimento Científico e Tecnológico. Tradução da conferência apresentada no Congresso Hacia um Instrumento Regional Interamericano sobre La bioética: Experiencias e Expectativas, na Universidade Nacional Autónoma do México, 2007, Cidade do México. 06/09/2007.

PIMENTEL, L. O.; ZIBETTI, F. W.; CADORI, A. A.; LOCATELLI, L. *et al.* **Curso de Propriedade Intelectual & Inovação no Agronegócio: Módulo II, Indicação Geográfica**. 4 ed. Florianópolis: 2014. 415 p. 978-85-7426-136-2.

REIS, J. P. C. d. **Micareta em Miracema do Tocantins: suas espacialidades e temporalidades sob olhar dos participantes**. 2020. 125 f. (Mestrado) - Programa de pós-graduação em geografia, Universidade Federal do Tocantins, Porto Nacional – TO. Disponível em: <http://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/2021>.

RUSSO, S. L.; BORTOLI, R. d.; TATUM, C. T. S.; SANTOS, J. A. B. d. *et al.* **Propriedade Intelectual: um guia em forma de questões**. 2016. 164 p. 978-85-93018-03-9.

SANTOS, V. H. d. S. **Representações sociais sobre o processo de certificação da indicação geográfica do queijo de coalho no agreste de Pernambuco**. 2018. - Disponível em: <http://www.tede2.ufrpe.br:8080/tede2/handle/tede2/7198>.

SEAGRO. **Agricultura**. p. Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Estado do

Tocantins, 2021a. Disponível em: <https://seagro.to.gov.br/agricultura/>. Acesso em: 10/03/2021.

SEBRAE. **Entenda o conceito de Indicação Geográfica**. 28/04/2017 2017a. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/entenda-o-conceito-de-indicacao-geografica,5a8e438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD#:~:text=O%20termo%20%22indica%C3%A7%C3%A3o%20geogr%C3%A1fica%22%20foi,geogr%C3%A1fico%20que%20indicava%20sua%20proced%C3%Aancia>. Acesso em: 07/05/2021.

SEBRAE. **Indicação Geográfica. Sinais Distintivos Coletivos. Proteja Sua Região**. 26/04/2017 2017b. Disponível em:

[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/b74012230b8bc7857e72bafed82a4388/\\$File/5615.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/b74012230b8bc7857e72bafed82a4388/$File/5615.pdf). Acesso em: 08/05/2021.

SEBRAE. **Indicações Geográficas Brasileiras**. p. As indicações de procedência e as denominações de origem garantem a diferenciação de produtos e serviços. Ganham os produtores, a comunidade e os consumidores, 10/10/2018 2018a. Disponível em:

<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/indicacoes-geograficas-brasileiras,9e71dd1811920510VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 07/05/2021.

SILVA, L. N. d. **Indicação geográfica como estratégia de gestão do agronegócio**. 2016. - Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/3428>.

WIPO. **WIPO Intellectual Property Handbook**. 489 (E), 2004. 978-92-805-1291-5. Disponível em: <http://www.wipo.int/about-ip/en/>.

**APÊNDICE C - RELATÓRIO TÉCNICO**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO  
MESTRADO PROFISSIONAL EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E  
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO - PROFNIT**

**YURI VINICIUS SILVA**

**DIAGNÓSTICO DO POTENCIAL DE INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS DA  
ABACAXICULTURA DA REGIÃO CENTRAL DO TOCANTINS.**

Relatório Técnico elaborado conforme a ABNT NBR 10.525.

Relatório apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, da Universidade Federal do Tocantins como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Gilson Rebouças Pôrto Júnior.

**PALMAS/TO  
2022**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins**

---

S586d Silva, Yuri Vinicius. Júnior; Francisco Gilson Rebouças Pôrto.  
DIAGNÓSTICO DO POTENCIAL DE INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS DA  
ABACAXICULTURA DA REGIÃO CENTRAL DO TOCANTINS. / Yuri  
Vinicius Silva. – Palmas, TO, 2022.  
253 f.

Relatório Técnico (Mestrado Profissional) - Universidade Federal do  
Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação  
(Mestrado) Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de  
Tecnologia para Inovação, 2022.

Orientador: Francisco Gilson Rebouças Pôrto Júnior

1. Indicação Geográfica. 2. Denominação de Origem. 3. Indicação de  
Procedência. 4. Abacaxi. I. Título

**CDD 346.8**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer  
forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte.  
A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184  
do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os  
dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

## RESUMO

Após a realização do diagnóstico do potencial de Indicações Geográficas (IG) da abacaxicultura da região central do Tocantins, é percebido que o critério “Governança” merece atenção especial, a fim de discutir, no âmbito da Propriedade Intelectual (PI), a sua importância como fator crítico de sucesso para a estruturação e implementação da Indicação Geográfica. Desta forma, apresenta-se uma nova problemática para reflexão e discussão: Diante da existência da viabilidade para o registro de IG do Abacaxi do Tocantins como IP (Indicação de Procedência), como constituir uma governança capaz de tornar o Abacaxi do Tocantins um ativo de Propriedade Intelectual para os produtores da região central do Tocantins? Dessarte, é proposto uma estrutura de governança a partir da identificação de potenciais parceiros capazes de contribuir para a formalização de uma entidade representativa, organização formal, item fundamental para a solicitação do registro da IG. Para tanto, este relatório técnico apresenta aspectos inerentes à metodologia da pesquisa, discussão acerca dos referenciais teóricos sobre Indicação Geográfica e sua relação com a governança, uma contextualização sobre as características do produto com seus diferenciais, e análise dos indicadores obtidos no diagnóstico do potencial de Indicações Geográficas da abacaxicultura da região central do Tocantins. Em seguida, como solução, propõe-se a conscientização a respeito do tema e a implantação de uma rede associativa, a fim de garantir uma real governança territorial local, seja por associação, cooperativa ou sindicato, mas que tenha os requisitos para a solicitação e gestão da IG. A partir da utilização das ferramentas estratégicas, CANVAS, SWOT e 5W2H, é possível sugerir uma estrutura de governança formada e elaborada em torno do produto Abacaxi do Tocantins, com produtores e parcerias chaves, UFT, SEAGRO, EMBRAPA e SEBRAE, que pode possibilitar o avanço do pedido da IG, por consequente, a possível agregação de valores em todo o ciclo.

**Palavras-chave:** Indicação Geográfica. Denominação de Origem. Indicação de Procedência. Abacaxi. Abacaxicultura.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - IG's e potenciais IG de abacaxi no Brasil.....	28
Figura 2 - Distribuição das IG's por UF.....	63
Figura 3 - Recorte da divulgação das IP's pelo INPI. ....	64
Figura 4 - Recorte da Planilha de acompanhamento dos pedidos/registros de IG no INPI. .....	66
Figura 5 - Signo distintivo da IP Novo Remanso.....	71
Figura 6 – Mapa da delimitação da área geográfica da produção da IG Novo Remanso. .....	75
Figura 7 - Signo distintivo da IP Região do Jalapão do Estado do Tocantins.....	76
Figura 8 - Exemplo do artesanato feito do Capim Dourado do Jalapão.....	76
Figura 9 - Artesãs do Capim Dourado.....	77
Figura 10 - Morfologia do abacaxizeiro.....	78
Figura 11 - Lavoura de abacaxi.....	79
Figura 12 - Abacaxi cortado para consumo.....	80
Figura 13 - Mapa de 2020 com as 61 cidades produtoras de abacaxi no Tocantins, com local selecionado para Miracema e Miranorte.....	90
Figura 14 - Potencial de IG do abacaxi de Miracema.....	92
Figura 15 - Áreas produtoras de abacaxi no Tocantins com predominância de solos arenosos.....	98
Figura 16 – Abacaxi do Tocantins com formato cilíndrico, coloração e coroa bem definidos, comercializados na feira 304 Sul em Palmas/TO.....	100
Figura 17 - Amostra da qualidade e diferenciais do produto abacaxi colhido em uma das lavouras visitadas, com formato cilíndrico, coloração amarelada, casca verde, coroa uniforme e sabor muito doce.....	102
Figura 18 - Primeiro trio elétrico presente na micareta Miracaxi de Miracema/TO em 1997, comemorando a alta produtividade de abacaxi na região.....	104
Figura 19 - Vista aérea do circuito Miracaxi no ano de 2018.....	104
Figura 20 - Escultura de abacaxi na cidade de Miranorte que demonstra o reconhecimento da importância do fruto por seus moradores e poder econômico para a região.....	105
Figura 21 - Imagem que demonstra a importância do abacaxi para o município de Rio dos	

Bois.....	107
Figura 22 - Comércio de abacaxi ao longo da BR-153, e com escultura do fruto. ....	107
Figura 23 - Abacaxi produzido em Miracema e comprado na feira da 304 Sul em Palmas/TO, doçura do fruto muito acentuada. ....	116
Figura 24 - Sistema de irrigação de uma lavoura de abacaxicultura na região de estudo. ....	132
Figura 25 – Fruto abacaxi protegido por papel jornal para manter suas qualidades de amadurecimento na reta final próxima a colheita.....	133
Figura 26 - Pedúnculo rompido após a retirada do fruto, ao redor tem-se a formação de novos filhotes, novas mudas clones.....	134
Figura 27 - Página inicial do site INPI, com o menu de IG circulado e com seta em vermelho.....	138
Figura 28 – Página de menus relacionados à IG no INPI.....	139
Figura 29 - Fluxograma da análise do pedido de IG. ....	142
Figura 30 – Abacaxi do Tocantins com formato cilíndrico, coloração e coroa bem definidos, comercializados na feira 304 Sul em Palmas/TO. ....	207
Figura 31 - Morfologia do abacaxizeiro. ....	208
Figura 32 - Amostra da qualidade e diferenciais do produto abacaxi colhido em uma das lavouras visitadas, com formato cilíndrico, coloração amarelada, casca verde, coroa uniforme e sabor muito doce. ....	208
Figura 33 - CANVAS da governança do Abacaxi do Tocantins.....	212
Figura 34 - Estrutura de governança sugerida para a IG Abacaxi do Tocantins. ....	217
Quadro 1 - Algumas produções acadêmicas sobre IG de 2021 a 2011. ....	47
Quadro 2 - Bases de dados de registros de IG's. ....	62
Quadro 3 - Mapas interativos da IG no Brasil.....	68
Quadro 4 - Bases de dados para levantamento de dados. ....	83
Quadro 5 - Resumo da proposta de pesquisa.....	86
Quadro 6 - Resumo das evidências da notoriedade e tradição do Abacaxi do Tocantins. ....	108
Quadro 7 - Resumo das evidências da reputação do Abacaxi do Tocantins. ....	117
Quadro 8 – Pontuação do diagnóstico de avaliação do potencial de Indicação Geográfica	

para o Abacaxi do Tocantins. ....	136
Quadro 9 - Contatos de pessoas com elevado conhecimento da produção de abacaxi do Tocantins. ....	137
Quadro 10 - Observações de um passo a passo do peticionamento eletrônico descrito pelo Guia do Peticionamento Eletrônico - Sistema e-IG - Anexo ao Manual de Indicações Geográficas (1ª Edição).....	140
Quadro 11 – Pontuação do diagnóstico de avaliação do potencial de Indicação Geográfica para o Abacaxi do Tocantins. ....	209
Quadro 12 - Matriz SWOT aplicada à estratégia de implementação da IG do Abacaxi do Tocantins. ....	214
Quadro 13 - 5W2H aplicada à estratégia de implementação da IG do Abacaxi do Tocantins. ....	216
Quadro 14 - Resumo das evidências da notoriedade e tradição do Abacaxi do Tocantins. ....	243
Quadro 15 - Resumo das evidências da reputação do Abacaxi do Tocantins. ....	246
Quadro 16 – CANVAS do Abacaxi do Tocantins em forma de lista.....	248

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ADPIC	Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio
CEASA	Centro Estadual de Abastecimento
CEPAMIR	Central de Produtores de Abacaxi de Miracema e Região
Cooperfruto	Cooperativa dos Fruticultores da Região Central do Tocantins
COPEMIR	Cooperativa de Abacaxi de Miracema/TO
CUP	Convenção da União de Paris
DO	Denominação de Origem
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ICT's	Instituições de Pesquisa Científica e Tecnológica
IG	Indicação Geográfica
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
IP	Indicação de Procedência
IP	Indicação de Procedência
NIT	Núcleo de Inovação e Tecnologia
PROFNIT	Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia
SEAGRO	Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Estado do Tocantins
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
UFT	Universidade Federal do Tocantins

**SUMÁRIO**

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>198</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>200</b>
<b>3</b>	<b>PROPRIEDADE INTELECTUAL: INDICAÇÃO GEOGRÁFICA (CONCEITO, MODALIDADES, INSTRUMENTOS LEGAIS E PROCEDIMENTOS PARA REGISTRO).....</b>	<b>201</b>
3.1	Governança e sua relação com a IG.....	204
3.2	Características do produto Abacaxi do Tocantins .....	206
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS INDICADORES DE POTENCIALIDADE DE IG .....</b>	<b>209</b>
<b>5</b>	<b>CANVAS, SWOT e 5W2H aplicado às estratégias para implementação da Indicação Geográfica.....</b>	<b>211</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>219</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>220</b>
	<b>APÊNDICE A – NOTORIEDADE DO ABACAXI DO TOCANTINS.....</b>	<b>243</b>
	<b>APÊNDICE B – REPUTAÇÃO DO ABACAXI DO TOCANTINS.....</b>	<b>246</b>
	<b>APÊNDICE C – CANVAS DO ABACAXI DO TOCANTINS .....</b>	<b>248</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Propriedade Intelectual é uma garantia de apropriação das criações intelectuais ao conjunto patrimonial das pessoas, como ativos intangíveis, que permite a seus titulares direitos econômicos, os quais ditam a forma de comercialização, circulação, utilização e produção dos bens intelectuais ou dos produtos e serviços que incorporam tais criações intelectuais. Sendo assim um regime orientador de conduta no mercado, que visa a concorrência leal entre os agentes econômicos (GAMA, 2011; PIMENTEL; BOFF, 2007; RUSSO; BORTOLI; TATUM; SANTOS *et al.*, 2016).

Dentre as diversas possibilidades de concessão de direito que a Lei da Propriedade Industrial estabelece, a Indicação Geográfica (IG) corresponde a um registro, atribuído a produto ou serviço que é característico de uma determinada região, originário de uma área geográfica delimitada, que apresenta qualidade diferenciada em virtude de seus recursos naturais e humanos, tais como: clima, solo, vegetação e saber fazer. O que diferencia dos similares disponíveis no mercado por sua reputação e qualidade, ou outra característica essencial atribuída a essa origem geográfica (DINCA; MORESCO, 2016; SEBRAE, 2017a).

A IG pertence aos produtores que fizeram com que o produto alcançasse notoriedade e reputação ao longo do tempo. Para obter o registro de IG junto ao INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial), órgão responsável pelos registros das IG, é necessário que uma organização formal, dos produtores ou representante, solicite, como associações ou cooperativas, esta poderar ser a proprietária e administradora da IG, adquirindo inúmeras responsabilidades. No caso da existência de um único produtor ou prestador de serviço na região ou localidade, o pedido de registro de uma IG pode ser feito por esse (BRASIL, 2019; KAKUTA; SOUZA; SCHWANKE; GIESBRECHT, 2006; SEBRAE, 2017b).

A dinâmica de implementação de uma IG torna-se complexa face à diversidade de atores envolvidos no processo, no campo da pesquisa, produtores, grupos sociais, governo, instituições e demais atores exercem interesse e influência sobre esta IG, sendo necessário dar a devida importância a cada elemento de sua organização. A governança pode ser definida como "um processo de coordenação de atores, grupos sociais e instituições para atingir objetivos particulares, discutir e definir coletivamente em ambientes fragmentados e incertos" (BORRAZ; GALÈS, 2010, p. 748). O termo governança remete, portanto, ao conjunto de atores, redes, diretrizes, regras e normas compartilhadas que contribuem à estabilização de um sistema IG (BORRAZ; GALÈS, 2010).

Nesse sentido, após realização do diagnóstico do potencial de Indicações Geográficas da abacaxicultura da região central do Tocantins, é percebido que o critério "governança" merece atenção especial, a fim de discutir, no âmbito da Propriedade Intelectual, a sua importância como fator crítico de sucesso para a estruturação e implementação da Indicação Geográfica. Desta forma, apresenta-se uma nova problemática para reflexão e discussão: Diante da existência da viabilidade para o registro de IG do Abacaxi do Tocantins como IP (Indicação de Procedência), como constituir uma governança capaz de tornar o Abacaxi do Tocantins um ativo de Propriedade Intelectual para os produtores da região central do Tocantins?

Dessarte, é proposto uma estrutura de governança a partir da identificação de potenciais parceiros capazes de contribuir para a formalização de uma entidade

representativa, organização formal, item fundamental para a solicitação do registro da IG. Para tanto, este relatório técnico apresenta aspectos inerentes à metodologia da pesquisa, discussão acerca dos referenciais teóricos sobre Indicação Geográfica e sua relação com a governança, uma contextualização sobre as características do produto com seus diferenciais, e análise dos indicadores obtidos no diagnóstico do potencial de Indicações Geográficas da abacaxicultura da região central do Tocantins. Em seguida, são indicadas algumas soluções, através de ferramentas visuais e estratégias, para análise do modelo de negócio e tomada de decisão, na intenção de dar praticidade ao processo de formação de uma governança capaz estruturar um projeto de Indicação Geográfica a partir do ecossistema local.

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa é realizada pelo método estudo de caso exploratório, no qual visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procura descobrir o que há nela de mais essencial e característico (GIL, 2008). No mesmo sentido, MARCONI e LAKATOS (2017), ressaltam que o estudo de caso se refere ao levantamento, com maior profundidade, de determinado caso ou grupo humano.

Assim, o estudo de caso é norteado pelo resultado da aplicação do questionário de diagnóstico de IG desenvolvido pelo SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), denominado “Solução Tecnológica para Diagnóstico de Avaliação de Potencial Indicação Geográfica”, no qual verifica a viabilidade para o registro de IG junto ao INPI, com um conjunto de indicadores que apoiam a tomada de decisão quanto ao desenvolvimento de um projeto de implantação de registro em IG, gerados a partir de uma determinada pontuação para cada critério de resposta obtida na pesquisa.

De acordo com KAKUTA; SOUZA; SCHWANKE e GIESBRECHT (2006, p. 45), coordenadores do desenvolvimento desta solução, “a expectativa é que ao final do diagnóstico se tenha um conjunto de indicadores que apoiem uma tomada de decisão relacionada ao desenvolvimento, ou não, de um projeto de registro da Indicação Geográfica”. O foco deste relatório técnico está centrado, exclusivamente, em um dos indicadores em estudo no referido diagnóstico, o Critério Governança, que se apresentou como ponto crítico, pontuação 15%, diante da viabilidade de registro da IG para o Abacaxi do Tocantins.

### **3 PROPRIEDADE INTELECTUAL: INDICAÇÃO GEOGRÁFICA (CONCEITO, MODALIDADES, INSTRUMENTOS LEGAIS E PROCEDIMENTOS PARA REGISTRO)**

As Indicações Geográficas reconhecem produtos ou serviços pela reputação, qualidades e características que estão vinculadas a uma origem geográfica específica. Como resultado, elas comunicam ao mundo que certa região se especializou e tem capacidade de produzir um artigo ou prestar um serviço diferenciado e de excelência (INPI, 2021c).

Ao longo dos anos, algumas cidades ou regiões ganharam fama por causa de seus produtos ou serviços. Quando qualidade e tradição se encontram num espaço físico, a Indicação Geográfica surge como fator decisivo para garantir a diferenciação do produto (INPI, 2021c).

Na linguagem do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a Indicação Geográfica é:

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 os distinguir 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) (MAPA, 2021b).

As Indicações Geográficas são regulamentadas pelo Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (INPI), com a promulgação da Lei 9.279 de 14 de maio de 1996, que regula direitos e obrigações relativos à Propriedade Industrial. Constitui a Indicação Geográfica em Indicação de Procedência (IP) ou a Denominação de Origem (DO) (BRASIL, 1996):

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, p. 25).

Das penalidades aplicadas aos crimes contra as IG's, cabe a detenção de 1 (um) a 3 (três) meses, ou multa ao infrator, diante dos (BRASIL, 1996):

Art. 192. Fabricar, importar, exportar, vender, expor ou oferecer à venda ou ter em estoque produto que apresente falsa indicação geográfica.

Art. 193. Usar, em produto, recipiente, invólucro, cinta, rótulo, fatura, circular, cartaz ou em outro meio de divulgação ou propaganda, termos retificativos, tais como "tipo", "espécie", "gênero", "sistema", "semelhante", "sucedâneo", "idêntico", ou equivalente, não ressaltando a verdadeira procedência do produto.

Art. 194. Usar marca, nome comercial, título de estabelecimento, insígnia, expressão ou sinal de propaganda ou qualquer outra forma que indique procedência que não a verdadeira, ou vender ou expor à venda produto com esses sinais (BRASIL, 1996).

Em se tratando das condições para o registro, estas estão estabelecidas na Portaria INPI/PR nº 04, de 12 de janeiro de 2022, e sobre o sistema de peticionamento eletrônico do pedido de registro, este se encontra na resolução PR nº. 233, de 18 de janeiro de 2019. O pedido de registro pode ser requerido por entidades representativas dos produtores, como associações ou cooperativas. No caso da existência de um único produtor ou prestador de serviço na região ou localidade, o pedido de registro de uma IG pode ser feito por esse (BRASIL, 2019; SEBRAE, 2017b).

Poderá usufruir do registro de IG os produtores e prestadores de serviços estabelecidos na origem geográfica, desde que cumpram as disposições do caderno de especificações técnicas e estejam sujeitos ao controle definido de produção e qualidade (INPI, 2022b). O caderno de especificações técnicas é composto por:

- a) O nome geográfico, conforme descrito no §3º do art. 2º;
- b) Descrição do produto ou serviço objeto da Indicação Geográfica;
- c) Delimitação da área geográfica, de acordo com o instrumento oficial, fazendo uso das normas do Sistema Cartográfico Nacional vigente, exceto para as indicações geográficas localizadas fora do território nacional;
- d) Em pedido de Indicação de Procedência, a descrição do processo de extração, produção ou fabricação do produto ou de prestação do serviço, pelo qual o nome geográfico se tornou conhecido;
- e) Em pedido de Denominação de Origem, a descrição das qualidades ou características do produto ou serviço que se devam exclusiva ou essencialmente ao meio geográfico, incluindo os fatores naturais e humanos, e seu processo de obtenção ou prestação;
- f) Descrição do mecanismo de controle sobre os produtores ou prestadores de serviços que tenham o direito ao uso da Indicação Geográfica, bem como sobre o produto ou serviço por ela distinguido;
- g) Condições e proibições de uso da Indicação Geográfica; e
- h) Eventuais sanções aplicáveis à infringência do disposto na alínea g (INPI, 2022b).

Dos termos não suscetíveis de registro conforme IN n.º 95/2018 INPI:

Art. 4º. Não são registráveis como Indicação Geográfica os termos suscetíveis de causar confusão, que reproduzam, imitem ou se constituam por:

I - nome geográfico ou seu gentílico que houver se tornado de uso comum, designando produto ou serviço;

II - nome de uma variedade vegetal, cultivada ou não, que esteja registrada como cultivar, ou que seja de uso corrente ou existente no território brasileiro na data do pedido;

III - nome de uma raça animal que seja de uso corrente ou existente no território brasileiro na data do pedido;

IV - homônimo à Indicação Geográfica já registrada no Brasil para assinalar produto ou serviço idêntico ou afim, salvo quando houver diferenciação substancial no signo distintivo (INPI, 2022b).

O art. 14º da Portaria n.º 04/2022 INPI, dispõe sobre a legitimidade para requerer o registro de Indicações Geográficas na qualidade de substitutos processuais, no caso de

associação, sindicato ou qualquer outra entidade que possa atuar como tal em razão da lei:

§1º O substituto processual deve estar estabelecido no respectivo território e ser representativo da coletividade legitimada a requerer o registro da Indicação Geográfica.

§2º O quadro social do substituto processual deve ser formado total ou predominantemente por participantes da cadeia produtiva do respectivo produto ou serviço.

§3º Na hipótese de existir no local um único produtor ou prestador de serviço tendo legitimidade ao uso da Indicação Geográfica, estará o mesmo autorizado a requerer o registro.

§4º Em se tratando de Indicação Geográfica estrangeira já reconhecida no seu país de origem, ou por entidades ou organismos internacionais competentes, o registro deverá ser solicitado pelo requerente legitimado da Indicação Geográfica no país de origem (INPI, 2022b).

Ao requisitar uma IP, são necessários os documentos que comprovem que o nome geográfico se tornou conhecido como centro de extração, produção ou fabricação do produto ou de prestação do serviço. No caso de DO, são necessários os documentos que comprovem a influência do meio geográfico nas qualidades ou características do produto ou serviço, devendo conter os elementos descritivos: “a) Do meio geográfico, incluindo os fatores naturais e humanos; b) Das qualidades ou características do produto ou serviço; c) Do nexos causal entre as alíneas “a” e “b””, além dos documentos a seguir: 1) Requerimento de Indicação Geográfica; 2) Caderno de especificação técnicas; 3) Procuração, caso necessário; 4) Comprovante de pagamento da Guia de Recolhimento da União; 5) Estatuto Social registrado no órgão competente; 6) Ata registrada da Assembleia Geral com aprovação do Estatuto Social; 7) Ata registrada da posse da atual Diretoria; 8) Ata registrada da Assembleia Geral com a aprovação do Caderno de Especificações Técnicas e lista de presença; 9) Identidade e CPF dos representantes legais do substituto processual; 10) Declaração dos produtores ou prestadores de serviços de estiverem estabelecidos na área delimitada; 11) Em caso de IP, documentos que comprovem que o nome geográfico se tornou conhecido como centro de extração, produção ou fabricação do produto; 12) Em caso de DO, documentos que comprovem a influência do meio geográfico nas qualidades ou características do produto ou serviço; 13) Instrumento oficial que delimite a área geográfica; e 14) Se for o caso, a representação gráfica ou figurativa da IG ou de representação geográfica de país, cidade, região ou localidade do território. A lista de documentos exigidos é bem extensa, o que requer muita organização por parte dos atores envolvidos nesse processo que vai desde a sensibilização dos atores até a gestão pós-registro, sendo necessário deixar claro e atribuir as responsabilidades a cada produtor quanto à utilização da IG (INPI, 2022b).

No tocante às melhores práticas de padronização e orientação sobre a estruturação dos pedidos de IG junto ao INPI, temos a norma NBR 16536 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), publicada em outubro de 2016. Já a norma NBR 16479 de maio 2016 da ABNT, trata das terminologias e conceitos úteis a este projeto:

**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.

**Área geográfica delimitada:** área definida por limites geográficos estabelecidos com precisão.

**Notoriedade:** reconhecimento por um número expressivo de indivíduos de que características de um produto ou serviço estão relacionadas a uma área geográfica. É um conceito quantitativo.

**Reputação:** que um produto ou serviço goza, relacionado a uma área geográfica. É um conceito qualitativo.

**Terroir:** espaço geográfico delimitado, definido a partir de uma comunidade humana que constrói ao longo de sua história um conjunto de traços culturais distintos, de saberes e de práticas, embasados em um sistema de interações entre o meio natural e os fatores humanos. O saber-fazer, que está envolvido nos saberes e práticas, apresenta originalidade e confere tipicidade e reconhecimento para os produtos ou serviços oriundos deste espaço e, por consequência, para as pessoas que ali vivem. Os *terroirs* são espaços dinâmicos e inovadores que não são assimilados somente aos aspectos relacionados à tradição.

**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:** ações do homem, baseadas no seu saber-fazer, que resultam na característica de um produto ou serviço.

**Fatores naturais:** fatores existentes na natureza que são determinantes das qualidades e das características do produto ou serviço (ABNT, 2016a, p. 1-4, grifo nosso).

O registro de IG pelo INPI é válido apenas no território brasileiro. No que diz respeito a acordos de reciprocidade de pedidos de registros de IG estrangeiros, o Brasil faz parte da Convenção da União de Paris (CUP) e do Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (ADPIC ou TRIPS, na sigla em inglês). Esses tratados, ao estabelecerem um patamar mínimo de proteção em matéria de Propriedade Intelectual, criaram uma série de obrigações ao governo brasileiro, ao mesmo tempo que facilita ao estrangeiro recém chegado ao país não se atrapalhar com a legislação local sobre PI, e, se ela nem existir, pode-se orientar pelos princípios básicos estabelecidos pelas convenções e tratados (ALMEIDA, S. C., 2014; INPI, 2021g).

### 3.1 Governança e sua relação com a IG

O termo governança está relacionado ao conjunto de atores, regras e normas que proporciona a consolidação de um determinado sistema. Com relação às IG's, essa governança é formada por uma rede de atores públicos e privados que atuam em diferentes dimensões do território como as associações, sindicatos e cooperativas de produtores, órgãos públicos, escritórios privados de assessoria jurídica e entidades de pesquisa e desenvolvimento (NIEDERLE; MASCARENHAS; WILKINSON, 2017).

A norma NBR 16536 da ABNT, recomenda dar atenção aos fatores críticos de sucesso para a implantação de um projeto de estruturação de uma IG, bem como o grau de sensibilização e esclarecimento dos produtores sobre os conceitos, responsabilidades, funcionamento, benefícios e, principais desafios e dificuldades envolvidos nesse processo. Neste sentido, deve-se centrar a atenção na organização dos atores envolvidos no processo de estruturação da Indicação Geográfica de forma a criar uma rede colaborativa (ABNT, 2016b).

Para QUEROL (2004), governança está relacionada com a capacidade de um

sistema social de se organizar frente aos seus desafios, possibilitando o desenvolvimento de um sistema institucional para gerar ações coletivas positivas. Este sistema de governança terá mais governabilidade quanto mais previsível, transparente e legítimo for a formação do quadro institucional e quanto mais houver a participação de diversos atores.

Dentre os benefícios de uma governança, temos o exemplo praticado pela IG Região do Cerrado Mineiro, organizado em seis associações, oito cooperativas e na fundação do café do cerrado, esse sistema trabalha para a geração de valor ao café e, por consequência, à toda a cadeia produtiva. O programa de certificação do café do cerrado garante segurança aos compradores e agrega valor ao produto. A proteção do nome Região do Cerrado Mineiro no cenário internacional deve ser destacada como o grande benefício da Indicação Geográfica aos produtores de café da região delimitada (SEBRAE, 2018a).

Após a comprovação de viabilidade com potencialidade para um registro de IG de um determinado produto ou serviço, é importante verificar se existe governança capaz de fazer a gestão eficaz de todo processo. Nesse sentido, o MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) faz algumas orientações (FANTE, 2016):

A primeira etapa a ser avaliada é a organização dos produtores com intuito de construir o processo de reconhecimento da IG. A IG necessita de um forte envolvimento e participação dos produtores e/ou dos transformadores, assim como das outras pessoas envolvidas na sua gestão. A atuação é voluntária e coletiva, ou seja, se apoia em uma associação. O termo “associação” neste contexto será correspondente a qualquer organização de produtores e/ou transformadores relacionados com o produto, seja qual for sua forma jurídica ou sua composição (...) (FANTE, 2016).

Percebe-se pelos trabalhos lidos que a falta de governança dentre as possíveis IG's e as já resgistradas IG's é comum, como é o caso da IG Vales da Uva Goethe, onde o grupo que iniciou o processo está desarticulado e sem uma governança própria para manutenção e aprimoramento da Indicação de Procedência ou até mesmo a busca pela Indicação de Origem, é importante enfatizar a seriedade da governança e gestão ambiental dos Vales da Uva Goethe para que seja promovido o desenvolvimento deste território (RAMOS, 2015). Por outro lado, tem-se o estudo do potencial de Indicação Geográfica do biscoito Amor Perfeito de Natividade, região sudeste do Tocantins, com o critério Governança sendo o de maior relevância de análise após o diagnóstico, mesmo tendo alcançado pontuação (50%) superior a outros critérios, como a Pesquisa Envolvida que atingiu 20% e Geração de Emprego e Renda com 40% (OLIVEIRA, D. D. S., 2020).

Resalta que, para o Abacaxi produzido na região central do Tocantins, já se teve um estado de governança formal através de projetos de cooperativas e associações entre os produtores, a exemplo, teve-se a Cooperfruto (Cooperativa dos Fruticultores da Região Central do Tocantins), COPEMIR (Cooperativa de Abacaxi de Miracema/TO), CEPAMIR (Central de Produtores de Abacaxi de Miracema e Região), e o projeto associativo DARC (Projeto de Desenvolvimento do Abacaxi na Região Central do Tocantins). De preferência, o produtor deve participar de alguma forma de organização de produtores, e utilizar os serviços prestados por ela na comercialização dos frutos, na compra de sementes, mudas, químicos e aquisição de empréstimos, por oferecer maior segurança quanto ao efetivo recebimento do pagamento da venda dos frutos e, em geral, com maiores preços médios e acesso a mercados mais exigentes em qualidade, quantidade

e regularidade de fornecimento, bem como, melhores condições de compras coletivas (AGROLINK, 2003; EMBRAPA, 2021c; REIS, 2020; SOARES, 2007).

Por conseguinte, é oportuna uma análise do diagnóstico de potencialidade realizado na região central do Tocantins, com produtores e atores relevantes do meio, como instituições: EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) e SEAGRO (Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Estado do Tocantins).

### 3.2 Características do produto Abacaxi do Tocantins

Originária do Brasil e depois disseminada por todas as regiões tropicais do globo. O abacaxi é uma planta tropical, monocotiledônea, herbácea e semi perene, da família da Bromeliaceae, espécie *Ananas Comosus* L. Merrill. A infrutescência do abacaxizeiro é do tipo sorose, composta por várias bagas (frutinhas) fortemente fundidas, com padrão de crescimento elíptico. A polpa é succulenta, com a coloração variando do amarelo-creme ao amarelo-alaranjado, doce ou ácida. Com forma, tamanho e cores variáveis, pode ser encontrado ovóide ou piramidal, com tamanho de 30 a 40cm de comprimento, pesa normalmente entre 1 a 3kg com casca de coloração verde, amarelada ou avermelhada (BUENO, 2016; CUNHA; CABRAL; SOUZA, 1999).

Para Informante 2<sup>13</sup>, engenheiro agrônomo da SEAGRO e especialista na abacaxicultura do Tocantins, o mercado é certo para o fruto, amplamente disputado no mercado nacional, com importância nos centros de distribuições de São Paulo (CEASA - Centro Estadual de Abastecimento), Brasília e Belo Horizonte, justamente pelas características de um fruto tipo A, fruto de primeira, com formato uniforme e cilíndrico, croácia de casca, coroa mediana, não tão grande e nem pequena, e principalmente pelo sabor, quantidade de açúcar (Brix) que agrada mais aos paladares dos consumidores. A casca não é tão amarelada e nem tão verde, característico da espécie Pérola, e do momento da colheita, onde no Tocantins a colheita é feita observando o Brix mais doce, de melhor aceitação do mercado, definido pelo tempo de exposição solar, clima e maturidade do fruto, atributos diferenciais dos concorrentes. O engenheiro relata que no Brasil têm diferentes percepções em relação aos hábitos dos consumidores, na região Sul, as pessoas preferem o fruto mais ácido e menos doce, à medida que se desloca do Sul para o Norte, a preferência vai aumentando para o sabor mais doce, característico dos frutos produzidos mais ao Norte do país. A indústria também tem sua preferência para o abacaxi do Tocantins, com formato mais uniforme e cilíndrico, tem-se mais rendimento, melhor aproveitamento da polpa, no processo de industrialização e transformação, o fruto cônico também é absorvido pela indústria, e é produzido no Tocantins, mas o favorito é o da espécie Pérola no formato cilíndrico com Brix mais adocicado (informação verbal)<sup>13</sup>.

Informante 2 explica que esses diferenciais são resultantes de uma evolução, mutações e adaptações dos frutos aos fatores climáticos da região, e, sendo possível uma seleção de mudas com formatos bem definidos, característicos da região, diferenciando já na hora do plantio, colhendo mudas com o formato desejado, espécie de um clone, onde se retira parte da planta mãe, propagação vegetativa assexuada, sem troca de gametas, não se utiliza semente de abacaxi, apesar de existir sementes através de melhoramentos da planta (informação verbal)<sup>13</sup>.

O eng. Informante 6 complementa em sua participação que o principal diferencial do abacaxi é o sabor, influenciado pelo clima tropical, com 6 meses de chuva e 6 meses de sol, com um elevado tempo de exposição solar, fator básico para a composição deste

sabor único (informação verbal)<sup>15</sup>.

Figura 30 – Abacaxi do Tocantins com formato cilíndrico, coloração e coroa bem definidos, comercializados na feira 304 Sul em Palmas/TO.



Fonte: Figuras do autor.

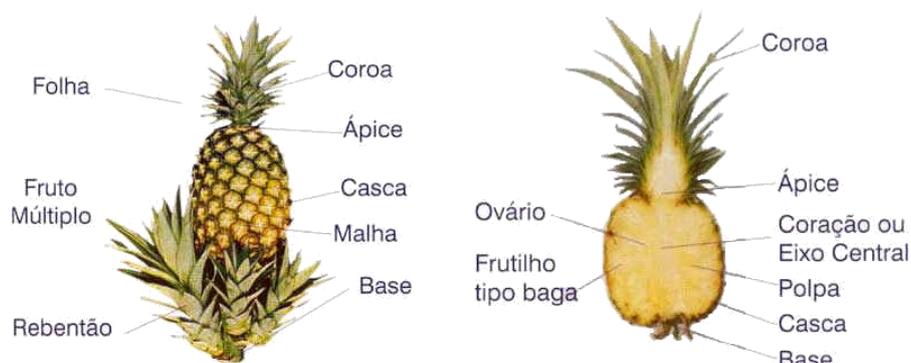
### I - Aspectos Botânicos:

O abacaxizeiro (*Ananas comosus* L.) é uma planta monocotiledônea, herbácea perene, da família Bromeliaceae, cujas espécies podem ser divididas, em relação a seus hábitos, em dois grupos distintos: as epífitas, que crescem sobre outras plantas, e as terrestres, que crescem no solo à custa das próprias raízes. 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 (SOUZA; CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000).

É no caule que se encontra o pedúnculo que sustenta a inflorescência e o fruto consumido. É um fruto composto, ou múltiplo frutinhos, chamado de sincarpo ou sorose, formado pela coalescência dos frutos individuais, do tipo baga, numa espiral sobre o eixo central, que é a continuidade do pedúnculo. Constitui-se de 100 a 200 flores individuais arrumadas em espiral em volta de um eixo. Seu caule (talo) é curto e grosso, ao redor do qual crescem as folhas, em forma de calhas, estreitas e rígidas, e adentram as raízes axilares. O sistema radicular é fasciculado (em cabeleira), superficial e fibroso, encontrado em geral à profundidade de zero a 30 centímetros e, raras vezes, a mais de 60cm da superfície do solo. A planta adulta mede de 1m a 1,2m de altura e de 1m a 1,5m de diâmetro. Os rebentos, ou mudas, desenvolvem-se a partir de gemas axilares localizadas no caule (rebentões) e no pedúnculo (filhotes) (INPI, 2021i; SOUZA;

CARDOSO; RITZINGER; MATOS *et al.*, 2000).

Figura 31 - Morfologia do abacaxizeiro.



Fonte: <http://www.faep.com.br/comissoes/frutas/cartilhas/frutas/abacaxi.htm>

Para o consumidor, uma informação que para muitos pode ser novidade, quando o fruto é colhido prematuro não tem qualidade, não é uma fruta suculenta, é uma fruta seca, o abacaxi é um fruto não-climatérico, que não amadurece depois de colhido. Logo, deve-se comprar o fruto no ponto de consumir, mesmo que tenha a casca verde, pode-se ter uma fruta madura, essa é uma característica do abacaxi do Tocantins, relata o engenheiro Informante 6 (informação verbal)<sup>15</sup>.

Figura 32 - Amostra da qualidade e diferenciais do produto abacaxi colhido em uma das lavouras visitadas, com formato cilíndrico, coloração amarelada, casca verde, coroa uniforme e sabor muito doce.



Fonte: Figuras do autor.

#### 4 ANÁLISE DOS INDICADORES DE POTENCIALIDADE DE IG

No quadro abaixo são listadas as pontuações de cada critério da aplicação do questionário do Guia do Consultor do Sebrae, relacionado ao potencial de IG da abacaxicultura da região central do Tocantins, no qual verifica a viabilidade para o registro de IG junto ao INPI. Somente são computadas as respostas dos participantes que demonstraram conhecimento em todas as perguntas do questionário, domínio completo do tema, pessoas que componham e dominem a produção que está sendo diagnosticada, para que o questionário seja o mais fidedigno possível. A coluna pontuação obtida é representada pela média da soma de todos os valores obtidos para determinado critério. Por questões éticas, não é demonstrado a pontuação individual de cada participante da pesquisa (GIESBRRECHT; ABREU, 2013).

Quadro 11 – Pontuação do diagnóstico de avaliação do potencial de Indicação Geográfica para o Abacaxi do Tocantins.

<b>Crítérios</b>	<b>Pontuação obtida</b>	<b>Pontuação máxima</b>	<b>Resultado (%)</b>
<b>1.1 critério tendência indicação de procedência</b>	10	10	100%
<b>1.2 critério tendência denominação de origem</b>	10	10	100%
<b>2.1 critério notoriedade</b>	10	10	100%
<b>2.2 critério potencial agregação de valor</b>	13	15	87%
<b>2.3 critério necessidade de proteção</b>	4,6	5	92%
<b>2.4 critério territorialidade</b>	13,4	15	89%
<b>2.5 critério geração de emprego e renda</b>	7,6	10	76%
<b>2.6 critério governança</b>	3	20	15%
<b>2.7 critério método de produção</b>	14,2	30	47%
<b>2.8 critério pesquisa envolvida</b>	14,6	15	97%

Fonte: Adaptado de (GIESBRRECHT; ABREU, 2013).

Conforme apontado pelo diagnóstico do potencial de IG para o abacaxi em estudo, a “Indicação de Procedência (IP)” é mais favorável inicialmente, diante da existência de comprovação da região ser reconhecida no mercado como centro produtor do abacaxi e existir evidências históricas e de mercado que são capazes de comprovar que a região geográfica é reconhecida pelos consumidores como centro produtor.

Enfatiza, por outro lado, que a “Denominação de Origem (DO)” também é passível de obtenção, principalmente devido às influências agroclimáticas regionais sobre o resultado final do produto, como as condições edafoclimáticas, clima, exposição solar e solo, que levam a uma qualidade de sabor mais doce e características de formatos cilíndricos e uniformes. Porém esse vínculo entre produto e região, necessário para a DO, é menos comprovado cientificamente do que a comprovação para a IP, por este fato é que inicialmente o registro de IP é mais favorável.

O autor ERVOLINO (2015), identifica que a abordagem das IG's pode ser orientada em duas vertentes: para a preservação das tradições e do patrimônio,

valorização dos territórios e ressignifica a agricultura familiar; e por outro lado, a utilização somente como instrumento de competitividade no mercado, como marketing territorial, reestruturado para os espaços rurais e a dinâmica da agricultura familiar segundo a lógica capitalista, com provocação para a exclusão dos agricultores tradicionais. Pelo diagnóstico de estudo, o caminho mais provável para o Abacaxi do Tocantins, segundo a abordagem de Ervolino, será o uso da IG como instrumento de competitividade no mercado, pois o item Critério Método de Produção do Guia recebeu apenas 47% de relevância, item este que trata do modo de produzir tradicional. Para os grandes produtores participantes da pesquisa, todos os anos surgem novas técnicas de produção, porém algumas formas não se mexem, como a forma de plantar o fruto com a escolha de clones perfeitos, forma de colher manual, onde o trabalhador retira com suas mãos os frutos escolhidos e a forma de proteger o fruto do sol com embrulhos de jornais. O quesito Critério Governança foi o ponto crítico apresentado no diagnóstico, recebeu pontuação de 15%, devido a inexistência na atualidade de instituições formais de governança, como as cooperativas e associações que existiram no passado. Os critérios pesquisa envolvida, geração de emprego e renda, necessidade de proteção e potencial agregação de valor, obtiveram pontuações elevadas, mas, muitas vezes pontuados com valores baixos por falta de maior conhecimento do critério abordado pelo participante, e não por falta de existência. Já o critério territorialidade, 89%, é questionado por alguns produtores da região, mas que também produzem o fruto abacaxi em outros municípios, como Porto Nacional e Rio dos Bois, no qual relatam que a delimitação do território deve abranger outras localidades, por conseguirem produzir o mesmo fruto, com os mesmos diferenciais de qualidade e sabor. Diante dos indicadores, faz-se necessário buscar estratégias para levar ao conhecimento dos produtores e a todo o ecossistema local, o que é e quais os possíveis benefícios gerados através do registro de uma IG.

## 5 CANVAS, SWOT e 5W2H aplicado às estratégias para implementação da Indicação Geográfica

Com a utilização do CANVAS, traz-se uma facilidade em termos de rapidez no entendimento das diversas alternativas a serem implementadas e seus impactos na Organização. Assim, é elaborado na figura abaixo o modelo de negócio com metodologia CANVAS para o produto Abacaxi do Tocantins, no intuito de agregar conceitos estratégicos e de inovação à sua produção, afinal, “um modelo de negócio descreve a lógica de criação, entrega e captura de valor por parte de uma organização.” (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011). Segundo seus criadores, o CANVAS é para ser simples e de fácil compreensão:

Precisamos de um Modelo de Negócios que todos compreendam: de fácil descrição, que facilite a discussão. Precisamos começar todos do mesmo ponto e falar sobre a mesma coisa. O desafio é que esse conceito deve ser simples, relevante e intuitivamente compreensível, ao mesmo tempo em que não simplifique demais a complexidade do funcionamento de uma empresa (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011, p. 15).

O modelo de negócios baseado no CANVAS tem uma aparência simples, em forma de um diagrama. Sua análise se torna simples com o uso cotidiano, pois é composto por blocos, que trazem as perspectivas básicas de funcionamento de uma organização, podendo se observar os aspectos organizacionais elementares em uma página, de forma simples e objetiva (RUSSO; SANTOS; ZAN; PRIESNITZ, 2018).

(...) faz parte da proposta da metodologia dispor esses elementos em uma forma visual de fácil compreensão, que sirva de referência para a atuação da empresa em todos os seus aspectos. O Modelo de Negócio é um esquema para a estratégia ser implementada através das estruturas organizacionais dos processos e sistemas (RUSSO; SANTOS; ZAN; PRIESNITZ, 2018, p. 288).

O CANVAS é composto de nove blocos, sendo que as ideias representadas em cada bloco formam, conjuntamente, a conceitualização do negócio, ou seja, a forma como a Organização vai operar e gerar valores à sociedade, com a definição dos principais processos e fluxos, o que proporciona uma análise clara do modelo de atuação no mercado. É recomendável iniciar o seu preenchimento pelo segmento de clientes, seguido pela proposta de valor, visto que a ideia é ofertar soluções para os problemas de grupos de clientes específicos (OLIVEIRA, D. D. S., 2020; OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011).

- 1) **Segmentos de clientes:** é a identificação do segmento de cliente. É importante agrupá-los pelos gostos ou necessidades em comum;
- 2) **Proposta de valor:** descreve o produto ou serviço que cria valor para um segmento de clientes. É a solução para resolver uma necessidade ou uma dor do cliente;
- 3) **Canais:** diz respeito a como comunicar ou atingir o segmento de cliente, seja por meios físicos ou digitais;
- 4) **Relacionamento com clientes:** tipos de interações entre a organização e seus clientes;
- 5) **Fontes de receita:** são os valores que os clientes aceitam pagar pela

- proposta de valor oferecida;
- 6) **Recursos principais:** são os recursos essenciais para a entrega da proposta de valor;
  - 7) **Atividades-chave:** são as atividades essenciais para ter êxito no modelo;
  - 8) **Parceiros principais:** é a rede de fornecedores e parceiros necessários ao funcionamento do modelo de negócio; e
  - 9) **Estrutura de custo:** os principais itens de despesa relacionados à operação (OLIVEIRA, D. D. S., 2020).

Para o ponto crítico do diagnóstico, Critério Governança, na tentativa de ajudar a melhorá-lo, identifica-se como essencial o bloco Parceiros-Chaves, pois lista os principais atores envolvidos na cultura do abacaxi do Tocantins, entre pesquisadores, produtores, revendedores e agentes de governo, necessários para o funcionamento do negócio, normalmente são elementos externos a organização que efetivamente contribuem para que o negócio ocorra da forma adequada. O CANVAS abaixo é voltado para Governança da possível IG do Abacaxi do Tocantins, e pode ser visualizado, baixado e editado pelo site do SEBRAE ([sebraecanvas.com](http://sebraecanvas.com)), basta procurar pelo título “Governança - Abacaxi do Tocantins”.

De modo geral, o CANVAS permitiu segmentar alguns grupos de clientes específicos, e após sua elaboração, foi possível estruturar pelo menos duas Proposta de Valor geradas a partir do registro da Indicação Geográfica, sendo primeira: Tornar o Abacaxi do Tocantins um ativo de PI em IG. E a segunda: aumentar o potencial de comercialização do Abacaxi do Tocantins através da agregação de valores da IG. Por limitações na visualização do texto por completo do CANVAS abaixo, o mesmo é postado no Apêndice C em forma de lista.

Figura 33 - CANVAS da governança do Abacaxi do Tocantins.

## Abacaxi do Tocantins



Fonte: Figuras do autor, elaborada a partir do sistema sebraecanvas.com com base no modelo de negócios de OSTERWALDER e PIGNEUR (2011).

Outro instrumento importante é a análise SWOT, do inglês strengths (forças), weaknesses (fraquezas), opportunities (oportunidades) e threats (ameaças), que confronta as ameaças e oportunidades do ambiente com as forças e fraquezas da organização e, a partir dessa comparação, gera elementos estratégicos para a empresa. É uma metodologia que permite sintetizar informações importantes sobre o estudo de caso, auxilia na gestão, nas tomadas de decisões e no planejamento estratégico como um todo. Em sua concepção, o pesquisador deve analisar as informações contidas na matriz SWOT de tal forma que a comparação entre os fatores internos e externos sigam as correlações abaixo (MEDEIROS; CUNHA; OLIVEIRA; VIEIRA, 2020; MONTEIRO, 2011).

- 1) **Forças e Oportunidade = Alavancagem.** É representado pela relação entre os Pontos Fortes e as Oportunidades. Nesse sentido, é a combinação mais importante e mais eficaz, pois visa maximizar suas forças mediante o aproveitamento das oportunidades;
- 2) **Forças e Ameaças = Vulnerabilidade.** Questiona-se como utilizar os pontos fortes para diminuir o potencial das ameaças;
- 3) **Fraquezas e Oportunidades = Limitações.** É a questão de inviabilizar as oportunidades em detrimento dos pontos fracos;
- 4) **Fraquezas e Ameaças = Problemas.** Nessa situação são encontrados os fatores de risco para a continuidade. Essa combinação deve ser utilizada como base para uma estratégia mais defensiva (MEDEIROS; CUNHA; OLIVEIRA; VIEIRA, 2020).

Neste sentido, ao analisar a realidade do Abacaxi do Tocantins através da matriz SWOT no quadro abaixo, verifica-se, em um contexto amplo, a presença de excelentes

pontos fortes e oportunidades que contribuem para solidificar ações estratégicas no processo de estruturação do pedido de registro da IG junto ao INPI, principalmente a força do apoio das instituições e a oportunidade de agregação de valor com maior competitividade no mercado. A falta de governança é a principal fraqueza, e está podendo estar gerando as ameaças do mercado ilegal, como uso indevido da reputação e genético do Abacaxi do Tocantins.

Quadro 12 - Matriz SWOT aplicada à estratégia de implementação da IG do Abacaxi do Tocantins.

<b>FATORES INTERNOS</b>	<b>FORÇAS</b>	<b>FRAQUEZAS</b>
	Qualidade do produto de forma geral	Falta de conhecimento dos pequenos produtores sobre IG
	Sabor mais adocicado, maior aceitação do mercado	Não possui entidade representativa, cooperativa, sindicato...
	Formato cilíndrico, preferencial da indústria	Falta de governança formal, gestão da cadeia produtiva
	Apoio das instituições no registro de IG	
	Produção entressafra	
Produtores bem estabilizados		
<b>FATORES EXTERNOS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMEAÇAS</b>
	Tornar o Abacaxi do Tocantins um ativo em PI	Uso indevido da reputação conquistada
	Agregação de valores com a IG	Uso indevido do genético Abacaxi do Tocantins
	Geração de empregos formais, carteira assinada	Comercio ilegal, notas fiscais ilegais
	Processo inovador de marketing devido a IG	Atravessadores
	Fomento do turismo local, principalmente na festa Miracaxi	
	Melhores rendas na cadeia produtiva	
	Maior competitividade no mercado	

Fonte: Elaboração própria, a partir da matriz SWOT.

Mais outra ferramenta importante é a 5W2H, estratégica para a tomada de decisões, um checklist de determinadas atividades que precisam ser desenvolvidas com o máximo de clareza possível por parte dos colaboradores. Em especial, é uma ferramenta prática que permite a qualquer momento identificar dados e rotinas mais importantes de um projeto ou de uma unidade de produção, também possibilita identificar quem é quem dentro da organização, o que faz e porque realiza tais atividades. Neste contexto da implementação da IG do Abacaxi do Tocantins, é recomendado definir um checklist

inicial das ações necessárias para a obtenção de êxito no processo. Desta forma, a governança territorial poderá utilizar-se das recomendações sugeridas e dar praticidade ao processo, além de levar conhecimento a todo ecossistema local. Enfim, o método é constituído por sete perguntas, utilizadas para implementar soluções (MARTINS, 2019; OLIVEIRA, D. D. S., 2020):

- 1) **What – O quê?** Qual a atividade? Qual é o assunto? O que deve ser medido? Quais os resultados dessa atividade? Quais atividades são dependentes dela? Quais atividades são necessárias para o início da tarefa? Quais os insumos necessários?
- 2) **Who – Quem?** Quem conduz a operação? Qual a equipe responsável? Quem executará determinada atividade? Quem depende da execução da atividade? A atividade depende de quem para ser iniciada?
- 3) **Where – Onde?** Onde a operação será conduzida? Em que lugar? Onde a atividade será executada? Onde serão feitas as reuniões presenciais da equipe?
- 4) **Why – Por quê?** Por que a operação é necessária? Ela pode ser omitida? Por que a atividade é necessária? Por que a atividade não pode fundir-se com outra atividade? Por que A, B e C foram escolhidos para executar esta atividade?
- 5) **When – Quando?** Quando será feito? Quando será o início da atividade? Quando será o término? Quando serão as reuniões presenciais?
- 6) **How – Como?** Como conduzir a operação? De que maneira? Como a atividade será executada? Como acompanhar o desenvolvimento dessa atividade? Como A, B e C vão interagir para executar esta atividade?
- 7) **How much – Quanto** custa realizar a mudança? Quanto custa a operação atual? Qual é a relação custo / benefício? Quanto tempo está previsto para a atividade? (MARTINS, 2019).

O quadro abaixo demonstra a aplicação da ferramenta 5W2H como governança para o Abacaxi do Tocantins, contendo palestra técnica que objetiva apresentar os conceitos, benefícios, dificuldades e malefícios da IG para o território de produção, inclui também capacitações sobre a temática redes associativista, ponto crucial para estruturação da entidade representativa dos produtores locais, além de consultorias tecnológicas e de gestão.

Quadro 13 - 5W2H aplicada à estratégia de implementação da IG do Abacaxi do Tocantins.

Área	O que?	Como?	Quanto?	Quem?	Quando?		Status
	Objetivos Específicos	Ação	Meta	Responsável	Início	Fim	
Propriedade Intelectual	Avaliação do potencial de IG do Abacaxi do Tocantins.	Diagnóstico realizado pelo mestrando do PROFNIT, ponto focal UFT.	R\$	PROFNIT-UFT / OPAJE / Yuri Vinicius / Gilson Pôrto	2020/1	2022/1	Em execução
Propriedade Intelectual	Sensibilização do ecossistema.	Palestra: Potencial de IG do Abacaxi do Tocantins.	R\$	NIT-UFT / SEAGRO / EMBRAPA	2022/2	2023/1	Pendente
Redes Associativistas	Capacitação e consultoria.	<b>Módulo 1</b> – Despertando para o Associativismo; <b>Módulo 2</b> – Planejando nosso empreendimento coletivo; <b>Módulo 3</b> – Praticando o associativismo; <b>Módulo 4</b> – Legalizando o empreendimento coletivo.	R\$	SEBRAE	2023/1	2023/2	Pendente
Planejamento	Consultorias tecnológicas e gestão.	Gestão da produção e qualidade; Sebraetec – inovação e tecnologia; Desafio Tecnológico Indicações Geográficas.	R\$	SEBRAE	2024/1	2024/1	Pendente
Propriedade Intelectual	Solicitação de IG do Abacaxi do Tocantins.	Encaminhar processo com documentos comprobatórios de IG junto ao INPI.	R\$	NIT-UFT / Cooperativa ou Associação	2024/2	2025	Pendente

Fonte: Elaboração própria, a partir da ferramenta 5W2H.

A implantação de uma IG é complexa frente à diversidade de atores envolvidos no processo e os desafios que se apresentam a estes, sejam no campo da pesquisa, grupos sociais, entidades e governos, todos exercem interesse e influência, sendo necessário dar a devida importância a organização destes, e analisar todos aspectos que vão interferir no ambiente interno e externo. A partir da utilização das ferramentas estratégicas, CANVAS, SWOT e 5W2H, é possível sugerir uma estrutura de governança formada e elaborada em torno do produto Abacaxi do Tocantins, com produtores e parcerias chaves, que pode possibilitar o avanço do pedido da IG, por consequente, a possível agregação de valores em todo o ciclo.

Figura 34 - Estrutura de governança sugerida para a IG Abacaxi do Tocantins.



Fonte: Elaboração própria, a partir das ferramentas CANVAS, SWOT e 5W2H.

Essas entidades parceiras na estrutura de governança, UFT, SEAGRO, EMBRAPA e SEBRAE, somam um esforço de ações regulamentadas em seus estatutos e missões, que oportunizam a geração de inovação e competitividade:

**SEBRAE:** entidade privada brasileira de serviço social, sem fins lucrativos, que objetiva a capacitação e a promoção do desenvolvimento econômico sustentável e competitividade de micro e pequenas empresas, estimula o empreendedorismo e a inovação no país. Dentre as diversas ações de incentivo a IG, destaca-se o Desafio Tecnológico Indicações Geográficas, que propõe uma competição entre startups ou empresas incubadas, aceleradas ou graduadas, com inscrições de soluções para produtores de IG nas áreas de qualidade, sustentabilidade e mercado, o que inclui e-commerce, controle de rastreabilidade, segurança do alimento, organização e venda de atividades turísticas, compartilhamento de práticas de produção, gestão do uso do selo de IG ou de preservação da biodiversidade das regiões. O Sebraetec é outro serviço de consultorias tecnológicas e inovação subsidiada em 70% para implementação de diversas soluções. O SEBRAE também apoia no diagnóstico de uma potencial IG, na formalização do pedido de registro, acompanhamento do processo de registro e o desenvolvimento de identidade visual (SEBRAE, 2018b; 2021a).

**EMBRAPA:** empresa pública de pesquisa vinculada ao MAPA, tem como

missão: "Viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira." (EMBRAPA, 2021a). O produtor conta com suporte técnico científico da Embrapa para a obtenção do registro de IG. Deste modo, diferentes estudos são realizados para identificar produtos, com propriedades ou tipificações específicas, diferenciados por características próprias ou particulares, que sejam localizados em regiões conhecidas como centro de extração, produção ou fabricação, e que gerem potencial para proteção por IG (GOLLO; CASTRO, 2008).

**SEAGRO:** proporciona articulações nos processos de inovação tecnológica no campo. Tem como missão: "Promover o desenvolvimento sustentável em benefício da sociedade tocantinense, por meio da formulação de políticas públicas que contribuam para o crescimento do setor agropecuário." (SEAGRO, 2021b).

**PROFNIT:** (Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação) do polo da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Dedicado ao aprimoramento da formação profissional para atuar nas competências de Indicações Geográficas nos ambientes promotores de inovação, como NIT's (Núcleos de Inovação Tecnológica) e ICT's (Instituições de Ciência e Tecnologia) (PROFNIT, 2021).

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este relatório técnico está centrado no esforço de sugerir uma estrutura de governança capaz de tornar o Abacaxi do Tocantins um ativo de Propriedade Intelectual para a região central do Tocantins. Para tanto, é estruturado um modelo de negócios e identificados os potenciais parceiros que podem contribuir com este processo. Como solução, propõe-se a conscientização a respeito do tema e a implantação de uma rede associativa, a fim de garantir uma real governança territorial local, seja por associação, cooperativa ou sindicato, mas que tenha os requisitos para a solicitação e gestão da IG.

Com a conscientização dos envolvidos com a abacaxicultura e a estruturação de uma governança, espera-se que os esforços sejam realizados para que o projeto de implantação da IG se concretize, de forma a impulsionar o desenvolvimento econômico e social da região central do Tocantins. A soma de esforços que resultam das iniciativas coletivas entre os responsáveis pela IG proporciona uma governança validada no território, carregam um relacionamento estreito entre a natureza, as pessoas, a cultura, as tradições e os hábitos.

## REFERÊNCIAS

ABNT. NBR 16.479: Indicação Geográfica - Terminologia. Rio de Janeiro - RJ, pp.

ABNT. NBR 16.536: Indicação Geográfica - Orientações para estruturação de Indicação Geográfica para produto. Rio de Janeiro - RJ, pp.

ABNT. **Associação Brasileira de Normas Técnicas**. 2021. Disponível em: <http://www.abnt.org.br/>. Acesso em: 08/05/2021.

AGROLINK. **Tocantins exporta abacaxi pérola para a Europa**. p. Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Estado do Tocantins, 05/06/2003 2003. Disponível em: [https://www.agrolink.com.br/noticias/tocantins-exporta-abacaxi-perola-para-a-europa\\_10084.html](https://www.agrolink.com.br/noticias/tocantins-exporta-abacaxi-perola-para-a-europa_10084.html). Acesso em: 07/05/2021.

AGUIAR, M. E. A. **Indicação Geográfica como Instrumento de Desenvolvimento Territorial e Proteção de Comunidades Locais: Desafios e Potencialidades no Estado do Pará**. 2020. 117 f. (Mestrado) - Instituto de Geociências e Engenharias Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação - Profnit, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Marabá - PA.

ALMEIDA, C. O. D. M., A. P. DE; CARDOSO, C. E. L.; SANCHES, N. F.; TEIXEIRA, F. A.; ELIAS JÚNIOR, J. **Avaliação de impactos da produção integrada de abacaxi no estado do Tocantins: um estudo de caso de um sistema em transição**. Cruz das Almas - BA: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2007. 30 p.

ALMEIDA, G. V. B. **Regiões de procedência de abacaxi para a Ceagesp de São Paulo e análises qualitativa, comparativa e das causas da valoração dos frutos**. 2014. 113 f. (Doutorado) - Faculdade de Ciências Agronômicas de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/114003>. Acesso em: 08/05/2021.

ALMEIDA, G. V. B. D. **Características qualitativas de pêssegos produzidos em Paranapanema-SP, safra 2005, e sua valoração no mercado atacadista de São Paulo**. 2006. 77 f. (Mestrado) - Curso de Produção Vegetal, Universidade estadual paulista “Julio de Mesquita Filho”, Jaboticabal - SP.

ALMEIDA, S. C. **Percepção dos agentes locais na adoção da certificação de indicação geográfica: O caso dos doces de pelotas**. 2014. - Disponível em: <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/6610>.

ARROCHA116. **Carregamento na roça (MiraNorte/TO)**. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=sFaVIIIQUNk>. Acesso em: 24/01/2022.

BENGOZI, F. J. **Procedência, sazonalidade e qualidade físico-química do abacaxi comercializado na CEAGESP – São Paulo**. 2006. 151 f. (Mestre) - Faculdade de Ciências Agrônomicas Câmpus De Botucatu, Universidade Estadual Paulista - UNESP Botucatu - SP. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/93484?show=full>.

BORGES, L. **Tocantins participa do 4º Simpósio Brasileiro do Abacaxizeiro**. p. Secretaria da Comunicação, 14/06/2011 2011. Disponível em: <https://www.to.gov.br/secom/noticias/tocantins-participa-do-4o-simposio-brasileiro-do-abacaxizeiro/4hszqhaz9rgu>. Acesso em: 31/01/2022.

BORRAZ, O.; GALÈS, P. Urban Governance in Europe: the Government of What? **Pôle Sud**, 32, p. 137-151, 11/01 2010.

BRABO, A.; PIRES, M. **Workshop de Abacaxicultura é realizado em duas cidades de Tocantins**. SEBRAE Tocantins, 05/08/2010 2010. Disponível em: <http://www.to.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/TO/workshop-de-abacaxicultura-e-realizado-em-duas-cidades-de-tocantins,9692e7290b526410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acesso em: 11/02/2022.

BRANDÃO, B. D. O. **A valorização dos produtos tradicionais através da indicação geográfica : o potencial do aratu de Santa Luzia do Itanhy**. 2016. - Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/3411>.

BRANDÃO, C. D. **Fatores intervenientes na implementação de ações estratégicas para a promoção do selo de indicação geográfica das panelas de barro de goiabeiras**. 2014. - Disponível em: <http://repositorio.ufes.br/handle/10/1223>.

BRASIL. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. pp. 34.

BRASIL. Instrução Normativa/Sarc nº 001, de 01 de fevereiro de 2002 - Regulamento técnico de identidade e de qualidade para a classificação do abacaxi. pp. 8.

BRASIL. Lei nº 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. pp. 49.

BRASIL. Instrução Normativa nº 37 - Parâmetros analíticos e quesitos complementares aos padrões de identidade e qualidade de polpa de fruta. pp. 20.

BRASIL. **Guia das Indicações Geográficas. Registro & Alterações**. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/arquivos-publicacoes-ig/guia-das-igs-registro>. Acesso em: 08/05/2021.

BUENO, J. A. R. **Densidades de plantio e doses de potássio em abacaxizeiro Pérola sob irrigação**. 2016. - Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/144233>.

CAMFIELD, L. H. R. **Percepção de qualidade de consumidores de vinhos com**

**indicação geográfica (IG) e seus estilos de tomada de decisão.** 2016. - Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/164614>.

CARDOSO, L.; AMBROSINI, L. B.; FAVRETO, R. **Abacaxi de Terra de Areia - Potencial para Indicação Geográfica.** Porto Alegre - RS: SEAPI - Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação, 2018. 215 p. 978-85-54129-01-9.

CARVALHO, C. M. D. **O papel da indicação geográfica do camarão produzido na Costa Negra-CE como mecanismo indutor de desenvolvimento regional.** 2014. - Disponível em:  
<https://uol.unifor.br/oul/ObraBdtdSiteTrazer.do?method=trazer&ns=true&obraCodigo=104948>  
<http://dspace.unifor.br/handle/tede/104948>.

CARVALHO, J. P. D. **Campo organizacional e adoção de Indicação Geográfica (IG): um estudo sobre a produção de cafés especiais no Brasil.** 2017. - Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96132/tde-09052017-163806/>.

CASTILHO, M. A. **O Desafio da Agroindustrialização no Tocantins: Estudo de Caso da Cadeia Produtiva da Aquicultura a partir da Abordagem de Cadeia Global de Valor (Global Value Chain – GVC).** 2017. 126 f. (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade Federal do Tocantins, Palmas - TO. Disponível em: <https://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/908>.

CERDAN, C. Produtos localizados, desenvolvimento territorial e patrimônio cultural: indicações geográficas e estratégias de desenvolvimento territorial. *In*: Indicações geográficas qualidade e origem nos mercados alimentares. , 2013, Porto Alegre - RS. NIERDELE, P. A. (Org.): Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013.

CERQUETANI, S. **Abacaxi melhora a digestão e aumenta a imunidade; veja 9 benefícios.** UOL VivaBem, 2018. Disponível em: <https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2018/12/01/abacaxi-melhora-a->

[digestao-e-aumenta-a-imunidade-veja-9-beneficios.htm](#). Acesso em: 25/01/2022.

CHIDICHIMA, A. C. **Estratégias para agregação de valor à cadeia agroindustrial da tilapicultura: subsídios técnicos para implantação do selo de Indicação Geográfica**. 2018. - Disponível em: <http://tede.unioeste.br/handle/tede/4015>.

CHIMENTO, M. R. **Indicação Geográfica na Imprensa: Cenário e Desafios**. 2015. 219 f. (Doutorado) - Instituto de Geociências Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto Nacional da Propriedade Industrial, Rio de Janeiro - RJ. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/academia/arquivo/teses/CHIMENTOMARCELO.pdf>.

COMPETITIVIDADE, F. **Brand Management: diferenças entre Notoriedade e Reputação na gestão da marca**. 10/04/2010 2021. Disponível em: <http://forum-competitividade.blogspot.com/2010/04/brand-management-diferencas-entre.html>. Acesso em: 30/12/2021.

CROUZOULON, P. **A implantação da Indicação Geográfica do queijo da Canastra sob as luzes da multifuncionalidade da agricultura: a vaca dos queijos de ouro**. 2019. - Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-02092019-094600/>.

CRUZ, B. E. V. **O alvorecer das indicações geográficas na Amazônia: a 'corrida' pela IG do queijo artesanal do Marajó/PA**. 2017. - Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/151138>.

CUNHA, G. A. P. D.; CABRAL, J. R. S.; SOUZA, L. F. D. S. **O Abacaxizeiro: Cultivo, Agroindústria e Economia**. 1 ed. Brasília - DF: 1999. 85-7383-059-X.

DAL'LIN, V. C. C. **Elaboração do plano diretor do município de Miracema do Tocantins - Tocantins**  
- **Diagnóstico Municipal**. 1 ed. NeoEnergia: 06/2020 2020. 224 p.

DEMIER, A. D. M. **Doces matas do Norte de Minas: atores, Instituições e a obtenção do registro de indicação geográfica do mel de aroeira.** 2018. - Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/NCAP-B58EYN>.

DEUS, E. D. **Agricultores familiares participam de feira na Alemanha.** Secretaria da Comunicação, 2009. Disponível em: <https://www.to.gov.br/secom/noticias/agricultores-familiares-participam-de-feira-na-alemanha/5kzsyre87>. Acesso em: 25/01/2022.

DINCA, T.; MORESCO, F. R. Estudo Sobre Potencial de Indicação Geográfica no Território Brasileiro. Disponível em: [http://coral.ufsm.br/seminarioeconomia/images/anais\\_2016/ESTUDO-SOBRE-POTENCIAL-DE-INDICAO-GEOGRFICA-NO-TERRITRIO-BRASILEIRO.pdf](http://coral.ufsm.br/seminarioeconomia/images/anais_2016/ESTUDO-SOBRE-POTENCIAL-DE-INDICAO-GEOGRFICA-NO-TERRITRIO-BRASILEIRO.pdf). Acesso em: 07/05/2021.

DURSO, E. D. D. **A sustentabilidade e a ação coletiva que contribuem para a Indicação Geográfica do mel - Indicação de Procedência Oeste do Paraná.** 2018. - Disponível em: <http://tede.unioeste.br/handle/tede/4153>.

EASYCOOP. **Produtores de abacaxi em Tocantins criam cooperativa.** Easycoop, 2006. Disponível em: <https://easycoop.com.br/noticias/View.aspx?id=3380>. Acesso em: 26/01/2022.

EMBRAPA. **Agrotins 2020 - A produção integrada do abacaxi no Tocantins.** YouTube, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=q9Iqvp4Ov2Y>. Acesso em: 25/01/2022.

EMBRAPA. **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.** p. Missão, visão e valores, 2021a. Disponível em: <https://www.embrapa.br/missao-visao-e-valores>. Acesso em: 08/05/2021.

EMBRAPA. **Serviço de Análise Espacial para a Tomada de Decisão Estratégica.**

2021b. Disponível em:

<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/105110/1/20140717-MAPA-NotaTecnicaSGTE-06.pdf>. Acesso em: 16/12/2021.

EMBRAPA. **Sistema de Produção Integrada para a Cultura do Abacaxi no Estado do Tocantins.** p. Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Estado do

Tocantins, 2021c. Disponível em:

[https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p\\_p\\_id=conteudoportlet\\_WAR\\_sistemasdeproducaolf6\\_1ga1ceportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-2&p\\_p\\_col\\_count=1&p\\_r\\_p\\_76293187\\_sistemaProducaoId=9001&p\\_r\\_p\\_-996514994\\_topicoId=1301#](https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeproducaolf6_1ga1ceportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=1&p_r_p_76293187_sistemaProducaoId=9001&p_r_p_-996514994_topicoId=1301#). Acesso em: 07/05/2021.

ERVOLINO, M. L. C. **Globalização e território nas tendências de desenvolvimento para o setor agroalimentar e suas implicações para a agricultura familiar: análise de caso da Indicação Geográfica do arroz vermelho do Vale do Piancó – PB.** 2015.

- Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/8385>.

ESCOLA, I. **Clima de Tocantins.** 2021. Disponível em:

<https://www.infoescola.com/geografia/clima-de-tocantins/>. Acesso em: 16/12/2021.

FANTE, C. C. D. L. Governança territorial em experiências de indicação geográfica: análises e prospecções. **Desenvolvimento Regional em Debate**, 6, p. 18, 14 Julho 2016 2016.

FONSÊCA, A. R. R. **Indicação geográfica como recurso estratégico : reputação e julgamento de marca do Porto Digital - Recife, PE.** 2015. - Disponível em:

<https://ri.ufs.br/handle/riufs/3442>.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** 5 ed. São Paulo - SP: ATLAS,

2002. 120 p.

FONSÊCA, L. D. S. M. D. **Estudo prospectivo e exploratório sobre as cachaças de alambique de Alagoas e suas potencialidades para a Indicação Geográfica e seus diferenciais competitivos**. 2020. 102 f. (Mestrado) - Instituto de Química e Biotecnologia, Universidade Federal de Alagoas, Maceió - AL.

FRAGA, É. E. A. **A indicação geográfica sob a perspectiva dos produtores de queijo de coalho de Nossa Senhora da Glória-SE**. 2016. - Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/3437>.

FREITAS, J. C. B. E. **As indicações geográficas como objeto do direito agrário**. 2012. - Disponível em: <http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tde/1495>.

FROEHLICH, J. M. Indicações Geográficas e desenvolvimento territorial – as percepções das organizações representativas da agricultura familiar na Espanha. *In: Estud. Soc. e Agric.*, 2018, Rio de Janeiro - RJ. **20**. p. 485 - 508. Disponível em: <https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/10>.

GAMA, G. C. N. D. Revista Especial de Propriedade Intelectual. Revista da EMARF. Tribunal Regional Federal da 2ª Região 2011.

GIESBRRECHT, H. O.; ABREU, J. A. A. K. P. P., E. D. . **Solução Tecnológica para Diagnóstico de Avaliação de uma potencial Indicação Geográfica - Guia do Consultor**. Brasília - DF: 2013. 45 p.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo - SP: Atlas S.A., 2008. 220 p. 978-85-224-5142-5.

GOLLO, S. S.; CASTRO, A. W. V. D. Indicações Geográficas no Brasil: as indicações de procedências já outorgadas e as áreas e produtos com potencial de certificação. **Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**, 2021, n.

08/05/2021, p. 15, 2008.

GONÇALVES, L. A. D. S. **Diagnóstico do Potencial de Indicações Geográficas na Bahia: O caso das Flores e Plantas Ornamentais de Maracás**. 2018. 46 f. (Mestrado) - Instituto de Química, Universidade Federal da Bahia, Salvador - BA. Disponível em: <http://www.profnit.org.br/wp-content/uploads/2020/11/UFBA-LUIZ-ANTONIO-DA-SILVA-GONCALVES-TCC.pdf>.

IBGE. **CensoAgro 2017**. p. Abacaxi | Brasil, 2017a. Disponível em: [https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo\\_agro/resultadosagro/agricultura.html?localidade=0&tema=76406](https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/agricultura.html?localidade=0&tema=76406). Acesso em: 10/03/2021.

IBGE. **Tocantins**. 2017b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/historico>. Acesso em: 07/05/2021.

IBGE. **Brasil - Produção Agrícola - Lavoura Temporária**. 2020a. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/14/10193?indicador=10198>. Acesso em: 15/10/2021.

IBGE. **Brasil / Tocantins - Produção Agrícola - Lavoura Temporária**. 2020b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/pesquisa/14/10193?indicador=10194&tipo=ranking>. Acesso em: 15/10/2021.

IBGE. **Brasil / Tocantins / Miracema do Tocantins - Produção Agrícola - Lavoura Temporária**. 2020c. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/miracema-do-tocantins/>. Acesso em: 14/12/2021.

IBGE. **Brasil / Tocantins / Miranorte - Produção Agrícola - Lavoura Temporária**. 2020d. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/miranorte/>. Acesso em: 15/12/2021.

IBGE. **Tocantins - Produção Agrícola - Lavoura Temporária**. 2020e. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/14/10193?indicador=10198>. Acesso em: 15/10/2021.

INPI. **INPI tem novo Plano Estratégico com missão e visão 2021**. p. INPI tem novo Plano Estratégico com missão e visão 2021, 30/11/2018 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/assuntos/noticias/inpi-tem-novo-plano-estrategico-com-missao-e-visao-2021>. Acesso em: 08/05/2021.

INPI. **Conheça o "Meus pedidos", a forma mais fácil de acompanhar processos no INPI**. 24/04/2017 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/assuntos/noticias/conheca-o-meus-pedidos-a-forma-mais-facil-de-acompanhar-processos-no-inpi#>. Acesso em: 26/04/2021.

INPI. **Guia do Peticionamento Eletrônico - Sistema e-IG - Anexo ao Manual de Indicações Geográficas (1ª Edição)**. Brasília - DF: 2021b. 51 p.

INPI. **Indicações Geográficas**. p. Instituto Nacional da Propriedade Industrial, 04/08/2020 2021c. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/perguntas-frequentes/indicacoes-geograficas>. Acesso em: 08/05/2021.

INPI. **Indicações Geográficas: Denominações de Origem Reconhecidas**. 2021d. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/status-pedidos/LISTACOMASDENOMINAESDEORIGEMRECONHECIDAS.At02Fev2021.pdf>. Acesso em: 26/04/2021.

INPI. **Indicações Geográficas: Indicações De Procedência Reconhecidas**. 2021e. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/status-pedidos/LISTACOMASINDICAESDEPROCEDNCIARECONHECIDAS.At23Mar2021.pdf>. Acesso em: 26/04/2021.

INPI. **Instituto Nacional da Propriedade Industrial**. 2021f. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br>. Acesso em: 08/05/2021.

INPI. **Manual de Indicações Geográficas. Diretoria de Marcas, Desenhos Industriais e Indicações Geográficas - INPI**. 1 ed. 05/01/2021 2021g. 248 p.

INPI. **Planilha de acompanhamento dos pedidos/registros de Indicações Geográficas**. 2021h. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/status-pedidos/AcompanhamentodeIGs.RPI2624.20Abr21.pdf>. Acesso em: 26/04/2021.

INPI. **Regulamento de uso da Indicação de Procedência “Novo Remanso” para o abacaxi**. 17/06/2020 2021i. Disponível em: [https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/certificados-de-ig/assinado\\_certificado\\_br402017000004-0\\_novo-remanso.pdf](https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/certificados-de-ig/assinado_certificado_br402017000004-0_novo-remanso.pdf). Acesso em: 26/04/2021.

INPI. **Indicações Geográficas**. 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas>. Acesso em: 15/02/2022.

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. pp. 11.

JUNGMANN, D. D. M.; BONETTI, E. A. **A Caminho da Inovação: Proteção e Negócios com Bens de Propriedade Intelectual: Guia para o Empresário**. Brasília - DF: 2010. 125 p. 978-85-87257-49-9.

JUNIOR, E. A. B.; JUNQUEIRA, B. D. A.; SANTOS, W. G. D.; SANTIAGO, D. G. *et al.* **Manual técnico - Procedimentos para delimitação de área de indicações geográficas e emissão de instrumento oficial**. 1 ed. Brasília: MAPA/AECS: 05/01/2021 2021. 19

p. 978-65-86803-40-2.

KADER, A. A. **Pineapple: Recommendations for maintaining postharvest quality.** California, Davis 2021. Disponível em: <http://postharvest.ucdavis.edu/files/259435.pdf>. Acesso em: 08/05/2021.

KAKUTA, S. M.; SOUZA, A. L. I. L. D.; SCHWANKE, F. H.; GIESBRECHT, H. O. **Indicações geográficas: guia de respostas.** Porto Alegre - RS: 2006. 40 p. 8586138851.

MAPA. **Mapa Interativo - Signos Distintivos Registrados e Produtos Potenciais.** 25/11/2021 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/mapa-interativo-1>. Acesso em: 14/12/2021.

MAPA. **O que é Indicação Geográfica? Como obter o registro?** p. Entenda melhor o que é uma Indicação Geográfica (IG) e como funciona o registro junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 24/03/2021 2021b. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/o-que-e-indicacao-geografica-ig>. Acesso em: 08/05/2021.

MARCÃO. **Resultado na Lavoura de abacaxi no Tocantins Só frutas graúda @Marcão de Bauru.** 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=JR80Z0SSVZ0>. Acesso em: 24/01/2022.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica.** São Paulo - SP: ATLAS, 2003.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 8 ed. João Bosco Medeiros: Atlas, 2017. 375 p.

MARTINS, T. **5W1H ou 5W2H – O que é, como fazer e quando utilizar?** , 2019. Disponível em: <https://tuliomartins.com.br/5w1h-ou-5w2h/>. Acesso em: 07/03/2022.

MASCARENHAS, G.; WILKINSON, J. Desafios institucionais e operacionais das IGs no Brasil. *In: Indicações Geográficas: qualidade e origem nos mercados alimentares.*, 2013, Curitiba - PR. NIERDELE, P. A. (Org.): Universidade Federal do Paraná, 2013. p. 261-283.

MATOS, A. P. D.; REINHARDT, D. H. R. C.; CUNHA, G. A. P. D.; CABRAL, J. R. S. *et al.* **A cultura do abacaxi**. 2 ed. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical: 2006 2006. 85-7383-369-6.

MATOS, A. P. D.; VASCONCELOS, J. A. R.; SIMÃO, A. H. **Prática de cultivo para a cultura do abacaxi no Estado do Tocantins**. Embrapa: 10/2015 2015. 36 p. 1516-5728.

MATOS, A. P. D.; VASCONCELOS, J. A. R.; SIMÃO, A. H.; TÉCNICOS, E. **Práticas de Cultivo para a Cultura do Abacaxi no Estado do Tocantins**. Cruz das Almas - BA: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2014. 36 p.

MEDEIROS, A. W. D.; CUNHA, G. D. B.; OLIVEIRA, T. C. D.; VIEIRA, E. R. F. D. C. Análise SWOT: A simplicidade como eficiência. **Xvi Seminário de pesquisa do CCSA**, p. 11, 18 a 22 de maio de 2020 2020.

MEDINA, J. C. **Abacaxi: cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos**. Campinas - SP: ITAL - Instituto de Tecnologia de Alimentos, 1987. 132 p. (Curso de Produção Vegetal.

MELO, C. M. R. F. D. **Viabilidade da renda singeleza como Indicação Geográfica: Valorização e mercado na conexão entre alagoas e Itália**. 2019. 94 f. (Mestrado) - Instituto de Química e Biotecnologia Universidade Federal de Alagoas, Maceió - AL.

MIRANORTE, P. D. **Miranorte**. 2021. Disponível em:  
<https://www.miranorte.to.gov.br/>. Acesso em: 16/12/2021.

MONTEIRO, M. P. B. **A viabilidade do Registro da Indicação Geográfica (IG) "Lagoa da Confusão-TO" para as sementes de feijão**. 2011. - Disponível em:  
<http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tde/410>.

MOTA, M. G. **A experiência do território da Serra da Canastra: instituições, indicação geográfica e singularidades**. 2017. - Disponível em:  
<http://hdl.handle.net/11449/152413>.

MURY, D. F. T.; FERREIRA, C. B.; SANTOS, F. I. O. D.; ROJAS, M. O. A. I. Identificação de Potenciais Áreas Produtivas para Indicações Geográficas no Município de Codó-MA. *In*: VII CONNEPI, 2012, Palmas - TO. VII CONNEPI©2012, 10/2012. Disponível em:  
<https://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/1263/2918>.

NIEDERLE, P. A. **Compromissos para a qualidade: projetos de indicação geográfica para vinhos no Brasil e na França**. 2011. 264 f. (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Florianópolis - SC. Disponível em:  
<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00561924/document>.

NIEDERLE, P. A.; MASCARENHAS, G. C. C.; WILKINSON, J. Governança e Institucionalização das Indicações Geográficas no Brasil, 2017, Piracicaba - SP. **55**. RESR, 06/2017. p. 085-102. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1234-56781806-94790550105>. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/resr/a/cvkvrdNsD7vmN86zr5JXxq/?format=pdf&lang=pt>.

NOTÍCIAS, G. **Miranorte (TO): conheça a capital do abacaxi**. 09/11/2021 2021. Disponível em: <https://ggnoticias.com.br/noticia/26854/miranorte-to-conheca-a-capital-do-abacaxi.html>. Acesso em: 23/12/2021.

NOTÍCIAS, N. **Conselho Distrital barra a construção de empreendimentos milionários no Vale dos Vinhedos**. 2022. Disponível em: <https://www.nbnoticias.com.br/noticia/32914/conselho-distrital-barra-a-construcao-de-empresendimentos-milionarios-no-vale-dos-vinhedos>. Acesso em: 24/03/2022.

NOTÍCIAS, O. **Miracema pode voltar a ser a capital do abacaxi**. 12/12/2017 2017. Disponível em: <https://orlanoticias.com.br/miracema-pode-voltar-ser-capital-do-abacaxi/>. Acesso em: 22/12/2021.

NUNES, G. S.; BANDEIRA, M. D. G. A.; NASCIMENTO, J. S. Indicações Geográficas (IGs): Instrumento de Desenvolvimento Sustentável. **GEINTEC**, 2, p. 344-352, 2012.

OECD, O. P. C. E. D. E. **Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. 3 ed. 2005. 184 p.

OLIVEIRA, D. D. S. **Avaliação de uma potencial Indicação Geográfica na região sudeste do Tocantins: Biscoito Amor Perfeito de Natividade**. 2020. 93 f. (Mestrado) - Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação - Profnit, Universidade Federal do Tocantins, Palmas - TO.

OLIVEIRA, H. S. D. **Fios, lacês e INPI: histórias de vida e indicação geográfica (IG) na renda irlandesa em Divina Pastora (SE) (2000-2017)**. 2018. - Disponível em: <http://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/3508>.

OLIVEIRA, R. **Abacaxi do Tocantins: qualidade e sabor à mesa**. Governo do Tocantins, 15/05/2021 2020. Disponível em: <https://www.to.gov.br/noticias/abacaxi-do-tocantins-qualidade-e-sabor-a-mesa/4ohoervpw8oh>. Acesso em: 27/01/2022.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business Model Generation - inovação em modelos de negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários**. 1 ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2011. 300 p. 857608550X.

PALMAS, J. R. **Abacaxi no Tocantins**. 2014. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=jXRzCfOiZSo>. Acesso em: 24/01/2022.

PELLIN, V. Indicações Geográficas e desenvolvimento regional no Brasil: a atuação dos principais atores e suas metodologias de trabalho, 2019, Campo Grande - MS. **20**. 01/2019. p. 63-78. DOI: <http://dx.doi.org/10.20435/inter.v20i1.1792>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/inter/a/gQ7KFM4TjpbQ4RbtjyNCyBS/?lang=pt>.

PELLIN, V.; SILVA, L. F. D. Indicações Geográficas: Uma Estratégia para o Desenvolvimento Territorial Rural. *In: Globalização em Tempos de Regionalização – Repercussões no Território* Santa Cruz do Sul, RS, Brasil, 9 a 11 de setembro de 2015, 2015, Santa Cruz do Sul - RS. VII Seminário internacional sobre desenvolvimento regional Rio Grande do Sul - Brasil, 09/2015. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/download/13423/2590>.

PEREIRA, G. C. **A construção social da qualidade na agroindústria familiar : o caso da indicação geográfica “Agreste de Pernambuco”**. 2017. - Disponível em: <http://www.tede2.ufrpe.br:8080/tede2/handle/tede2/7185>.

PEREIRA, J. M. **Começa colheita do abacaxi no Tocantins**. YouTube, 2013. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=rb9448mMYOY>. Acesso em: 25/01/2022.

PEREIRA, M. A. B.; SIEBENEICHLER, S. C.; LORENÇONI, R.; ADORIAN, G. C. *et al.* Qualidade do fruto de abacaxi comercializado pela Cooperfruto - Miranorte - TO. *In:*

Sociedade Brasileira de Fruticultura, 2014, Jaboticabal - SP. **31**. Revista Brasileira de Fruticultura (RBF), 12/2009. p. 1048-1053. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-29452009000400018>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbf/a/s5tsRyTCfyRzNb9FJTh6Xzv/abstract/?lang=pt>.

PIMENTEL, L. O.; BOFF, S. O. Propriedade do Conhecimento Científico e Tecnológico. Tradução da conferência apresentada no Congresso Hacia um Instrumento Regional Interamericano sobre La bioetica: Experiencias e Expectativas, na Universidade Nacional Autónoma do México, 2007, Cidade do México. 06/09/2007.

PIMENTEL, L. O.; ZIBETTI, F. W.; CADORI, A. A.; LOCATELLI, L. *et al.* **Curso de Propriedade Intelecual & Inovação no Agronegócio: Módulo II, Indicação Geográfica**. 4 ed. Florianópolis: 2014. 415 p. 978-85-7426-136-2.

PROFNIT. **Apresentação**. 2021. Disponível em: <http://www.profnit.org.br/pt/sample-page/>. Acesso em: 08/05/2021.

QUEROL, C. Gobernanza para un desarrollo sostenible en Cataluña. **Diálogos na Universidade de Vigo**, p. 11, 2004.

RADAELLI, A. A. P. **O processo empreendedor na constituição da indicação geográfica Vale dos Vinhedos: uma análise sob a ótica do sistema de capitais**. 2019. - Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/11338/4869>.

RAMOS, C. D. M. **Desenvolvimento territorial sustentável e indicações geográficas: a sustentabilidade ambiental do território dos Vales da Uva Goethe - SC**. 2015. - Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/169351>.

REIS, J. P. C. D. **Micareta em Miracema do Tocantins: suas espacialidades e temporalidades sob olhar dos participantes**. 2020. 125 f. (Mestrado) - Programa de pós-graduação em geografia, Universidade Federal do Tocantins, Porto Nacional – TO. Disponível em: <http://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/2021>.

REIS, L. L. D. M. **Indicação Geográfica no Brasil: Determinantes, Limites e Possibilidades**. 2015. 270 f. (Doutorado) - Instituto de Geociências Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal da Bahia, Salvador - BA. Disponível em:  
[https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/19772/1/Livia\\_Liberato\\_Matos\\_Reis\\_Tese\\_Do\\_utorado\\_Final.pdf](https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/19772/1/Livia_Liberato_Matos_Reis_Tese_Do_utorado_Final.pdf).

RESENDE, J. V. D. **Abacaxi Classificado Beneficia Produtor E Consumidor**. Instituto de Economia Agrícola (IEA), 2020. Disponível em:  
<http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=434>. Acesso em: 24/01/2022.

ROCHA, A. M.; SOUZA, D. D. O.; SILVA, M. S. Abacaxi de Itaberaba: A Pérola do Nordeste Baiano que merece ser protegido/Bahia. *In*: INGI, 2019, Aracaju - SE. **3**. Revista INGI, 06/06/2019. p. 320-332. Disponível em: <http://ingi.api.org.br/index.php/INGI/article/download/48/48>.

ROCHA, E. D. L. **Propriedade intelectual por indicação geográfica: O caso da cachaça do Brejo paraibano**. 2016. - Disponível em:  
<https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/8276>.

RUSSO, S. L.; BORTOLI, R. D.; TATUM, C. T. S.; SANTOS, J. A. B. D. *et al.* **Propriedade Intelectual: um guia em forma de questões**. 2016. 164 p. 978-85-93018-03-9.

RUSSO, S. L.; SANTOS, A. V. D.; ZAN, F. R.; PRIESNITZ, M. C. **Propriedade intelectual, tecnologias e inovação**. Aracajú: Associação Acadêmica de Propriedade Intelectual – API, 2018. 400 p. 978-85-93018-09-1.

SANTANA, A. C. D.; MATTOS, C. A. C. D.; OLIVEIRA, C. M. D. **A cadeia de valor da pecuária de corte e leite em Soure e Salvaterra, Marajó-PA**. 2011. 70 f. - Grupo de pesquisa: GECADS: Cadeias

Produtivas, Mercados e Desenvolvimento Sustentável, Intituto PEABIRU, Belém - PA.  
Disponível em: <https://institutopeabiru.files.wordpress.com/2017/10/cadeia-de-valor-da-pecuacc81ria-marajocc81-versacc83o-final.pdf>.

SANTOS, A. F. D. **Um estudo sobre mapeamento de produtos do agronegócio com potencial para a proteção por Indicação Geográfica : o caso da laranja produzida no território sul sergipano**. 2015. - Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/3440>.

SANTOS, H. G. D.; JACOMINE, P. K. T.; ANJOS, L. H. C. D.; OLIVEIRA, V. Á. D. *et al.* **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 5 ed. Embrapa, Brasília-DF : Embrapa, 2018 2018. 355 p. 978-85-7035-800-4.

SANTOS, J. S.; MENASCHE, R. Valorização de produtos alimentares tradicionais: os usos das indicações geográficas no contexto brasileiro, 2015, Bogotá - Colombia. **12**. Cuadernos de Desarrollo Rural, 15/03/2015. p. 11-31. DOI: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.cdr12-75.vpat>. Disponível em: [http://www.repositorio.ufpel.edu.br/bitstream/prefix/6380/1/Valorizacao\\_de\\_produto\\_alimentares\\_tradicionais.pdf](http://www.repositorio.ufpel.edu.br/bitstream/prefix/6380/1/Valorizacao_de_produto_alimentares_tradicionais.pdf).

SANTOS, V. H. D. S. **Representações sociais sobre o processo de certificação da indicação geográfica do queijo de coalho no agreste de Pernambuco**. 2018. - Disponível em: <http://www.tede2.ufrpe.br:8080/tede2/handle/tede2/7198>.

SEAGRO. **Seagro lança cartilha sobre práticas de cultivo do abacaxi em Tocantins**. Rural Pecuária, 2015. Disponível em: <https://ruralpecuaria.com.br/tecnologia-e-manejo/fruticultura/seagro-lanca-cartilha-sobre-praticas-de-cultivo-do-abacaxi-em-tocantins.html>. Acesso em: 25/01/2022.

SEAGRO. **Agricultura**. p. Secretaria da Agricultura, Pecuária e Aquicultura do Estado do Tocantins, 2021a. Disponível em: <https://seagro.to.gov.br/agricultura/>. Acesso em: 10/03/2021.

SEAGRO. **Institucional - Sobre a Seagro.** p. Missão, visão e valores, 2021b. Disponível em: <https://seagro.to.gov.br/institucional/>. Acesso em: 08/05/2021.

SEBRAE. **Entenda o conceito de Indicação Geográfica.** 28/04/2017 2017a. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/entenda-o-conceito-de-indicacao-geografica,5a8e438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD#:~:text=O%20termo%20%22indica%C3%A7%C3%A3o%20geogr%C3%A1fica%22%20foi,geogr%C3%A1fico%20que%20indicava%20sua%20proced%C3%Aancia>. Acesso em: 07/05/2021.

SEBRAE. **Indicação Geográfica. Sinais Distintivos Coletivos. Proteja Sua Região.** 26/04/2017 2017b. Disponível em: [http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/b74012230b8bc7857e72bafed82a4388/\\$File/5615.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/b74012230b8bc7857e72bafed82a4388/$File/5615.pdf). Acesso em: 08/05/2021.

SEBRAE. **Indicações Geográficas Brasileiras.** p. As indicações de procedência e as denominações de origem garantem a diferenciação de produtos e serviços. Ganham os produtores, a comunidade e os consumidores, 10/10/2018 2018a. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/indicacoes-geograficas-brasileiras,9e71dd1811920510VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 07/05/2021.

SEBRAE. **STARTUP - Conheça o resultado do Desafio Indicações Geográficas.** p. A competição faz parte do III Evento Internacional de Indicações Geográficas e Marcas Coletivas, 19/07/2018 2018b. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/assuntos/noticias/inpi-tem-novo-plano-estrategico-com-missao-e-visao-2021>. Acesso em: 08/05/2021.

SEBRAE. **Inovação.** 2021a. Disponível em: [www.sebrae.com.br/inovacao](http://www.sebrae.com.br/inovacao). Acesso em: 08/05/2021.

SEBRAE. **Panorama das IG's brasileiras registradas.** 2021b. Disponível em:

<https://datasebrae.com.br/panorama-das-igs-brasileiras/>. Acesso em: 26/04/2021.

SILVA, E. D. S.; SANT'ANA, E. V. P.; SANTOS, W. F. D. Diagnóstico do índice tecnológico do abacaxi no Pólo de Fruticultura São João no Estado de Tocantins. *In: Tecnol. & Ciên. Agropec.*, 2014, João Pessoa - PB. **8**. Tecnol. & Ciên. Agropec.: 12/2014. p. 73-76.

SILVA, E. D. S.; SANTANA, E. V. P.; SANTOS, W. F. D. Diagnóstico do índice tecnológico do abacaxi no Pólo de Fruticultura São João no Estado de Tocantins. *In: Tecnol. & Ciên. Agropec.*, 2014, João Pessoa - PB. **8**. Tecnol. & Ciên. Agropec., 12/2014. p. 73-76. Disponível em: <https://ptdocz.com/doc/150911/diagn%C3%B3stico-do-%C3%ADndice-tecnol%C3%B3gico-do-abacaxi-no-p%C3%B3lo-de>.

SILVA, E. L. D.; MENEZES, E. M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. Florianópolis - SC: 2005.

SILVA, L. N. D. **Indicação geográfica como estratégia de gestão do agronegócio**. 2016. - Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/3428>.

SILVA, M. D. S. R. D. **Entraves e desafios para a implantação de Indicação Geográfica: Estudo de caso do queijo coalho de Jaguaribe-CE**. 2019. 147 f. (Mestrado) - Secretaria da Pós-Graduação (Profnit) - Laboratório de Inovação Tecnológica (LIT), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará Fortaleza - CE.

SIMARELLI, M. Revista Frutas e derivados. IBRAF - Instituto Brasileiro de Frutas. : 48 p. 2008.

SOARES, A. **Cultura do abacaxi está em expansão no Tocantins**. SEBRAE, 07/03/2007 2007. Disponível em: <http://www.to.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/TO/cultura-do-abacaxi-esta-em-expansao-no->

[tocantins,237d6f1c2a156410VgnVCM1000003b74010aRCRD#:~:text=O%20Projeto%20de%20Desenvolvimento%20do,bem%20estar%20do%20produtor%20rural](https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/107507). Acesso em: 01/02/2022.

SOUZA, A. D. S.; CARDOSO, C. E. L.; RITZINGER, C. H. S. P.; MATOS, A. P. D. *et al.* **Abacaxi: Produção - Aspectos Técnicos**. 2 ed. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical: 2000 2000. 76 p. 85-7383-084-0.

SOUZA, G. M. D. **Indicações geográficas**. 2013. - Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/107507>.

TEIXEIRA, A. L. F. Q. **Indicações geográficas e desenvolvimento regional: o caso do algodão colorido da Paraíba**. 2017. - Disponível em: <http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/3248>.

TEMPO, C. **Climatologia e histórico de previsão do tempo em Miracema do Tocantins, BR**. 2021. Disponível em: <https://www.climatempo.com.br/climatologia/590/miracemadotocantins-to>. Acesso em: 16/12/2021.

TENÓRIO, E. **Ruraltins discute ações do Projeto DARC**. Secretaria da Comunicação, 21/03/2007 2007. Disponível em: <https://www.to.gov.br/secom/noticias/ruraltins-discute-acoes-do-projeto-darc/26a5oqdyatq7>. Acesso em: 01/02/2022.

THAINES, A. H.; MELEU, M. Indicação Geográfica como Instrumento de Desenvolvimento: Um Estudo de Caso no Vale dos Vinhedos/RS. *In*: Propriedade intelectual, 2013, Florianópolis - SC. Funjab, 02/02/2011. p. 214-234. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=22d0c530efd70371>.

TOCANTINS, P. D. M. D. **Miracema do Tocantins - Sobre o nosso município**. 2021. Disponível em: <https://www.miracema.to.gov.br/>. Acesso em: 16/12/2021.

TOCANTINS, T. N. **01/10/2016 - Produção de Abacaxi . pt2**. YouTube, 2016.  
Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=0HYqvqZDWh8>. Acesso em:  
25/01/2022.

UFT. **Institucional**. 2021a. Disponível em: <https://ww2.uft.edu.br/gestao>. Acesso em:  
09/05/2021.

UFT. **Sobre o NIT**. 2021b. Disponível em:  
<https://ww2.uft.edu.br/index.php/nit/servicos-2>. Acesso em: 09/05/2021.

VELLOSO, C. Q. **Indicação geográfica e desenvolvimento territorial sustentável: a atuação dos atores sociais nas dinâmicas de desenvolvimento territorial a partir da ligação do produto ao território (Um estudo de caso em Urussanga, SC)**. 2008. 168 f. (Mestrado) - Instituto de Química, Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Ciências Agrárias Programa de Pós-Graduação em agroecossistemas, Florianópolis - SC. Disponível em:  
<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/91692/249759.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

VINHEDOS, V. D. **Carta aberta à comunidade, órgãos públicos e imprensa**. 2022.  
Disponível em: <https://www.valedosvinhedos.com.br/blog/carta-aberta-a-comunidade-orgaos-publicos-e-imprensa>. Acesso em: 24/03/2022.

WIPO. **WIPO Intellectual Property Handbook**. 489 (E), 2004. 978-92-805-1291-5.  
Disponível em: <http://www.wipo.int/about-ip/en/>.

## APÊNDICE A – NOTORIEDADE DO ABACAXI DO TOCANTINS

Quadro 14 - Resumo das evidências da notoriedade e tradição do Abacaxi do Tocantins.

24	<b>Título:</b>	Miranorte (TO): conheça a capital do abacaxi.
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento de Miranorte como a Capital do Abacaxi, e escultura de um abacaxi representando esse reconhecimento na entrada da cidade.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://ggnoticias.com.br/noticia/26854/miranorte-to-conheca-a-capital-do-abacaxi.html">https://ggnoticias.com.br/noticia/26854/miranorte-to-conheca-a-capital-do-abacaxi.html</a>
25	<b>Título:</b>	Sistema de Produção Integrada para a Cultura do Abacaxi no Estado do Tocantins
	<b>Evidências:</b>	História da origem do abacaxizeiro no Tocantins e suas prosperidades.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeproducao16_1galceportlet&amp;p_p_lifecycle=0&amp;p_p_state=normal&amp;p_p_mode=view&amp;p_p_col_id=column-2&amp;p_p_col_count=1&amp;p_r_p_-76293187_sistemaProducaoId=9001&amp;p_r_p_-996514994_topicoId=1301">https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeproducao16_1galceportlet&amp;p_p_lifecycle=0&amp;p_p_state=normal&amp;p_p_mode=view&amp;p_p_col_id=column-2&amp;p_p_col_count=1&amp;p_r_p_-76293187_sistemaProducaoId=9001&amp;p_r_p_-996514994_topicoId=1301</a>
26	<b>Título:</b>	Frutas e derivados
	<b>Evidências:</b>	Importância do fruto “Abacaxi do Tocantins” no mercado nacional.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://doczz.com.br/doc/9618/revista-frutas-e-derivados--edi%C3%A7%C3%A3o-10">https://doczz.com.br/doc/9618/revista-frutas-e-derivados--edi%C3%A7%C3%A3o-10</a>
27	<b>Título:</b>	Miracema pode voltar a ser a capital do abacaxi
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento de Miracema como a Capital do Abacaxi até 2005.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://orlanoticias.com.br/miracema-pode-voltar-ser-capital-do-abacaxi/">https://orlanoticias.com.br/miracema-pode-voltar-ser-capital-do-abacaxi/</a>
28	<b>Título:</b>	Plantação de Abacaxi no Tocantins.
	<b>Evidências:</b>	Garantia de mercado nacional e alta produtividade.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=oEIXrw8iNZM">https://www.youtube.com/watch?v=oEIXrw8iNZM</a>
29	<b>Título:</b>	Cidade de Miranorte Tocantins a cidade do abacaxi.
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento de Miranorte como a Cidade do Abacaxi.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=AjdHPPHUGjQ">https://www.youtube.com/watch?v=AjdHPPHUGjQ</a>
30	<b>Título:</b>	Cidade do abacaxi Miranorte TO
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento de Miranorte como a Capital do Abacaxi.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=EjQ9J2sLAYA">https://www.youtube.com/watch?v=EjQ9J2sLAYA</a>
31	<b>Título:</b>	Começa colheita do abacaxi no Tocantins
	<b>Evidências:</b>	Relação da alta produtividade e excelente qualidade do fruto com as características da região, como acidez, produção entressafra, tamanho, porte, formato, além da aceitação garantida no mercado nacional.

	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=rb9448mMYOY">https://www.youtube.com/watch?v=rb9448mMYOY</a>
32	<b>Título:</b>	01/10/2016 - Produção de Abacaxi. pt1
	<b>Evidências:</b>	Alta produtividade relacionada ao clima da região.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=SxF11HLYdDA">https://www.youtube.com/watch?v=SxF11HLYdDA</a>
33	<b>Título:</b>	01/10/2016 - Produção de Abacaxi. pt2
	<b>Evidências:</b>	Clima favorável para o plantio do abacaxi, com terras arenosas.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=0HYqvqZDWh8">https://www.youtube.com/watch?v=0HYqvqZDWh8</a>
34	<b>Título:</b>	Carregamento na roça 🍍 (MiraNorte TO).
	<b>Evidências:</b>	Tamanho e formato do fruto, relacionado à região.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=sFaVIIIQUNk">https://www.youtube.com/watch?v=sFaVIIIQUNk</a>
35	<b>Título:</b>	Resultado na Lavoura de abacaxi no Tocantins Só frutas graúda @Marcão de Bauru.
	<b>Evidências:</b>	Diferenciais do abacaxi do Tocantins, com frutos graúdos e formato uniforme.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=JR80Z0SSVZ0">https://www.youtube.com/watch?v=JR80Z0SSVZ0</a>
36	<b>Título:</b>	Abacaxi no Tocantins
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento da produção como referência nacional, relacionado aos fatores edafoclimáticos da região e pesquisas envolvidas, terceiro produto mais relevante para o Estado.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=jXRzCfOiZSo">https://www.youtube.com/watch?v=jXRzCfOiZSo</a>
37	<b>Título:</b>	ABACAXI... Miranorte TO /Campinas SP
	<b>Evidências:</b>	Transporte da produção de abacaxi de Miranorte/TO para Campinas/SP.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=_iEmOQqt4SQ">https://www.youtube.com/watch?v=_iEmOQqt4SQ</a>
38	<b>Título:</b>	Matéria de Um Final de Semana do Miracaxi 2019 em Miracema.
	<b>Evidências:</b>	Miracaxi: Tradição do carnaval fora de época relacionado à produção do abacaxi em Miracema (2019).
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=-jY35fZsdi0">https://www.youtube.com/watch?v=-jY35fZsdi0</a>
39	<b>Título:</b>	Miracaxi os Preparativos, Miracema Miracema TV Online.
	<b>Evidências:</b>	Miracaxi: Tradição do carnaval fora de época relacionado à produção do abacaxi em Miracema.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Tz2dXUh0Zlg">https://www.youtube.com/watch?v=Tz2dXUh0Zlg</a>
40	<b>Título:</b>	VT Miracaxi 2019
	<b>Evidências:</b>	Miracaxi apresentada pelo jornal local da TV Anhanguera, retransmissora Globo.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=NOonVPMSWXzQ">https://www.youtube.com/watch?v=NOonVPMSWXzQ</a>
41	<b>Título:</b>	Mantida a tradição e Miracaxi agrada público local e turistas.
	<b>Evidências:</b>	Tradição da comemoração da alta produção do abacaxi em Miracema através da micareta Miracaxi.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://orlanoticias.com.br/mantida-a-tradicao-e-miracaxi-agrada-publico-local-e-turistas/">https://orlanoticias.com.br/mantida-a-tradicao-e-miracaxi-agrada-publico-local-e-turistas/</a>
42	<b>Título:</b>	Missão técnica tocantinense participará da Fruit Logística

		na Alemanha.
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento da importância dos produtores em participar de feiras e congressos internacionais.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://conexaoto.com.br/2008/01/30/missao-tecnica-tocantinense-participara-da-fruit-logistica-na-alemanha">https://conexaoto.com.br/2008/01/30/missao-tecnica-tocantinense-participara-da-fruit-logistica-na-alemanha</a>
43	<b>Título:</b>	Miracaxi promove lazer popular e geração de renda
	<b>Evidências:</b>	Tradicional festa em comemoração à produção do abacaxi em Miracema.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.to.gov.br/noticias/miracaxi-promove-lazer-popular-e-geracao-de-renda/5a01qi4462s2">https://www.to.gov.br/noticias/miracaxi-promove-lazer-popular-e-geracao-de-renda/5a01qi4462s2</a>
44	<b>Título:</b>	Cultura do abacaxi está em expansão no Tocantins
	<b>Evidências:</b>	Destaque da abacaxicultura do Tocantins no mercado nacional.
	<b>Fonte:</b>	<a href="http://www.to.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/TO/cultura-do-abacaxi-esta-em-expansao-no-tocantins,237d6f1c2a156410VgnVCM1000003b74010aRCRD#:~:text=O%20Projeto%20de%20Desenvolvimento%20do,bem%20estar%20do%20produtor%20rural.">http://www.to.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/TO/cultura-do-abacaxi-esta-em-expansao-no-tocantins,237d6f1c2a156410VgnVCM1000003b74010aRCRD#:~:text=O%20Projeto%20de%20Desenvolvimento%20do,bem%20estar%20do%20produtor%20rural.</a>
45	<b>Título:</b>	Abacaxi classificado beneficia produtor e consumidor.
	<b>Evidências:</b>	Comercialização para o hipermercado Carrefour conforme classificação de coloração da polpa, peso e sabor.
	<b>Fonte:</b>	<a href="http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=434">http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=434</a>
46	<b>Título:</b>	Agricultura.
	<b>Evidências:</b>	Foi com o fruto abacaxi que o Tocantins se tornou exportador para a Europa.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.to.gov.br/seagro/agricultura/4i8bn98apzb6">https://www.to.gov.br/seagro/agricultura/4i8bn98apzb6</a>

Fonte: Elaboração própria

## APÊNDICE B – REPUTAÇÃO DO ABACAXI DO TOCANTINS

Quadro 15 - Resumo das evidências da reputação do Abacaxi do Tocantins.

12	<b>Título:</b>	Agrotins 2020 - A produção integrada do abacaxi no Tocantins.
	<b>Evidências:</b>	Reputação que o abacaxi do Tocantins é o de melhor qualidade do Brasil.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=q9Iqvp4Ov2Y">https://www.youtube.com/watch?v=q9Iqvp4Ov2Y</a>
13	<b>Título:</b>	Começa colheita do abacaxi no Tocantins
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento da qualidade do fruto tocantinense, com excelente qualidade, boa aceitação do mercado.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=rb9448mMYOY">https://www.youtube.com/watch?v=rb9448mMYOY</a>
14	<b>Título:</b>	Cidade do abacaxi Miranorte TO.
	<b>Evidências:</b>	Reconhecimento: “Capital do Abacaxi... abacaxi gostoso... sempre que passo lá compro”.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=EjQ9J2sLAYA">https://www.youtube.com/watch?v=EjQ9J2sLAYA</a>
15	<b>Título:</b>	Conheçam os municípios de Miranorte e Miracema no Tocantins, região produtora de abacaxi.
	<b>Evidências:</b>	Afirmção da qualidade boa do abacaxi de Miranorte e Miracema.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=JUpje2C_TGM">https://www.youtube.com/watch?v=JUpje2C_TGM</a>
16	<b>Título:</b>	Tocantins exporta abacaxi pérola para a Europa.
	<b>Evidências:</b>	Reputação internacional do produto Abacaxi do Tocantins.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.agrolink.com.br/noticias/tocantins-exporta-abacaxi-perola-para-a-europa_10084.html">https://www.agrolink.com.br/noticias/tocantins-exporta-abacaxi-perola-para-a-europa_10084.html</a>
17	<b>Título:</b>	Seagro lança cartilha sobre práticas de cultivo do abacaxi em Tocantins.
	<b>Evidências:</b>	Valorização do produto Abacaxi do Tocantins devido a sua qualidade diferenciada, considerado o melhor do Brasil.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://ruralpecuaria.com.br/tecnologia-e-manejo/fruticultura/seagro-lanca-cartilha-sobre-praticas-de-cultivo-do-abacaxi-em-tocantins.html">https://ruralpecuaria.com.br/tecnologia-e-manejo/fruticultura/seagro-lanca-cartilha-sobre-praticas-de-cultivo-do-abacaxi-em-tocantins.html</a>
18	<b>Título:</b>	Regiões de procedência de abacaxi para a CEAGESP de São Paulo e análises qualitativa, comparativa e das causas da valoração dos frutos.
	<b>Evidências:</b>	Reputação do fruto tocantinense de melhor qualidade e preços elevados no centro distribuição CEAGESP.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://repositorio.unesp.br/handle/11449/114003?show=full">https://repositorio.unesp.br/handle/11449/114003?show=full</a>
19	<b>Título:</b>	Miracema pode voltar a ser a capital do abacaxi.
	<b>Evidências:</b>	Destaca a qualidade do abacaxi do Tocantins como a razão pela qual o Estado se tornou exportador de frutas para a Europa, sul e sudeste do Brasil.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://orlanoticias.com.br/miracema-pode-voltar-ser-">https://orlanoticias.com.br/miracema-pode-voltar-ser-</a>

		capital-do-abacaxi/
20	<b>Título:</b>	Agricultores familiares participam de feira na Alemanha.
	<b>Evidências:</b>	Reputação internacional positiva.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.to.gov.br/secom/noticias/agricultores-familiares-participam-de-feira-na-alemanha/5kzsyrenr87">https://www.to.gov.br/secom/noticias/agricultores-familiares-participam-de-feira-na-alemanha/5kzsyrenr87</a>
21	<b>Título:</b>	Procedência, sazonalidade e qualidade físico-química do abacaxi comercializado na CEAGESP – São Paulo.
	<b>Evidências:</b>	Reputação da qualidade do fruto de Miracema com elevados preços no centro distribuição CEAGESP.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://repositorio.unesp.br/handle/11449/93484?show=full">https://repositorio.unesp.br/handle/11449/93484?show=full</a>
22	<b>Título:</b>	Qualidade do fruto de abacaxi comercializado pela Cooperfruto - Miranorte – TO.
	<b>Evidências:</b>	Reputação positiva de qualidade dos frutos comercializados em Miranorte, pela Cooperfruto.
	<b>Fonte:</b>	<a href="https://www.scielo.br/j/rbf/a/s5tsRyTCfyRzNb9FJTh6Xzv/abstract/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/rbf/a/s5tsRyTCfyRzNb9FJTh6Xzv/abstract/?lang=pt</a>

Fonte: Elaboração própria

## APÊNDICE C – CANVAS DO ABACAXI DO TOCANTINS

Quadro 16 – CANVAS do Abacaxi do Tocantins em forma de lista.

<b>Parceiros Chave</b>
UFT
SEAGRO
EMBRAPA
Prefeituras
SEBRAE
Produtores
GEAGESP
CEASA
OPAJE/UFT
<b>Atividades Chave</b>
Formação de Governança
Gestão de Pessoas
Formação de Governança
<b>Recurso Chave</b>
Capacitações e Consultorias
<b>Proposta de Valor</b>
Aumentar o potencial de comercialização do Abacaxi do Tocantins através da agregação de valores da IG
Tonar o Abacaxi do Tocantins um ativo de PI em IG
<b>Relação com o cliente</b>
Redes Sociais
E-mail
WhatsApp
WebSite
<b>Canais</b>
Central de Atendimento e Logística
WebSite
E-mail
WhatsApp
<b>Segmentos de Mercado</b>
Consumidores em geral
Turistas
Revendedores
<b>Estrutura de Custos</b>
Capacitações
Consultorias
Serviços jurídicos
Serviços contábeis
Marketing social
Tecnologias

---

**Fontes de Renda**

---

---

Venda do abacaxi

---

---

Comercialização ao redor da abacaxicultura

---

---

Turismo

---

---

Micareta Miracaxi

---

Fonte: Elaboração própria, a partir do sistema sebraecanvas.com com base no modelo de negócios de OSTERWALDER e PIGNEUR (2011).

## MEMORIAL

### PARTICIPAÇÕES COM CERTIFICADOS:

Item	Título	Instituição	Data
01	Curso geral de propriedade intelectual à distância	Academia do INPI / Academia da OMPI	28 julho a 25 de setembro de 2020
02	WORKSHOP Propriedade intelectual e transferência de tecnologia na interação universidade e empresa	Universidade Federal Do Rio Grande - Furg Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação Diretoria de Inovação Tecnológica Coordenação de Gestão da Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia	12 de agosto de 2020
03	I Congresso Internacional de Inovação e Tecnologia: Inovação e sua Influência no Pós pandemia	Faculdade Santo Agostinho de Vitória da Conquista	Junho de 2020
04	Curso de Indicações Geográficas e Marcas Coletivas	Academia da Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento - INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial	11 a 14 de maio de 2021
05	II Oficina de Boas Práticas da	PROFNIT	10 de março a 16

	Rede PROFNIT		de junho de 2021
06	Economia e Inovação: um olhar sobre o Manual de Oslo	UFT	30 de junho de 2020
07	Inovação em Análise de Dados de Controle	UFT	08 de julho de 2020
08	LIVE de Lançamento do Sistema Gestão de Alto Nível (GAN 2.0)	UFT	24 de julho de 2020
09	Capacitação em Audiovisual - Oficina de Roteiro e Direção	UFT	22 a 31 de março de 2021
10	Projeto, análise de desempenho e metodologia de implantação de Sistemas Fotovoltaicos Conectados à Rede	UFT	29 de julho a 06 de agosto de 2020
11	Minicurso Propriedade Intelectual	X ProspeCT&I 2020 – IV Congresso Internacional do PROFNIT	27 de outubro de 2020
12	Minicurso Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica e Inovação	X ProspeCT&I 2020 – IV Congresso Internacional do PROFNIT	26 de outubro de 2020
13	X ProspeCT&I 2020 – IV Congresso Internacional do PROFNIT	X ProspeCT&I 2020 – IV Congresso Internacional do PROFNIT	26 a 31 de outubro de 2020

APRESENTAÇÕES COM CERTIFICADOS:

Item	Título	Instituição	Data
01	Produtos e Serviços Tecnológicos Desenvolvidos pela UFT no	XI ProspeCT&I 2021 – V Congresso	27 de setembro a 02 de outubro de 2021

	Combate ao Covid-19	Internacional do PROFNIT	
02	Benefícios das Indicações Geográficas para a Abacaxicultura na Região Central do Tocantins	XI ProspeCT&I 2021 – V Congresso Internacional do PROFNIT	27 de setembro a 02 de outubro de 2021

## ARTIGOS PRODUZIDOS:

Item	Título	Instituição	Data
01	Tv Pública Universitária na Federal do Tocantins como Meio de Transferência de Conhecimento e sua Importância	PROFNIT/OPA JE/UFT	31 de agosto 2021
02	Implantação da TV Pública Universitária na Federal do Tocantins, Campus Palmas/To: Proposta de uma Normativa de Trabalho	PROFNIT/OPA JE/UFT	10 de agosto 2021
03	Produtos e serviços tecnológicos desenvolvidos pela UFT no combate ao COVID-19	PROFNIT/UFT/ ProspeCT&I	30 de julho 2021
04	Soluções Inovadoras Desenvolvidos pela UFT no Combate ao Covid-19	MEAP – Revista Métodos e Pesquisa em Administração	27 de julho 2021
05	Governança no combate à Covid-19: A experiência da Universidade Federal do Tocantins	Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão	10 de agosto de 2020

## CAPÍTULO DE LIVRO:

Item	Título	Livro	Instituição	Data
01	TV Pública Universitária Na Federal Do Tocantins Como	Marketing Digital: Estudos e	EDUFT	27 de setembro a

Meio De Transferência De	pesquisas	02 de
Conhecimento E Sua		outubro de
Importância		2021