



Nota técnica

PROPRIEDADE INTELECTUAL NO AGRONEGÓCIO DO ESTADO DE MATO GROSSO: DIAGNÓSTICO

INTELLECTUAL PROPERTY IN AGRIBUSINESS IN THE STATE OF MATO GROSSO: DIAGNOSIS

Carla Pontes Cavalcante Gomes
carla.gomes@unemat.br
Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Fernanda Carvalho de Oliveira
carvalho.fernanda@unemat.br
Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Geovana Alves de Lima Fedato
geovana.fedato@unemat.br
Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Liz Vanessa Lupi Gasparini
lizvanessa@unemat.br
Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

RESUMO

Este estudo apresenta uma análise do setor agropecuário do Estado de Mato Grosso, com foco na propriedade intelectual. Aponta que Mato Grosso é um dos principais produtores agrícolas do Brasil, responsável por cerca de 21% do valor bruto da produção agropecuária nacional. Esse desempenho é impulsionado por uma série de fatores, destacando o desenvolvimento e uso intensivo de inovações tecnológicas. O objetivo desse estudo foi realizar um diagnóstico das potencialidades para gerar inovações, e devidas proteções da propriedade intelectual como cultivares, marcas, patentes e indicações geográficas originadas do ecossistema do agronegócio de Mato Grosso. Nessa pesquisa qualitativa descritiva e exploratória, foram usadas as técnicas documental e bibliográfica, com busca em base de dados, para identificar os atores do ecossistema de inovação, atividades de pesquisa e desenvolvimento, e mecanismos de propriedade industrial (patente, marca e IG) e proteção sui generis (cultivares) aplicados ao agronegócio no Estado de Mato Grosso. O ecossistema de inovação do Estado vem se consolidando nos últimos anos com número crescente de *startups*, que impulsionam o desenvolvimento de novas tecnologias para o agronegócio. No que diz respeito à propriedade intelectual, o estudo destaca o papel das instituições públicas e privadas, que contribuem com a propriedade intelectual e com as pesquisas desenvolvidas no Estado.

Palavras-chave: Propriedade Intelectual. Agronegócio. Mato Grosso.

ABSTRACT

This study presents an analysis of the agricultural sector in the State of Mato Grosso, focusing on intellectual property. It points out that Mato Grosso is one of the main agricultural producers in Brazil, responsible for around 21% of the gross value of national

agricultural production. This performance is driven by a series of factors, highlighting the development and intensive use of technological innovations. The objective of this study was to carry out a diagnosis of the potential to generate innovations, and appropriate protections for intellectual property such as cultivars, brands, patents, and geographical indications originating from the agribusiness ecosystem of Mato Grosso. In this descriptive and exploratory qualitative research, documentary and bibliographic techniques were used, with database search, to identify the actors of the innovation ecosystem, research and development activities, and industrial property mechanisms (patent, brand, and GI) and sui generis protection (cultivars) applied to agribusiness in the State of Mato Grosso. The State's innovation ecosystem has been consolidating in recent years with a growing number of startups, which are driving the development of new technologies for agribusiness. Regarding intellectual property, the study highlights the role of public and private institutions, which contribute to intellectual property and research carried out in the State.

Key-words: *Intellectual Property. Agribusiness. Mato Grosso.*

1 INTRODUÇÃO

A complexidade e o custo de desenvolvimento das inovações demandam a incorporação de múltiplos mecanismos de proteção de ativos intangíveis às estratégias de mercado, o que evidencia a relevância do sistema de Propriedade Intelectual (PI) no funcionamento eficaz da economia (Buainain; Vieira; Souza, 2023).

Para a economia brasileira, o agronegócio é um setor fundamental. Dinâmico e estratégico, combina atividades produtivas na agricultura e pecuária e se baseia em tecnologias avançadas para atingir altos níveis de produtividade. Representa cerca de 23% do PIB nacional, pois é caracterizado pela inovação constante, com o desenvolvimento de novas tecnologias, produtos e processos para aumentar a produtividade e a eficiência no campo (CEPEA, 2023).

Nesse contexto, a propriedade intelectual possui cada vez mais relevância, por ser um conjunto de direitos legais que visa proteger e valorizar as criações e inovações, sejam de natureza industrial ou proteção *sui generis*. Possui papel fundamental para estimular a inovação, a competitividade e a sustentabilidade, o que é essencial para atender à expectativa global declarada pela FAO (2017) de que o Brasil alimente 40% da população mundial até 2050.

O Estado de Mato Grosso possui significativa participação no agronegócio, sendo uma das potências agrícolas mais relevantes do país, especialmente na produção agropecuária. Naturalmente, a ênfase de todo o ecossistema para inovações e proteções tem sido direcionada às *commodities* do setor produtivo, que abastecem o mundo. Isso ocorre pela atuação de instituições de pesquisa e outras iniciativas para desenvolvimento e transferência de tecnologias para sistemas produtivos agropecuários, estratégicos para o desenvolvimento mato-grossense.

No entanto, Buainain e Souza (2018, p. 15-16) alertam que, embora a economia globalizada reforce a ‘comoditização’ de produtos e serviços, se observa a valorização de produtos diferenciados desenvolvidos por processos produtivos voltados à qualidade, saúde e atributos intangíveis culturais e sociais, que se enquadram na PI Indicação Geográfica (IG), “reconhecido na Europa há muito tempo, mas até recentemente praticamente ignorado no resto do mundo.” Para os autores, sua relevância está no “elevado potencial para estimular o desenvolvimento local, agregar valor à produtos e serviços que tenderiam a ser comercializados como *commodities*, gerar emprego e renda em benefício da população local”, especialmente no Brasil que possui território continental, diferentes biomas e *terroirs*, diversidade étnica e heranças culturais que poderiam ser IGs valorizadas nacional e internacionalmente.

Considerando tais forças e oportunidades do agronegócio do Estado de Mato Grosso, o objetivo dessa NT é apresentar um diagnóstico inicial das potencialidades para gerar inovações, e devidas proteções da propriedade intelectual como cultivares, marcas, patentes e indicações geográficas originadas no ecossistema do agronegócio em Mato Grosso.

Os resultados dessa pesquisa são apresentados inicialmente pelas atividades de P&D com potencial para gerar inovação e PI das maiores agroindústrias instaladas no Estado, bem como das instituições de ensino e pesquisa, públicas e privadas, seguidos de indicações geográficas e produtos potenciais a signos distintivos do Estado de Mato Grosso.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 METODOLOGIA

Essa pesquisa é classificada como qualitativa, com objetivo descritivo e exploratório, e técnica documental e bibliográfica. A estratégia de pesquisa foi a busca em base de dados, que

consiste numa técnica com um conjunto de diretrizes destinados a facilitar a correspondência entre a pergunta formulada e as informações contidas numa base de dados (LOPES, 2002).

Para identificar os atores do ecossistema de inovação, atividades de pesquisa e desenvolvimento e mecanismos de propriedade industrial (patente, marca e IG) e proteção *sui generis* (cultivares) aplicados ao agronegócio no Estado de Mato Grosso, foi realizada pesquisa documental para coleta de dados secundários em *sites* oficiais do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Food and Agriculture Organization (FAO), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Fundação Mato Grosso (FMT), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Agrossilvipastoril, Tropical Melhoramento e Genética, CortevaAgriscience, Empresa Mato-grossense de Pesquisa, Assistência e extensão rural (EMPAER) e Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), e buscas avançadas.

Nas buscas avançadas, para marcas utilizou-se as palavras-chave (Universidade do Estado de Mato Grosso) OR (Unemat) na base de dados do INPI, por Depositante/Titular/Inventor no mês de dezembro de 2023. Para cultivares, na base de dados do Registro Nacional de Cultivares (RNC) do MAPA, usando as palavras-chave (Universidade do Estado de Mato Grosso) OR (Unemat) por Mantenedor/Requerente, no mês de dezembro de 2023. Para patentes, as palavras-chave (Universidade do Estado de Mato Grosso) OR (Unemat) na base de dados do INPI, por Depositante/Titular, no mês de dezembro de 2023. Para indicações geográficas e produtos potenciais a busca foi realizada no mapa interativo no *site* oficial do MAPA, por meio do qual foi possível identificar os produtos potenciais e acessar as fichas técnicas individuais das IGs do Mato Grosso registradas no INPI. Os resultados foram apresentados em quadros e as áreas geográficas foram ilustradas em mapa.

2.2 O AGRONEGÓCIO NO ESTADO DE MATO GROSSO

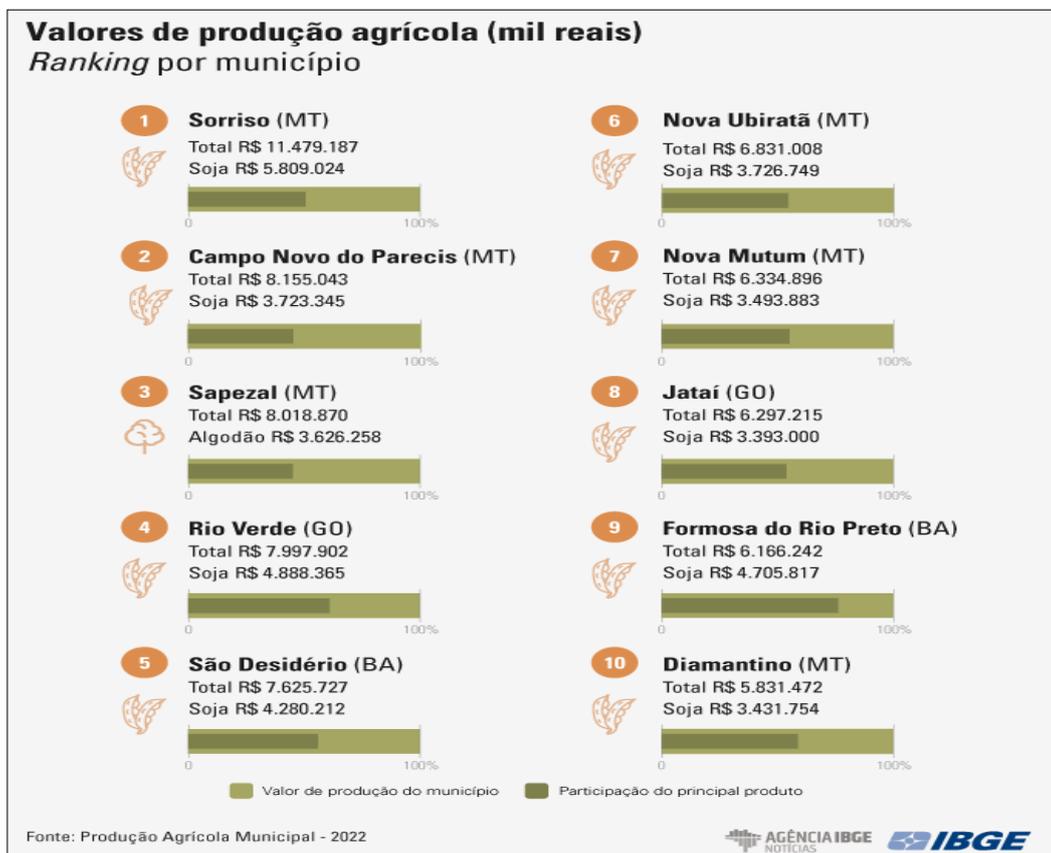
Mato Grosso é um Estado da região Centro-Oeste do Brasil, com uma área de 903.671,175 km², o terceiro maior em extensão territorial, com 141 municípios e população estimada em 3,6 milhões de habitantes (IBGE, 2023). Sua economia é baseada na agropecuária, que representa cerca de 56% do PIB do Estado.

Mato Grosso mantém sua posição de destaque como o Estado mais significativo na agropecuária do Brasil, liderando nos três principais produtos agropecuários nacionais: soja,

milho e bovinos. Até setembro de 2023, o montante financeiro gerado pelas atividades agropecuárias no Estado ultrapassou a marca de R\$ 185 bilhões, representando mais de 16% do total nacional. De todo o Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP) nacional deste ano até setembro, 70,6% estão ligados à agricultura e 29,4% à pecuária. Os produtos em destaque são soja (28%), milho (12%) e bovinos (11%). Em outras palavras, aproximadamente 53% do VBP estão concentrados nesses três produtos, liderados por Mato Grosso (BRASIL, 2023a). Contribui com a balança comercial brasileira na exportação de produtos agropecuários, além de gerar grande número de empregos na agricultura e setores relacionados, como o processamento de alimentos e logística.

Segundo o IBGE (2023), em 2022 Mato Grosso foi líder nacional na produção agrícola, sendo responsável por 21% do total produzido no Brasil, gerando quase R\$175 bilhões no valor da produção. Dos 10 municípios que mais produziram riqueza no país, 6 municípios são mato-grossenses, conforme ilustrado na figura 1.

Figura 1. Ranking da Produção Agrícola no Brasil



Fonte: IBGE (2023).

O impacto econômico se estende para além do setor agrícola, influenciando o desenvolvimento de outras atividades econômicas e contribuindo para o crescimento de cidades e municípios. A aplicação intensiva de tecnologia e práticas inovadoras na agricultura do Mato Grosso serve como referência para o país, impulsionando a eficiência na produção.

Estes números refletem não apenas a produtividade crescente, mas também a resiliência e adaptabilidade dos agricultores frente a desafios climáticos e econômicos. As inovações tecnológicas, aprimoramentos genéticos e práticas sustentáveis desempenharam um papel fundamental nesse cenário, impulsionando eficiência e qualidade da produção agrícola.

2.3 ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO NO ESTADO DE MATO GROSSO

Os dados do Radar *Agtech* 2023 demonstram avanços em quantidade e proporção de *Agtechs* mapeadas no MT, passando de 36 *startups* (2,1%) para 39 (2%), e não identificou aceleradoras (DIAS, 2023), enquanto o Mapa do Ecosistema de *Startups* de Mato Grosso possui cadastradas 2 *startups*, 4 ambientes de inovação e 2 comunidades do Estado, sintetizadas no quadro 1.

Quadro 1. *Startups*, comunidades e ambientes de inovação no Estado de Mato Grosso

Tipo	Empresa	Cidade
<i>Startups</i>	Plantae: Simplificamos a gestão da sua fazenda para você focar no que interessa, gerar lucro.	Sorriso
	Estuda.com: Plataforma de educação e gestão de ensino.	Cuiabá
Comunidades	Roncador Valley: visa promover <i>networking</i> entre empreendedores da microrregião do Médio Araguaia, localizada à leste de Mato Grosso e divisa com Estado de Goiás.	Barra do Garças
	Digoreste <i>Startups</i> : comunidade cuiabana de inovação e empreendedorismo. Promove discussões de alto nível e eventos, visando atender às necessidades de empreendedores locais ajudando a melhorar o ecossistema empreendedor.	Cuiabá
	Hub norte: comunidade focada em empreendedorismo, tecnologia e inovação na região norte de Mato Grosso.	Sinop
Ambientes de inovação	Sebrae Cuiabá Sebrae Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Agrihub: atua como <i>hub</i> , <i>SmartLab</i> e <i>Farm</i> Incubadora Ativa	Cuiabá
	Parque Tecnológico	Várzea Grande
	Amazonik Centro de inovação: Centro de Inovação com estrutura completa para o desenvolvimento de negócios inovadores. Eventos, mentorias, aceleração e fundos de investimento.	Sinop

Fonte: Radar *Agtech* 2023 e Mapa do Ecosistema de *Startups* de Mato Grosso (2023)

Tais resultados demonstram que o ecossistema está se estabelecendo de maneira eficaz no Estado, fortalecendo a presença e colaboração entre diferentes atores do cenário empreendedor e inovador local. O crescimento evidencia a dinâmica e diversidade das iniciativas, promovendo ambiente propício para o desenvolvimento contínuo do ecossistema de *startups* no MT.

2.3 ATIVIDADES DE P&D E REGISTROS DE PI DE INSTITUIÇÕES DE PESQUISA

Ciência, tecnologia, pesquisa, desenvolvimento e inovação exigem múltiplos atores. Foram consideradas as instituições de pesquisa com sede ou unidades no Estado de Mato Grosso. A produção agrícola, especialmente na agricultura de precisão, envolve uma amplitude de conhecimentos, como: biotecnologia, nanotecnologia, química, entre outros, que visam uma alta produtividade, mas também com sustentabilidade. As pesquisas buscam constantemente tecnologias inovadoras, com potencial para contribuir com o desenvolvimento do agronegócio.

Neste cenário, as instituições de pesquisa presentes no Estado tem papel fundamental, pois é a partir do conhecimento e da criatividade dos pesquisadores que advém a inovação. No quadro 2 é apresentada uma síntese de atividades de P&D das instituições de pesquisa.

Quadro 2. Síntese de atividades de P&D e registros de PI das instituições de pesquisa

Instituição de Pesquisa	Atividades de P&D	Propriedade Intelectual
Fundação Mato Grosso	Trabalha no desenvolvimento de tecnologias aplicadas à agricultura, com laboratórios de entomologia, fitopatologia e nematologia	33 registros de cultivares no MAPA (24 cultivares de algodão; 9 cultivares de soja)
Embrapa Agrossilvipastoril (instituição pública)	Inovações tecnológicas sustentáveis para os sistemas integrados de produção agropecuária e para as principais cadeias produtivas do Estado de Mato Grosso.	Não há registros de PI da unidade especificamente
Tropical Melhoramento e Genética (TMG)	Desenvolve cultivares adaptadas às diversas regiões brasileiras	198 registros de cultivares no MAPA
CortevaAgriscience	empresa de agrociência dedicada à agricultura, desenvolvem sementes e proteção de cultivos	2043 registros de cultivares no MAPA
Empaer (instituição pública)	executa políticas públicas na área de pesquisa agropecuária, assistência técnica e extensão rural, atende prioritariamente à agricultura familiar	13 registros no MAPA (4 cultivares de soja; 9 cultivares de arroz)

Fonte: *Sites* das instituições relacionadas (visita realizada em 14/12/2023) e *Cultivar Web* do MAPA (pesquisa realizada em 15/12/2023).

Nota-se a presença instituições de pesquisas multinacionais atuando no território mato-grossense. Morceiro et al. (2011) destacam que a produção de insumos ou equipamentos para a agricultura de precisão provenientes de multinacionais no país contribui para a geração de emprego e renda, investimentos, o que impulsiona a economia local, e as atividades de pesquisa e desenvolvimento geram *spillovers* que beneficiam também outros setores.

A propriedade intelectual no Brasil é regulada principalmente pela Lei da Propriedade Industrial (Lei Federal nº 9.279/1996), que envolve aspectos relacionados a patentes, desenhos industriais, marcas e indicações geográficas, que são de grande relevância para o agronegócio, pois estabelece as condições e procedimentos para o registro e proteção desses direitos, garantindo aos titulares a exclusividade de uso e exploração no país. Os registros no INPI apresentam que a UNEMAT possui 4 registros de marcas voltadas ao agronegócio, apresentadas no quadro 3.

Quadro 3. Registros de Marcas da Universidade do Estado de Mato Grosso no INPI

Nº	Número Processo	Prioridade	Marca	Situação	Titular	Classe
1	915903890	17/09/2018	SojaMAPSMonitoramento de áreas de soja por meio de imagens por satélite	Registro de marca em vigor	UNEMAT	NCL(11) 44
2	917038770	02/04/2019	MT HORTICULTURA UNEMAT	Registro de marca em vigor	UNEMAT	NCL(11) 44
3	918820057	05/12/2019	NATER Núcleo de formação, pesquisa e extensão em agroecologia 2009	Registro de marca em vigor	UNEMAT	NCL(11) 42
4	921124856	23/10/2020	LEGAL FOREST	Registro de marca em vigor	UNEMAT	NCL(11) 35

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de dados do INPI (2023).

As marcas registradas no INPI pela Unemat são uma plataforma SojaMAPS que realiza o geoprocessamento de áreas de plantações de soja por meio de imagens de satélites; revista *on-line* MT Horticultura que faz publicações com orientações para produtores de hortifrutí; NATER UNEMAT, um projeto do Núcleo de Formação, Pesquisa e Extensão em Agroecologia, e Legal Forest, uma empresa de assessoria, consultoria e informação econômica, para os setores industrial e comercial.

Segundo o INPI (2021), patente é um título que garante a exclusividade da exploração de uma invenção ou aperfeiçoamento tecnológico aos titulares do direito por um determinado

período, esse direito temporário concede ao titular da patente de impedir terceiros, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda ou importar o seu invento tecnológico.

No mercado agrícola é de suma importância pois representa um ativo intelectual que pode conferir vantagem competitiva a agentes econômicos, permitindo que inovações tecnológicas sejam utilizadas para desenvolver novos produtos ou processos no campo. Foram identificados 7 depósitos de patentes relacionadas ao agronegócio pela UNEMAT (quadro 4), dos quais até o momento foi concedida patente ao item 5.

Quadro 4. Depósitos de Patentes pela Universidade do Estado de Mato Grosso

Nº	Pedido	Depósito	Título	Depositante	IPC
1	BR 20 2021 014390 3	21/07/2021	Medidor portátil de índice de área foliar a partir da transmissividade da radiação fotossinteticamente ativa	UNEMAT	G01N 33/00
2	BR 10 2017 012872 5	14/06/2017	Processo de obtenção da farinha da casca do alho	UNEMAT	A21D 2/36
3	BR 10 2017 012847 4	14/06/2017	Massa alimentícia com adição de farinha da casca do alho, processo de obtenção e sua aplicação	UNEMAT	A21D 13/06
4	BR 10 2017 012890 3	14/06/2017	Carvões adsorventes obtidos a partir de cascas, polpa e cascas com polpa de bananas verdes e maduras	UNEMAT	C01B 32/324
5	BR 10 2016 004811 7	03/03/2016	Processo para obtenção de carvão vegetal ativo a partir dos frutos da bananeira	UNEMAT	C10B 53/02
6	BR 10 2014 030238 7	03/12/2014	Extrato alcoólico de própolis do pantanal com uso medicinal	UNEMAT	A61K 35/644
7	BR 10 2014 027716 1	06/11/2014	Disposição construtiva aplicada em sistema de controle automático de nível de reservatório utilizando oscilador biestável combinado com imas e sensor magnético	UNEMAT	G01F 23/62

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de dados do MAPA (2023).

A Lei de Proteção de Cultivares (Lei Federal nº 9.456/1997), estabelece as condições e procedimentos para o registro e proteção desses direitos, pois a lei prevê que as variedades de plantas podem ser protegidas por Certificado de Proteção de Cultivar (CPC), que garante ao seu titular o direito exclusivo de produzir, comercializar e utilizar a variedade protegida por um período de 15 a 25 anos, dependendo da espécie vegetal.

Como pode se observar no quadro 5, as pesquisas realizadas pela UNEMAT têm contribuído com o agronegócio ao fomentar o desenvolvimento da propriedade intelectual de insumos para o agronegócio no Estado, uma vez que foi responsável por registrar 5 novas cultivares.

Quadro 5. Depósito de Patentes pela Universidade do Estado de Mato Grosso

Nº	Cultivar	Denominação	Tipo de Registro	Mantenedor	Nº Registro
1	Maracujá (Passiflora edulis Sims)	Unemat Tereza	CULTIVAR	UNEMAT	50273
2	Pimenta, Pimenta malagueta (Capsicum frutescens L.)	Unemat Implacável	CULTIVAR	UNEMAT	49186
3		Unemat Malagueta Pantaneira	CULTIVAR	UNEMAT	49188
4		Unemat Pavoro	CULTIVAR	UNEMAT	49189
5		Unemat Pedro	CULTIVAR	UNEMAT	49190

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de dados do INPI (2023).

2.4 INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS E PRODUTOS POTENCIAIS DO MATO GROSSO

Os signos distintivos (indicações geográficas e marcas), segundo Fronzaglia (2020), são cada vez mais importantes no mundo, por terem potencial de garantir qualidade nos atributos, proteção contra usurpação, rastreabilidade, coordenar cadeias agroalimentares, agregar valor e gerar oportunidades para o desenvolvimento rural sustentável.

A “Indicação Geográfica (IG) é um reconhecimento e proteção oficial do nome geográfico associado à reputação ou à qualidade do produto originário de uma área geográfica” (*Op. cit.*, 2020, p. 130), amplamente reconhecida como ativo de propriedade intelectual (Buainain e Souza, 2018). No Brasil, os produtos potenciais, agroalimentares ou não, são protocolados no INPI, que analisa e registra a IG e a classifica em Denominação de Origem (DO) que reconhece o território por gerar produtos de qualidade, e Indicação de Procedência (IP) que reconhece a reputação de uma área geográfica (Fronzaglia, 2015), com base na Lei nº 9.279/96 (de Propriedade Industrial) e na Instrução Normativa INPI nº 95/2018 (BRASIL, 2018). Segue a síntese de IG e produtos potenciais e áreas geográficas do MT.

Quadro 6. Indicação geográfica e produtos potenciais do Agronegócio mato-grossense

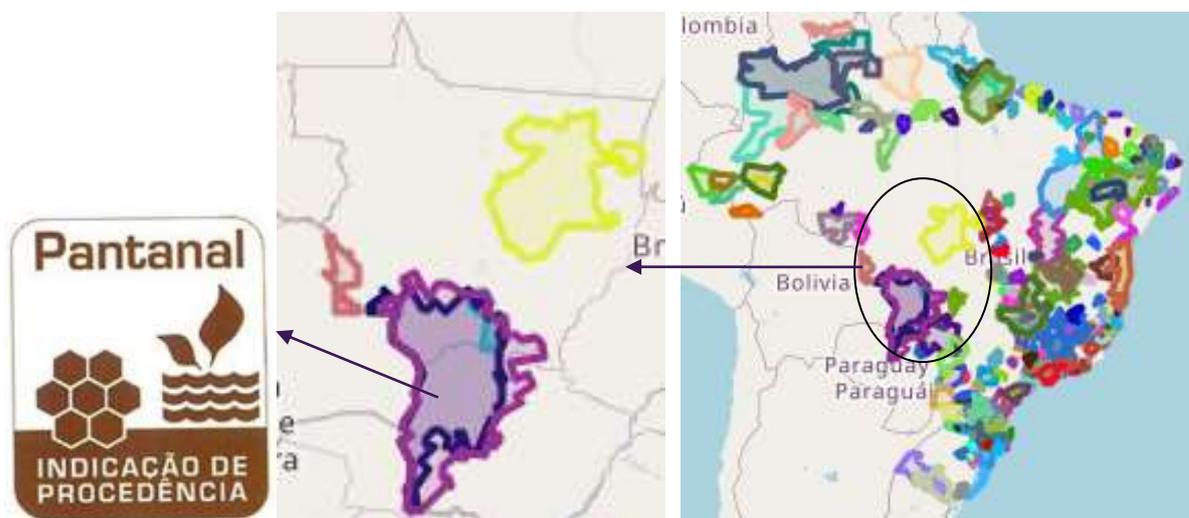
PI NO AGRO DO CO	PRODUÇÃO	PROCESSAMENTO
IG: indicação de procedência (IP)	Pantanal (mel, 2015)	--
IG: denominação de origem (DO)	--	--
Produtos Potenciais a signos distintivos protocolados junto ao INPI	Xingu (pequi sem espinho)	Morro Grande (farinha de mandioca)
		Vila Bela da Santíssima Trindade (bebida alcoólica canjinjin)
		Pantanal do Brasil (carne bovina e embutidos)

Fonte: Elaborado pelas autoras, a partir de dados do MAPA e INPI (2023).

Os registros do INPI demonstram que o MT possui apenas uma indicação geográfica, de procedência do produto mel, compartilhada com Mato Grosso do Sul, e 4 produtos potenciais, todos agroalimentares: o pequi sem espinho Xingo, e 3 de processamento agrícola e pecuário: bebida alcóolica canjinjin Vila Bela da Santíssima Trindade, farinha de mandioca Morro Grande, e carne bovina e embutidos Pantanal do Brasil, com MS (MAPA, 2023).

O Brasil possui 102 IGs, sendo 80 agroalimentares (Mapa, 2023b), das quais o MT representa apenas 1,25%. Isso reflete a posição nacional no contexto global, pois segundo a Confederação Nacional da Indústria (CNI, 2023) em 2021 90% das IGs do mundo se encontravam em países desenvolvidos, havendo potencial para o Brasil avançar nessa agenda. Talvez seja explicado pela atenção às *commodities* que impulsionam a economia do Estado e do país conforme abordado por Buainain e Souza (2018), que ressaltam a necessidade de incorporar a diferenciação de produtos através de IGs na estratégia brasileira, assim como ocorre nos países desenvolvidos.

Figura 2. Indicação Geográfica e produtos potenciais do Estado de Mato Grosso e nacionais



Fonte: Mapa interativo Signos Distintivos Registrados e Produtos Potenciais do Brasil (MAPA, 2023a) e Ficha Técnica de Registro da IP Pantanal (INPI, 2015) adaptado pelos autores (2023).

IGs são relevantes, pois embora não garantam sucesso comercial, podem gerar vantagens econômicas como acesso a novos mercados internos e exportação; sociais e culturais: inserção de produtores ou regiões desfavorecidas; e ambientais como preservação da biodiversidade, recursos genéticos locais e meio ambiente; favorecendo produtor,

consumidor e economia local, regional e nacional (Mapa, 2014). Assim, há que se verificar o desempenho da IG do MT.

De acordo com a ficha técnica de registro de indicação geográfica, a IP Pantanal foi requerida pelo Conselho das Cooperativas, Associações, Entrepostos e Empresas de afins a Apicultura do Pantanal do Brasil (CONFENAL), e registrada em 2015. Sua organização foi fundamental para o amadurecimento coletivo dos profissionais através do associativismo, cooperativismo e redes colaborativas, possibilitando agregar valor e incrementar as vendas do mel. Desde o século XVIII imigrantes o extraíam usando a técnica dos índios de séculos anteriores, coletando-o no oco das árvores. Essa área geográfica apresenta características ímpares para essa produção, pois o Pantanal é uma das maiores extensões úmidas contínuas do globo que aliada ao clima propício oferece flora apícola riquíssima e variada, com floração durante quase o ano todo. Temperatura estável, inverno não rigoroso e umidade resultam em mel silvestre singular, e ser colhido em meio à biodiversidade o torna raro no mundo (INPI, 2015).

Assim, a única IG do MT apresenta vantagens econômicas (valor e vendas), sociais, culturais (organização, aprendizado coletivo, técnicas de coleta tradicional) e ambientais (preservação da biodiversidade e meio ambiente) favorecendo produtor, consumidor e economia local.

Em países em desenvolvimento a valorização de produtos com IGs e o desenvolvimento de mercados domésticos e internacionais dependem de ação sinérgica da cadeia produtiva com alianças verticais e horizontais, da organização do setor de IG, e do Estado oferecer suporte e promoção (MASCARENHAS; WILKINSON, 2014). A potência do agronegócio mato-grossense pode ser revelada também por meio de IGs. Diante dos resultados, dimensão territorial, vocação agropecuária e diversidade cultural e de tradições no Estado, há espaço para o ecossistema de inovação e agropecuário do MT atuarem no desenvolvimento desse mecanismo de PI.

3 CONCLUSÃO

A proteção da propriedade intelectual no agronegócio é fundamental para incentivar a inovação e o avanço tecnológico, no entanto, é preciso superar os desafios para promover um ambiente propício à inovação sustentável no setor agrícola.

A análise da propriedade intelectual aplicada ao ecossistema do agronegócio do Estado de Mato Grosso demonstrou que há várias oportunidades para avanços, visto o potencial e vocação do Estado para o agronegócio. Muitos também são os desafios, com destaque para a necessidade de explorar o potencial das IGs no Estado bem como os *spillovers* gerados pelas multinacionais com experiência em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para o desenvolvimento da pesquisa local.

Este segmento, que engloba elementos essenciais para a produção agrícola, como sementes, fertilizantes e pesticidas, destaca-se como um ponto crucial para a implementação de medidas que visem proteger e promover a propriedade intelectual. Instituições públicas de pesquisa têm contribuído com o setor agrícola mato-grossense ao realizar a transferência tecnológicas ao produtor rural, bem como os depósitos de patentes, registro de marcas, registro de cultivares e os estudos para as potencialidades de expansão das indicações geográficas. No entanto, os maiores aportes em P&D estão relacionados ao setor privado, evidenciados principalmente pelos números de cultivares depositadas.

A relevância dos insumos na cadeia produtiva, aliada à constante inovação e desenvolvimento tecnológico nesse setor, ressalta a importância de se consolidar estratégias eficazes de propriedade intelectual para estimular a pesquisa, garantir a sustentabilidade e assegurar a qualidade dos produtos, contribuindo para o progresso do agronegócio no Estado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.279**, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 15 de maio de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9279.htm Acesso em: 03 dez. 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **Registros concedidos e pedidos em andamento**. Publicado em Junho de 2018. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/menuservicos/indicacao-geografica/pedidos-de-indicacao-geografica-no-brasil>. Acesso em: 03 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **Instrução normativa nº 095/2018**. Estabelece as condições para o registro das Indicações Geográficas. Publicado em Dezembro de 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/backup/legislacao/1/INn095de2018.Verso-ocorizadaparaPortalINPI.pdf/view> Acesso em: 03 dez. 2023.

Propriedade intelectual aplicada ao agronegócio do Estado de Mato Grosso: diagnóstico

BUAINAIN, Antônio Márcio; SOUZA, Roney Fraga. **Propriedade intelectual, inovação e desenvolvimento**: desafios para o Brasil. Rio de Janeiro: ABPI; 2018. 110 p.

BUAINAIN, Antônio Márcio; VIEIRA, Adriana Carvalho de Pinto; SOUZA, Roney Fraga. **Propriedade intelectual, royalties e inovação na agricultura** - Controvérsias sobre o papel da PI na agricultura. Rio de Janeiro: Ideia D; INCT-PPED, 2023. 154 p.

CEPEA. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. **PIB do Agronegócio Brasileiro**. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx> Acesso em: 07 dez.2023.

DIAS, Cleidson Nogueira; JARDIM, Francisco; SAKUDA, Luiz Ojima (Orgs.) Radar Agtech Brasil 2023: **Mapeamento das Startups do Setor Agro Brasileiro**. Embrapa, SP Ventures e Homo Ludens: Brasília e São Paulo, 2023. Disponível em: <www.radaragtech.com.br>. Acesso em: 8 dez de 2023.

Embrapa. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Tecnologias**. Sinop: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agrossilvipastoril/tecnologias>. Acesso em: 07 dez. 2023

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

FRONZAGLIA, T. **O papel da pesquisa agropecuária pública nas inovações organizacionais na agricultura**: o caso das indicações geográficas. Campinas, SP: Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, 2015.

INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **Indicações geográficas**: indicações de procedência reconhecidas. <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/status-pedidos/LISTACOMASINDICACOESDEPROCEDENCIA RECONHECIDAS.At05Dez2023.pdf> Acesso: 08 dez. 2023.

_____. **Patente: da importância à sua proteção**: patente de invenção e modelo de utilidade. Rio de Janeiro, 2021.

_____. **Proteção de novas variedades de plantas**. Disponível em: <https://www.gov.br/cdtn/pt-br/inovacao-e-tecnologia/manual-de-propriedade-intelectual-do-cdtn/protecao-sui-generis/protecao-de-novas-variedades-de-plantas>. Acesso em: 8 dez de 2023.

_____. **Ficha técnica de registro de indicação geográfica Pantanal**, 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/fichas-tecnicas-de-indicacoes-geograficas/pantanal-19-05-2021.pdf> Acesso em: 03 dez. 2023.

LOPES, I. L. **Uso das linguagens controlada e natural em bases de dados: revisão da literatura.** Ciência da Informação, [s.l.], v. 31, n. 1, p. 41-52, 2002. Doi: 10.1590/S0100-19652002000100005.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Curso de propriedade intelectual & inovação no agronegócio.** Módulo II - Indicação Geográfica, 4a ed., 2014. ISBN: 978-85-7426-136-2.

_____. **Mapa Interativo Signos Distintivos Registrados e Produtos Potenciais, 2023.** Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/dados-sobre-igs-registradas>- Acesso: 03 dez. 2023.

_____. **Mato Grosso confirma liderança nacional em valor da produção agropecuária, 2023.** Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/composicao/superintendencias-federais-de-agricultura-sfa/mato-grosso/noticias/mato-grosso-confirma-lideranca-nacional-em-valor-da-producao-agropecuaria>> Acesso: 08 dez. 2023.

_____. **Líder nacional na produção agrícola, Mato Grosso tem seis dos dez municípios que mais geraram riqueza nesse segmento no ano passado.** Brasília: Ministério da Agricultura e Pecuária. 26 Set. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/composicao/superintendencias-federais-de-agricultura-sfa/mato-grosso/noticias/lider-nacional-na-producao-agricola-mato-grosso-tem-seis-dos-dez-municipios-que-mais-geraram-riqueza-nesse-segmento-no-ano-passado>. Acesso em: 07 dez. 2023.

MORCEIRO, P.; FARIA, L.; FORNARI, V.; GOMES, R. Por que não baixa tecnologia? **Anais... CODE/IPEA: II Conferência do Desenvolvimento, 2011.**

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas. **Mapa do Ecossistema de Mato Grosso: Startups, Ambientes de inovação e Comunidades.** Disponível em: <https://ecossistemademt.com.br> Acesso em: 07 dez. 2023.