

# EXPANSÃO DA AGRICULTURA NO MATOPIBA E IMPACTOS NA INFRAESTRUTURA REGIONAL<sup>1</sup>

Caroline Nascimento Pereira<sup>2</sup>, César Nunes de Castro<sup>3</sup>, Gabriela Lanza Porcionato<sup>4</sup>,

**RESUMO:** A região de fronteira agrícola que agrega as porções dos Estados da Bahia, Maranhão, Piauí e todo o Tocantins, conhecida como MATOPIBA, tem apresentado considerável crescimento econômico nos últimos anos. Esse dinamismo é resultado de políticas públicas e da crescente produção agrícola de grãos, baseada em larga escala e no uso de tecnologias, o que tem causado grandes mudanças na região. Desse modo, este trabalho analisa a evolução da agricultura do MATOPIBA, assim como a participação deste setor no produto interno bruto total e regional. E tem por objetivo analisar se está havendo alterações na infraestrutura da região devido ao crescimento da produção agrícola. Como hipótese, entende-se que os projetos de infraestrutura implementados nos últimos anos foram motivados pelo agronegócio em expansão no MATOPIBA. E as conclusões do trabalho corroboram a hipótese, mostrando que os esforços nesse sentido foram impulsionados pela força do setor agropecuário.

**Palavras-chave:** MATOPIBA, agricultura, infraestrutura, logística.

## EXPANSION OF MANITOBA AGRICULTURE AND IMPACTS ON REGIONAL INFRASTRUCTURE

**ABSTRACT:** The agricultural frontier region that comprises part of the states of Maranhão, Tocantins, Piauí and Bahia, known as MATOPIBA, has showed considerable economic growth in recent years. This dynamism is a result of public policies and increasing large-scale, technology-driven grain production, which have caused major changes in the region. The present work analyzes the evolution of MATOPIBA agriculture, as well as the participation of this region in total and regional gross domestic product. Also, it aims to analyze whether there have been changes in the region's infrastructure due to agricultural production growth. The study is based on the hypothesis that the recently implemented infrastructure projects have been motivated by the expanding agribusiness in MATOPIBA.

**Key-words:** MATOPIBA, agriculture, infrastructure, logistics, Brazil.

JEL Classification: Q1, R1, R11.

---

<sup>1</sup>Este artigo é derivado de pesquisa realizada pelos autores na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (DIRUR) do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), tendo resultado na elaboração de um texto para discussão. Registrado no CCTC, REA-03/2018.

<sup>2</sup>Economista, Mestre, pesquisadora do Programa de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (DIRUR) do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília, Distrito Federal, Brasil (e-mail: carolinenasper@gmail.com).

<sup>3</sup>Engenheiro Agrônomo, Mestre, especialista em Políticas Públicas e gestão governamental na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (DIRUR) do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília, Distrito Federal, Brasil (e-mail: cesar.castro@ipea.gov.br).

<sup>4</sup>Cientista Social, Mestre, Faculdade de Ciência e Letras da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araraquara, Estado de São Paulo, Brasil (e-mail: gabiporcionato@gmail.com).

## 1 - INTRODUÇÃO

A expressão MATOPIBA é um acrônimo criado a partir das iniciais dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia<sup>5</sup>, utilizado para designar parte do território desses estados pertencentes ao bioma Cerrado, e onde se desenvolve uma agricultura com crescente produtividade com uso intensivo de insumos modernos (MIRANDA; CARVALHO, 2015).

A oficialização da fronteira ocorreu em maio de 2015, por meio do Plano de Desenvolvimento Agropecuário (PDA) do MATOPIBA (BRASIL, 2015), após décadas de ocupação das porções do oeste da Bahia, sul-nordeste do Maranhão e sudoeste do Piauí, na esteira da ocupação do Centro-Oeste nos anos 1960/70. Com a construção de Brasília, houve a abertura de corredores, como a BR 153 (Belém-Brasília), BR 242 (Brasília-Salvador) e BR 135 (Picos-Barreiras-Brasília), promovendo a ocupação do cerrado setentrional (MONTEIRO, 2002).

Nos anos posteriores, programas governamentais fomentaram esse processo, como o Programa para o Desenvolvimento dos Cerrados (POLOCENTRO), de 1975, que beneficiava os produtores do Centro-Oeste e demais áreas do cerrado brasileiro (BRUM; DALFOVO; AZUAGA, 2009). A criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) também apresentou papel importante ao desenvolver tecnologias para os cerrados. Além disso, houve o Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para o Desenvolvimento dos Cerrados (PRODECER), que impulsionou a introdução de tecnologias (SANTOS, 2015).

Somado às políticas públicas, o preço baixo das terras atraiu produtores e investidores, que encontravam nas novas áreas condições viáveis para a introdução de cultivos como soja, algodão e milho. Conhecida como chapadões, com áreas planas e extensas,

tais áreas também dispunham de recursos hídricos e clima favorável, como alta intensidade solar. Apesar da baixa fertilidade do solo, a capacidade produtiva não estava comprometida, sendo contornada com adubação química (MAGALHÃES; MIRANDA, 2014).

A partir das características favoráveis e dos fortes incentivos estatais, o MATOPIBA tornou-se um grande produtor nos últimos anos, com crescimento de 241,1% entre os anos 2000 e 2015<sup>6</sup>, em relação à quantidade produzida de grãos<sup>7</sup>. Os ganhos trouxeram crescimento para a região, pois a produção de *commodities* é considerada capital-intensiva (BUAINAIN; GARCIA; VIEIRA FILHO, 2018), com intenso uso de insumos, porém, com menor uso do fator trabalho, o que diminui a apropriação da renda pelos trabalhadores. O resultado deste modo de produção no MATOPIBA é a menor distribuição de renda em comparação ao aumento do produto interno bruto (PIB), o que leva a questionar o modelo de crescimento adotado na região.

A particularidade quanto ao modelo de crescimento vivido na região foi bem definido por Miranda e Carvalho (2015), ao afirmar que o MATOPIBA é um “arquipélago de ilhas de prosperidade num mar de pobreza e miséria rural”. Essa frase se refere à questão da concentração de renda, um ponto crucial na região, pois os fatores terra, capital e tecnologia se concentram em poucas mãos. Além disso, por se tratar de agricultura baseada em grandes latifúndios, com monoculturas de algodão, milho e soja, há uma situação de enclave, pois é uma região sob domínio de dois agentes econômicos: os grupos multinacionais do agronegócio e os grandes proprietários fundiários.

Com investimentos públicos e privados na região, que se intensificou nos últimos anos, o trabalho busca mostrar que a infraestrutura do MATOPIBA

<sup>5</sup>A delimitação territorial do MATOPIBA foi feita pelo Grupo de Inteligência Territorial e Estratégica da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (GITE/Embrapa), baseada nas áreas de cerrado existentes nos quatro estados, seguido de critérios socioeconômicos, segundo a EMBRAPA (2016).

<sup>6</sup>Todos os valores monetários apresentados ao longo do texto foram deflacionados para o ano base 2000.

<sup>7</sup>Conjunto de grãos considerados neste trabalho, a partir de lista de grãos da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB): algodão, arroz, feijão, milho, soja e sorgo.

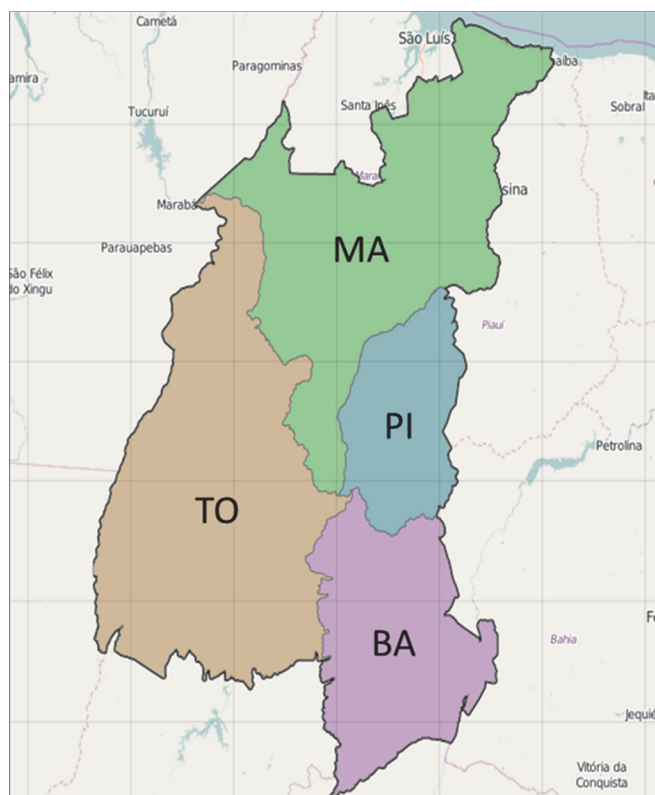
está fortemente atrelada à produção agrícola local, uma vez que os novos investimentos se dão nas localidades de maior produção agrícola e/ou para o escoamento desta para os mercados externos. Como afirma Sá, Morais e Campos (2015), a participação do Estado ocorre para a construção de infraestrutura voltada para o agronegócio, com recursos financeiros e grande parte da pesquisa destinada às *commodities*.

Desse modo, este trabalho se inicia com a apresentação dos dados da região e sua evolução nos últimos anos, chegando aos investimentos realizados em infraestrutura. O trabalho está dividido em quatro seções, além desta introdução. A seção 2 apresenta a caracterização agrícola do MATOPIBA; a seção 3 traz as informações sobre o PIB e sua composição; a seção 4 expõe os dados sobre infraestrutura e logística do MATOPIBA; e, por fim, na seção 5 estão as considerações finais do trabalho.

## 2 - CARACTERIZAÇÃO AGRÍCOLA DO MATOPIBA

O MATOPIBA possui área total de 73 milhões de hectares, composto por: 135 municípios do Maranhão, 33% da região; 139 municípios do Tocantins (38%); 33 municípios do Piauí (11%); e 30 municípios da Bahia (18%), totalizando 337 municípios, agrupados em 31 microrregiões (Figura 1).

Entre as microrregiões que compõem o MATOPIBA, quinze são do Maranhão, oito do Tocantins, quatro do Piauí e quatro da Bahia. As microrregiões de Barreiras, oeste da Bahia, Imperatriz, noroeste do Maranhão e Porto Nacional, centro do Tocantins, estão entre as primeiras no ranking do produto interno bruto a preços constantes (PIBpc), superior a R\$9 bilhões, em 2016, provenientes do desempenho da produção agropecuária nessas microrregiões.



**Figura 1** - Delimitação da EMBRAPA e do Ministério do Desenvolvimento Agrário da Região do MATOPIBA, 2016.

Fonte: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (2016).

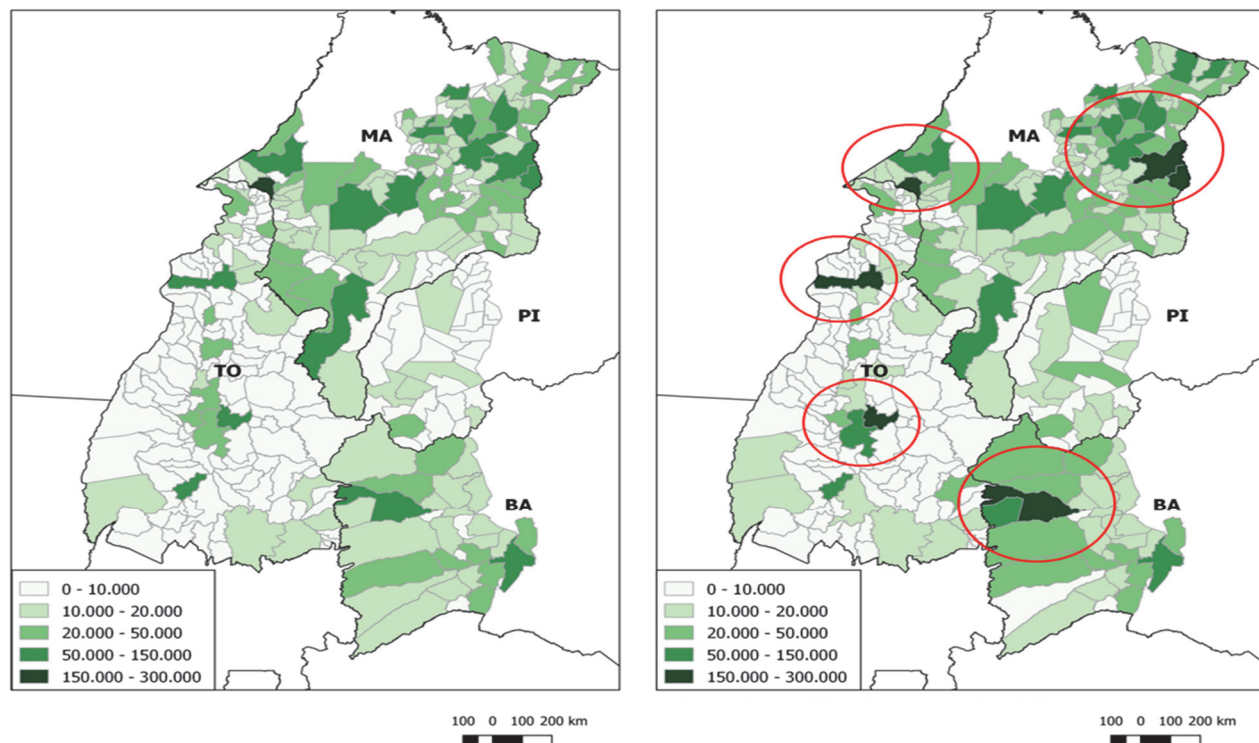
A população do MATOPIBA cresceu 23,8% entre os anos 2000 e 2016, alcançando 6,3 milhões de pessoas em 2016, enquanto o crescimento populacional do conjunto de estados que abriga a região do MATOPIBA foi de 18,7%. Entre as microrregiões, Imperatriz, no noroeste do Maranhão, é a mais populosa, com 9,3% dos habitantes, seguida de Caxias, com 6,9%, e Médio Mearim, com 6,6%, ambas na parte nordeste do Maranhão, Estado que possui 58,4% da população total do MATOPIBA. O Tocantins possui 24,2% do total da população, com as microrregiões de Porto Nacional (centro do TO) e Araguaína (norte do TO), com 6,1% e 4,9% da população do MATOPIBA, respectivamente. A Bahia participa com 13,2% da população, e o Piauí, com 4,2% (Figura 2).

Como se verá na próxima seção, a agricultura apresenta preponderância na região em termos de participação no produto interno bruto. A cultura da soja é a principal da região, com 9,8 milhões de toneladas em 2016, apresentando um crescimento de 314% em relação a 2000 (Figura 3).

Esse crescimento é maior do que a expansão

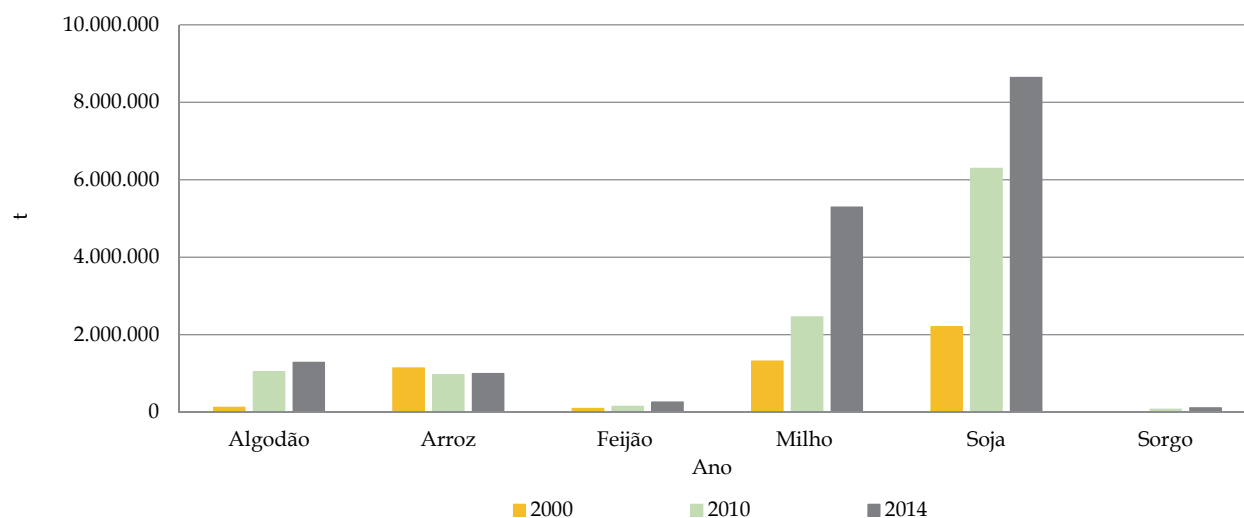
da área colhida de soja, que foi de 235%, passando de 1,1 milhão de hectares para 3,8 milhões de hectares entre os anos 2000 e 2016, refletindo ganho de produtividade no período, de 2.117 kg/ha, em 2000, e 2.616 kg/ha, em 2016. O milho é a segunda cultura em volume produzido no MATOPIBA, com 4,3 milhões de toneladas em 1 milhão de hectares em 2016, e crescimento de 245% na quantidade produzida em relação ao ano de 2000, quando foram produzidas 1,2 milhão de toneladas em 518 mil hectares. A expansão de área foi de 93%, reiterando a importância da produtividade para os ganhos do MATOPIBA.

Entretanto, como é possível observar, milho e soja, assim como o arroz, já eram culturas produzidas em grande quantidade na região. Mas o arroz apresentou leve queda no volume produzido, ao passo que as demais culturas seguem com crescimento vigoroso. A produção de arroz passou de 945 mil toneladas para 824 mil toneladas, um decréscimo de 12,8% entre 2000 e 2016, enquanto a área colhida apresentou queda ainda maior, de 51%, passando de 578 mil hectares para 285 mil hectares (Tabela 1).



**Figura 2** - População da Região do MATOPIBA, 2010 e 2016.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018b).



**Figura 3** - Quantidade Produzida de Arroz, Feijão, Milho, Soja, Sorgo e Algodão, Região do MATOPIBA, 2000, 2010 e 2016.  
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018a).

**Tabela 1** - Participação dos Grãos em Relação ao Total Produzido, Região do MATOPIBA, Período de 2000 a 2016

(em %)						
Ano	Algodão	Arroz	Feijão	Milho	Soja	Sorgo
2000	3,4	19,5	2,0	25,8	49,1	0,1
2005	7,9	14,7	1,2	20,7	54,7	0,7
2010	10,8	9,0	1,4	22,6	55,3	1,0
2016	6,6	5,0	1,0	26,2	59,8	1,4

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018a).

Enquanto nos anos 1990 a produção de arroz, feijão e milho correspondeu a 75% do total de grãos produzidos no MATOPIBA, no ano 2000 tais grãos corresponderam a 47,3%. Já em 2016, os mesmos grãos caíram para 32,2% na participação, mas essa quebra poderia ter sido ainda mais intensa se a produção de milho não tivesse crescido a ponto de ser a segunda cultura mais expressiva do MATOPIBA.

Muito embora soja e milho sejam produtos para a ração de animais, representando um produto para o consumo indireto das famílias, estes são grãos com forte demanda pelo mercado externo. Esse é o cenário que representa o MATOPIBA nos dias atuais: um grande produtor de algodão, milho e soja voltado para o mercado externo.

Para o conjunto dos grãos, observa-se um

crescimento na quantidade produzida de 256% no Brasil, de 778% no grupo dos Estados da Bahia, do Maranhão, do Piauí e do Tocantins, enquanto o MATOPIBA aumentou em 241% sua produção, entre os anos 2000 e 2016. Em 2000, a produção de 4,8 milhões de toneladas de grãos do MATOPIBA representava 5,2% do total do Brasil e 82,7% do total dos Estados da Bahia, do Maranhão, do Piauí e do Tocantins. Já em 2016, o mesmo grupo de grãos alcançou a quantidade de 16,6 milhões de toneladas, representando 8% da produção brasileira e 94,4% dos estados pertencentes.

A produtividade no MATOPIBA, apesar de estar abaixo da média brasileira, tem apresentado crescimento. A cultura do algodão apresentou produtividade nacional de 3.826 kg/ha, em 2016, enquanto no MATOPIBA a produtividade foi de 3.658 kg/ha,



para o mesmo período, devido às excelentes condições edafoclimáticas, colocando a região Nordeste como a segunda mais importante região produtora de algodão no Brasil. Já a cultura da soja na região tem apresentado produtividade bem abaixo da média nacional, que em 2016 foi de 3.106 kg/ha, enquanto no MATOPIBA foi de 2.621 kg/ha.

A tabela 2 apresenta os dados da produção de soja das dez microrregiões do MATOPIBA com maior produção, para os anos 2000 e 2016. A penúltima coluna se refere à produção relativa de soja de cada microrregião em relação ao total produzido no MATOPIBA. Apenas seis microrregiões foram responsáveis por 72,8% do total produzido no MATOPIBA: Barreiras (BA), 35,7%; Gerais das Balsas (MA), 10%; Alto Parnaíba Piauiense (PI), 10%; Santa Maria da Vitória (BA), 7,8%; Gurupi (TO), 4,9%; e Jalapão (TO), 4,4%.

Outra informação que merece destaque é o crescimento das microrregiões Gurupi (TO), Alto Parnaíba Piauiense (PI), Alto Médio Gurguéia (PI) e Miracema do Tocantins (TO), que podem ser consideradas as mais dinâmicas na atualidade, pois cresceram mais de 1.000% ao longo dos anos e estão entre os maiores produtores da região.

A produção de milho na região em 2000 foi de 1,25 milhão de toneladas, chegando em 4,3 milhões de toneladas em 2016, com crescimento de 245% no período (Tabela 3). A produtividade média nacional foi de 5.175 kg/ha, enquanto no MATOPIBA foi de 4.377 kg/ha para o ano 2016.

Assim como na produção da soja, a microrregião de Barreiras (BA) também é líder na produção de milho, com 24,3% de participação na quantidade produzida. Este cultivo se concentra em poucas microrregiões, em que apenas seis são responsáveis por 73,5% do total produzido no MATOPIBA: Barreiras; Alto Parnaíba Piauiense (PI), 14,5%; Gerais das Balsas (MA), 13,3%; Santa Maria da Vitória (MA), 9,9%; Alto Médio Gurguéia (PI), 5,9%; e Jalapão, 5,6%. Todas as microrregiões citadas são também grandes produtoras de soja (Tabela 3).

O milho é a fonte de energia para muitas pessoas que vivem no semiárido (DUARTE; MATTOSO; GARCIA, 2007), pois é possível obter farinha a partir desse grão, que juntamente com o feijão, compõe a refeição base da população rural dessa região. Assim o cultivo está presente em todas as microrregiões, mesmo em pequena quantidade, tanto em 2000 quanto em 2016.

Tabela 2 - Produção de Soja nas Principais Microrregiões do Região do MATOPIBA, 2000 e 2016

Microrregião	UF	Área colhida (ha)		Quantidade produzida (t)		Quantidade produzida em 2016 (%)	
		2000	2016	2000	2016	Relativa	Acumulada
Barreiras	BA	672.230	1.228.797	1.382.511	3.525.524	35,7	35,7
Gerais de Balsas	MA	148.453	435.268	354.747	986.006	10,0	45,7
Alto Parnaíba Piauiense	PI	45.468	418.302	81.396	985.006	10,0	55,7
Santa Maria da Vitória	BA	87.737	288.420	181.187	770.083	7,8	63,5
Gurupi	TO	6.646	183.272	15.211	484.185	4,9	68,4
Jalapão	TO	21.820	154.318	46.804	437.196	4,4	72,8
Porto Nacional	TO	33.372	166.427	80.259	430.347	4,4	77,2
Alto Médio Gurguéia	PI	12.325	172.201	18.652	377.516	3,8	81,0
Chapadas das Mangabeiras	MA	54.967	154.995	130.765	365.858	3,7	84,7
Miracema do Tocantins	TO	3.188	119.012	7.132	328.784	3,3	88,0
Outras	TO	37.301	445.763	81.498	1.183.220	12,0	100,0
Total		1.123.507	3.766.776	2.380.163	9.873.726	100,0	

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018a).

Tabela 3 - Produção de Milho nas Principais Microrregiões do MATOPIBA, anos 2000 e 2016

Microrregião	UF	Área colhida (ha)		Quantidade produzida (t)		Quantidade produzida em 2016 (%)	
		2000	2016	2000	2016	Relativa	Acumulada
Barreiras	BA	119.344	147.969	622.230	1.052.986	24,3	24,3
Alto Parnaíba Piauiense	PI	6.559	126.105	25.377	626.668	14,5	38,8
Gerais de Balsas	MA	12.909	138.654	56.798	573.862	13,3	52,1
Santa Maria da Vitória	BA	47.532	71.524	186.986	428.836	9,9	62,0
Alto Médio Gurguéia	PI	7.352	50.956	7.042	256.129	5,9	67,9
Jalapão	TO	4.562	53.470	6.305	241.108	5,6	73,5
Chapadas das Mangabeiras	MA	6.521	48.030	17.897	216.541	5,0	78,5
Porto Nacional	TO	4.614	38.362	12.202	123.066	2,8	81,3
Miracema do Tocantins	TO	9.150	27.990	15.189	87.819	2,0	83,4
Cotegipe	BA	16.235	21.780	22.076	83.209	1,9	85,3
Outras		277.028	263.495	279.479	636.197	14,7	100,0
Total		511.806	988.336	1.251.582	4.326.422	100,0	

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018a).

Com relação aos municípios, destacam-se São Desidério (9,9%), Correntina (6,1%) e Formosa do Rio Preto (5,2%). No Piauí, os maiores produtores são Uruçuí (7%) e Baixa Grande do Ribeiro (4,7%). E no Maranhão, os maiores são Balsas (6,7%) e Tasso Frgoso (3,7%).

Entre os grandes cultivos, a produção de algodão foi a que mais se expandiu no MATOPIBA entre os anos 2000 e 2016, com aumento de 460% da quantidade produzida e expansão de 559% na área, resultando numa produtividade de 3.658 kg/ha em 2016. Apesar do expressivo aumento, a produção de algodão não está difundida por todo o MATOPIBA, como o milho e, em menor medida, a soja. Em 2016, havia dez microrregiões produtoras de algodão, com Barreiras (BA) respondendo por 73,4% da produção do MATOPIBA, ou seja, a produção se encontra fortemente concentrada (Tabela 4).

As culturas de arroz e feijão sofreram diminuição na participação da quantidade total produzida no MATOPIBA, entre 2000 e 2016. A diminuição, no caso da cultura do arroz, deve-se à redução da área e da produção; já a produção de feijão perdeu participação relativa em relação ao grupo de grãos.

A produção de arroz reduziu em 51% a área,

resultando em volume produzido 13% menor para o mesmo período. No ano 2000, todas as microrregiões produziram arroz, o que resultou em produção de 945 mil toneladas. Um fato curioso é que, embora grande parte das microrregiões tenha diminuído área e produção, a maior microrregião produtora de arroz, Rio Formoso (TO), aumentou a produção em 160% em uma área 53% maior, ou seja, produziu 212 mil toneladas em 56 mil hectares em 2000, chegando a 550 mil toneladas em 86 mil hectares em 2016, com produtividade equivalente a 6.395 kg/ha. A produtividade alcançada pela microrregião de Rio Formoso é uma exceção, pois a produtividade do MATOPIBA foi de 2.975 kg/ha.

Em suma, a microrregião de Barreiras (BA) é a maior produtora de grãos do MATOPIBA, liderada principalmente pelo município de São Desidério, que é líder na produção de algodão, milho e soja. Os impactos do crescimento econômico já são sentidos ainda que modestamente nos indicadores sociais desta região (PORCIONATTO; CASTRO; PEREIRA, 2018).

Assim, a importância da agropecuária para a economia local vai além dos números de crescimento do PIB. Segundo Bacha (2004), cadeias produtivas de

**Tabela 4 - Produção de Algodão nas Principais Microrregiões do MATOPIBA, 2000 e 2016**

Microrregião	UF	Área colhida (ha)		Quantidade produzida (t)		Quantidade produzida em 2016 (%)	
		2000	2016	2000	2016	Relativa	Acumulada
Barreiras	BA	41.782	211.386	129.273	802.758	73,4	73,4
Santa Maria da Vitória	BA	5.907	46.680	18.353	146.423	13,4	86,7
Gerais de Balsas	MA	2.480	21.593	8.563	80.610	7,4	94,1
Bertolínia	PI	245	5.680	401	22.720	2,1	96,2
Alto Parnaíba Piauiense	PI	348	4.335	967	14.070	1,3	97,5
Jalapão	TO	0	2.257	0	7.854	0,7	98,2
Bom Jesus da Lapa	BA	1.822	2.493	7.453	5.908	0,5	98,7
Cotegipe	BA	0	1.475	0	5.036	0,5	99,2
Chapadas do Ext. Sul Piauiense	PI	2	1.087	2	3.406	0,3	99,5
Gurupi	TO	0	1.564	0	3.326	0,3	99,8
Outras		720	600	977	2.235	0,2	100,0
<b>Total</b>		<b>53.306</b>	<b>299.151</b>	<b>165.987</b>	<b>1.094.345</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018a).

base agrícola possuem quatro funções, além da produção de alimentos e matéria-prima: 1) gerar excedente de capital para expansão do setor não agrícola; 2) liberar mão de obra para crescimento e diversificação de atividades não agrícolas; 3) gerar divisas; e 4) atuar como mercado consumidor de produtos de outros setores. Assim, é possível afirmar que o MATOPIBA está assentado direta e indiretamente sobre a agropecuária, em que grande parte do seu setor industrial e de serviços também está relacionada com essa atividade.

### 3 - PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) REGIONAL E SETORIAL NO MATOPIBA

Com a expressividade da agropecuária na região, o PIB do MATOPIBA vem crescendo nos últimos anos. Entretanto, o PIB *per capita* da região ainda não apresenta a mesma expressividade. Embora crescente, está abaixo da média brasileira e da região Nordeste como um todo.

Enquanto o PIB *per capita* a preços constantes do Brasil em 2015, foi de R\$8.911,00, o PIB *per capita* do MATOPIBA foi de apenas R\$4.303,00 em 2015, apesar da crescente riqueza gerada, com o Estado do

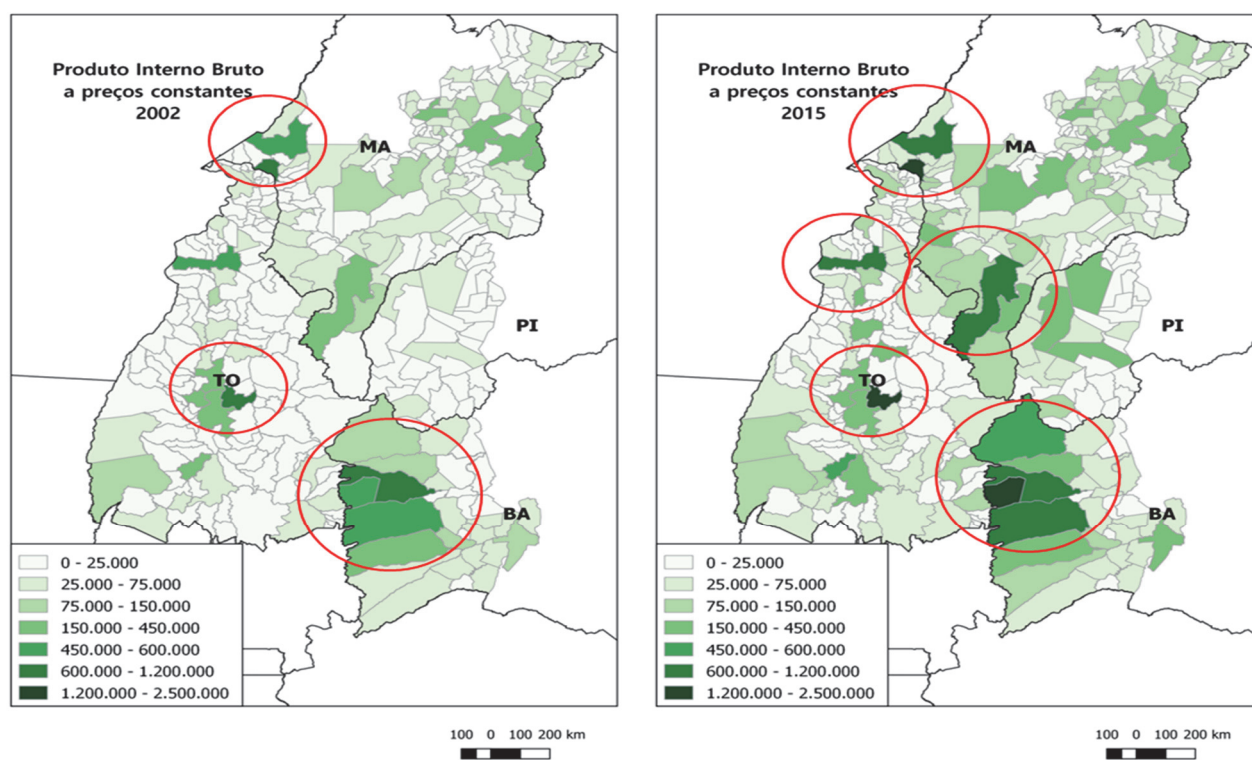
Tocantins apresentando o maior PIB *per capita*, R\$5.802,00.

Observando as microrregiões, Barreiras, oeste da Bahia, vem assumindo o protagonismo como o maior PIB da região. Tal fato ocorreu em 2015 e 2002, com exceção do ano de 2006, quando a microrregião de Imperatriz, noroeste do Maranhão, ultrapassou o PIB da microrregião baiana. Somente Barreiras foi responsável por 15% do PIB do MATOPIBA em 2015, com R\$4 bilhões, seguida de Imperatriz, com R\$3 bilhões. As cinco maiores microrregiões produtoras de riqueza na região – Barreiras, Imperatriz, Porto Nacional, centro do Tocantins, Araguaína, norte do Tocantins, e Médio Mearim, nordeste do Maranhão – foram responsáveis por 48,4% do PIB do MATOPIBA em 2015.

Ainda em relação ao PIB, entre os anos 2002 e 2015 houve crescimento de 92% do MATOPIBA, com destaque para algumas microrregiões, como o Alto Parnaíba Piauiense, ao norte da porção piauiense do MATOPIBA, que alcançou PIB de R\$617 milhões em 2015, significando um crescimento de 431% (Figura 4).

Por sua vez o PIB *per capita*, conforme já foi dito, está crescendo, seguindo, porém, ainda abaixo das médias nacional, do Nordeste e dos estados componen-





**Figura 4** - PIB da Região do MATOPIBA (em R\$1.000) a Preços Constantes, 2002 e 2015.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018).

tes do MATOPIBA como um todo. A microrregião de Barreiras (BA) já foi líder de riqueza, que em 2015 ficou a cargo do Alto Parnaíba Piauiense (PI), com R\$13.571,00, região com o maior crescimento do PIB entre os anos 2002 e 2015. As demais microrregiões com PIB *per capita* superior à média do MATOPIBA somam 13 microrregiões, com destaque para: Gerais das Balsas (MA) com R\$8.731,00, Porto Nacional (TO) com R\$8.034,00, Gurupi (TO) com R\$7.427,00, além de Barreiras (BA) e Alto Parnaíba Piauiense (PI) (Tabela 5).

Como o PIB *per capita* refere-se ao PIB dividido pelo número de habitantes, é importante observar que o crescimento populacional vai interferir na riqueza *per capita*. Assim, cabe ponderar que a microrregião de Barreiras (BA), que apresentou o segundo maior crescimento populacional (54,7%), ainda assim teve o segundo maior PIB *per capita*, resultado do expressivo crescimento do PIB.

Entretanto, PIB *per capita* é um conceito que

apenas revela o dinamismo econômico de uma região, ou seja, ele não significa que a população está tendo acesso à riqueza gerada. Contudo, o valor alto aponta para o potencial de renda que poderia ser alcançada e melhor distribuída entre os habitantes. Todavia, não é o que se observa na região do MATOPIBA, quando se olha para os dados sociais, como índice de desenvolvimento humano (IDH), acesso a água e esgoto, escolas, hospitais, condição do domicílio, expectativa de vida, taxa de natalidade/mortalidade, entre outros indicadores que mostram o quanto uma região é desenvolvida (BUAINAIN; GARCIA; VIEIRA FILHO, 2017; PORCIONATO; CASTRO; PEREIRA, 2018).

A partir dos dados gerais do PIB do MATOPIBA e suas microrregiões, cabe neste momento analisar a composição do PIB ou valor adicionado bruto pelos setores da economia (agropecuária, indústria e serviços), incluindo, neste último, administração, saúde pública, educação pública e seguridade social.

**Tabela 5 - PIB, População e PIB per Capita, Região do MATOPIBA, 2002 e 2015**

Microrregião	UF	PIB (R\$1.000,00)		População (n.)		PIB per capita (R\$)	
		2002	2015	2002	2015	2002	2015
Alto Parnaíba Piauiense	PI	116.307	617.918	37.331	45.533	3.115,56	13.570,77
Barreiras	BA	1.975.203	4.044.117	215.151	332.223	9.180,54	12.172,90
Gerais de Balsas	MA	566.671	1.218.655	109.257	139.570	5.186,59	8.731,50
Porto Nacional	TO	1.383.094	3.014.647	242.985	375.255	5.692,10	8.033,60
Gurupi	TO	533.458	1.093.917	123.554	147.284	4.317,61	7.427,26
Rio Formoso	TO	437.382	775.000	105.189	124.739	4.158,06	6.212,97
Araguaína	TO	884.450	1.685.401	238.172	306.848	3.713,49	5.492,63
Miracema do Tocantins	TO	507.832	779.033	138.796	148.608	3.658,84	5.242,20
Imperatriz	MA	1.765.408	3.071.343	521.559	586.584	3.384,87	5.235,98
Chapadas das Mangabeiras	MA	176.583	341.571	63.093	70.710	2.798,77	4.830,59
Alto Médio Gurguéia	PI	112.943	433.583	78.837	91.168	1.432,61	4.755,87
Santa Maria da Vitória	BA	571.049	889.683	179.311	190.013	3.184,68	4.682,22
Porto Franco	MA	195.528	511.625	91.685	117.278	2.132,61	4.362,50
Jalapão	TO	138.142	325.639	63.277	77.860	2.183,13	4.182,37
Dianópolis	TO	269.146	514.459	113.936	123.693	2.362,26	4.159,16
Bertolínia	PI	66.266	125.399	38.440	41.464	1.723,88	3.024,29
Médio Mearim	MA	648.832	1.250.655	398.748	416.015	1.627,17	3.006,27
Bico do Papagaio	TO	325.386	601.888	181.105	210.839	1.796,67	2.854,73
Bom Jesus da Lapa	BA	309.915	460.308	162.714	184.362	1.904,66	2.496,76
Chapadas do Extremo Sul Piauiense	PI	100.041	200.327	78.013	84.591	1.282,36	2.368,18
Caxias	MA	651.827	1.016.736	371.715	434.610	1.753,57	2.339,42
Cotegipe	BA	190.839	281.481	110.827	122.743	1.721,95	2.293,26
Presidente Dutra	MA	265.271	441.803	180.446	195.258	1.470,09	2.262,66
Chapadas do Alto Itapecuru	MA	269.735	475.428	192.540	216.408	1.400,93	2.196,91
Coelho Neto	MA	132.222	200.037	75.938	91.578	1.741,18	2.184,33
Itapecuru Mirim	MA	186.959	480.912	160.250	229.914	1.166,67	2.091,70
Codó	MA	386.291	543.397	246.545	272.267	1.566,82	1.995,82
Alto Mearim e Grajaú	MA	389.285	626.649	271.839	328.081	1.432,04	1.910,04
Chapadinha	MA	250.229	439.640	181.640	238.969	1.377,61	1.839,74
Baixo Parnaíba Maranhense	MA	128.774	241.978	124.326	142.624	1.035,78	1.696,61
Lençóis Maranhenses	MA	138.303	314.552	134.516	191.719	1.028,15	1.640,69
Total do MATOPIBA		14.073.371	27.017.781	5.231.735	6.278.808	2.690,00	4.303,01

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018b).

O conjunto de mapas a seguir (Figuras 5, 6 e 7) apresenta a composição do valor adicionado bruto por setor (agropecuária, indústria e serviços), para os anos de 2002 e 2015.

O setor agropecuário contribuiu com 20% do valor adicionado total em 2015 no MATOPIBA, ao passo que a indústria contribuiu com 15% e o setor de serviços com 64,9%. Tais números seguem aproximadamente a média do Brasil, onde o setor industrial vem perdendo espaço e o setor de serviços cresce, passando dos 60% do valor adicionado na economia brasileira (TORRES; CAVALIERI, 2015).

Muito embora se fale na grandiosidade do setor agropecuário no MATOPIBA, é importante considerar que o setor de serviços possui diversas atividades relacionadas à agropecuária, como transporte, armazenamento, logística, comércio, assistência técnica, entre outras, o que justifica o expressivo valor do setor de serviços (AMORIM; CORONEL; TEIXEIRA, 2009; FIGUEIREDO; BARROS; GUILHOTO, 2005).

Em relação ao ano 2002, a participação relativa do setor agropecuário apresentou leve diminuição. Há que se considerar, porém, que o PIB total da região do MATOPIBA aumentou de R\$14 bilhões para R\$27 bilhões entre os anos 2002 e 2015. Ainda assim, o setor agropecuário cresceu 66,8%, o setor industrial 90,3% e o setor de serviços 101,3%.

Entre os estados componentes do MATOPIBA, tem-se que o setor agropecuário apresentou maior crescimento na sua porção piauiense, com 412%, assim como o setor industrial, que nesse estado aumentou 273%. Isso se deve ao fato de o Piauí ter intensificado a sua produção de grãos após Bahia e Maranhão, o que tem ocasionado forte dinamismo.

Entretanto, entre as maiores participações no valor adicionado bruto (VAB) pela agropecuária, destacam-se a microrregião de Barreiras, com VAB de R\$1,4 bilhão, seguido de Gerais das Balsas, no sul do Maranhão, com R\$477 milhões em VAB agropecuário, e Santa Maria da Vitória, microrregião também localizada no oeste baiano, com R\$341 milhões. Na figura 5 no ano de 2016, são marcadas pelo círculo vermelho as áreas com VAB agropecuário superior a 50% do VAB total. Além das áreas citadas do oeste

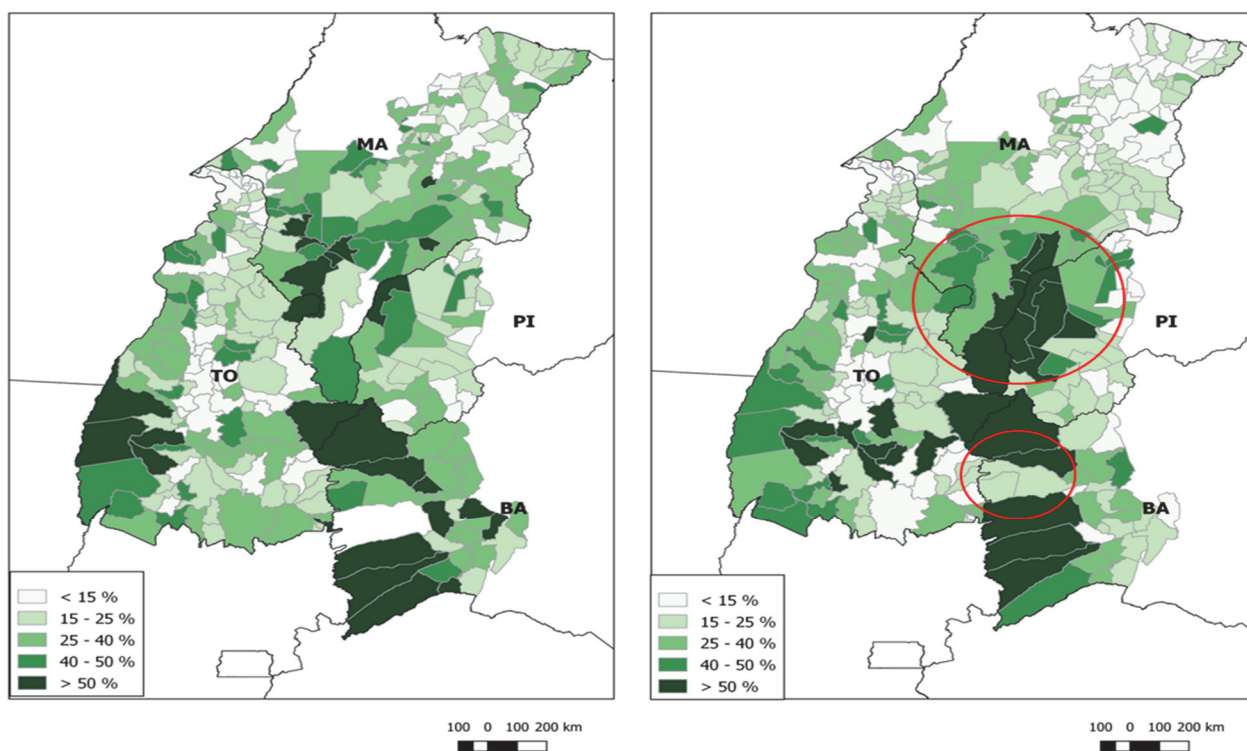
baiano e do sul do Maranhão, merecem menção o centro-sul do Tocantins, que abrange as microrregiões Gurupi e Jalapão.

Para o VAB industrial, a microrregião Imperatriz, porção noroeste do Maranhão, apresentou o maior valor de R\$848 milhões, seguido de Barreiras com R\$486 milhões e Porto Nacional, no centro do Tocantins, com R\$ 458 milhões. A propósito, o Tocantins se destaca com diversos municípios com VAB industrial superior a 45% do VAB total, principalmente no centro e no sul do Estado. No oeste da Bahia, apesar do grande desempenho da agropecuária, apenas o município de Luís Eduardo Magalhães apresentou VAB industrial maior que 15% em 2015.

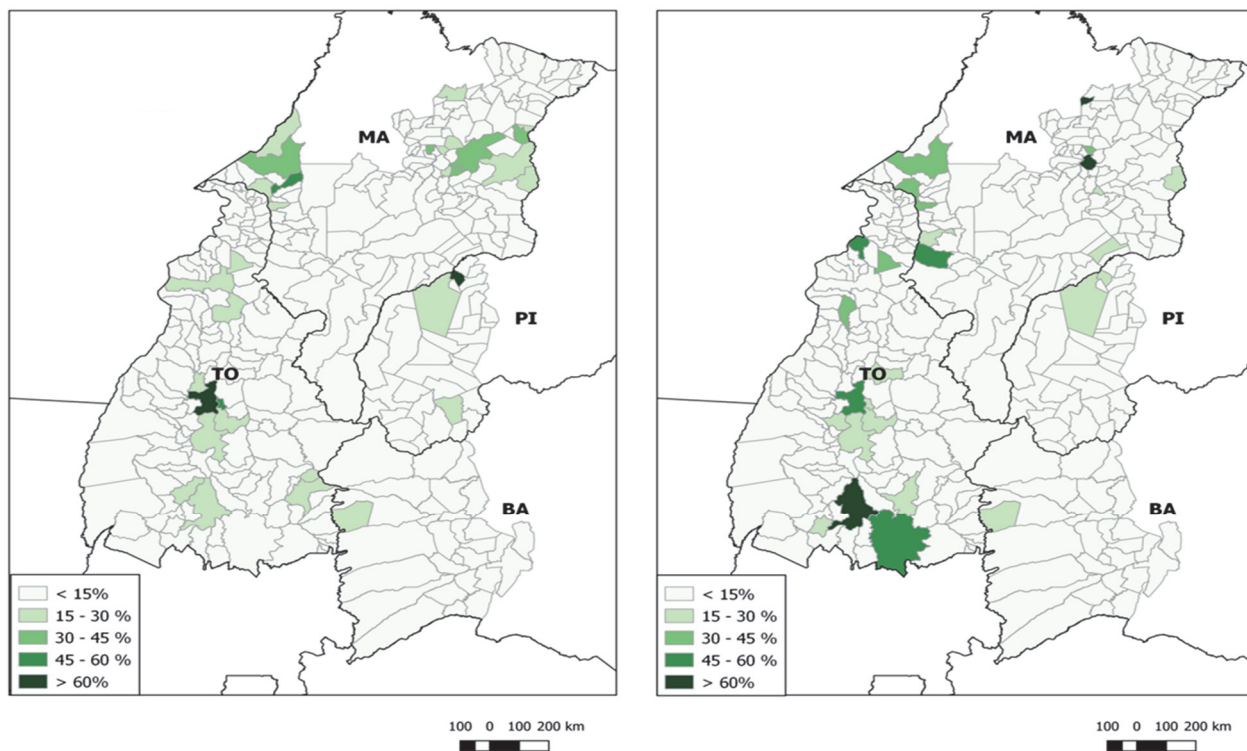
Por sua vez, o setor de serviços apresentou maior contribuição pela parte maranhense do MATOPIBA, com R\$6,9 bilhões, seguido do Tocantins, com R\$5,8 bilhões. Entretanto, o maior crescimento ao longo dos anos no VAB serviços foi observado na Bahia (132,9%). A figura 7 apresenta a distribuição do VAB serviços pela região, com a cor verde escuro representando os municípios com VAB serviços maior do que 50% do VAB total. Nota-se que as áreas apresentam predominância do setor de serviços na economia, exceto naquelas onde a agropecuária é preponderante, como oeste da Bahia, sul do Maranhão, sudoeste do Piauí e centro-sul e oeste do Tocantins.

Duas exceções marcantes são os municípios de Barreiras e Luís Eduardo Magalhães, no oeste da Bahia, os quais, apesar do protagonismo da agropecuária, apresentaram VAB serviço superior a 50%. É possível inferir que em tais municípios, com o avanço da atividade agrícola, serviços correlatos se instalaram na região, como *tradings*, empresas de insumos, bancos e toda sorte de serviço necessário para o funcionamento direto da atividade, bem como serviços que são implementados para o atendimento da população que se instala e trabalha nessas atividades, como escolas, médicos, serviços de hospedagem e alimentação, entre outros.

Assim, observa-se pela ótica dos setores da economia que o dinamismo econômico observado no MATOPIBA possui estreita relação com a agricultura realizada. Houve a formação de áreas de enclave, ou

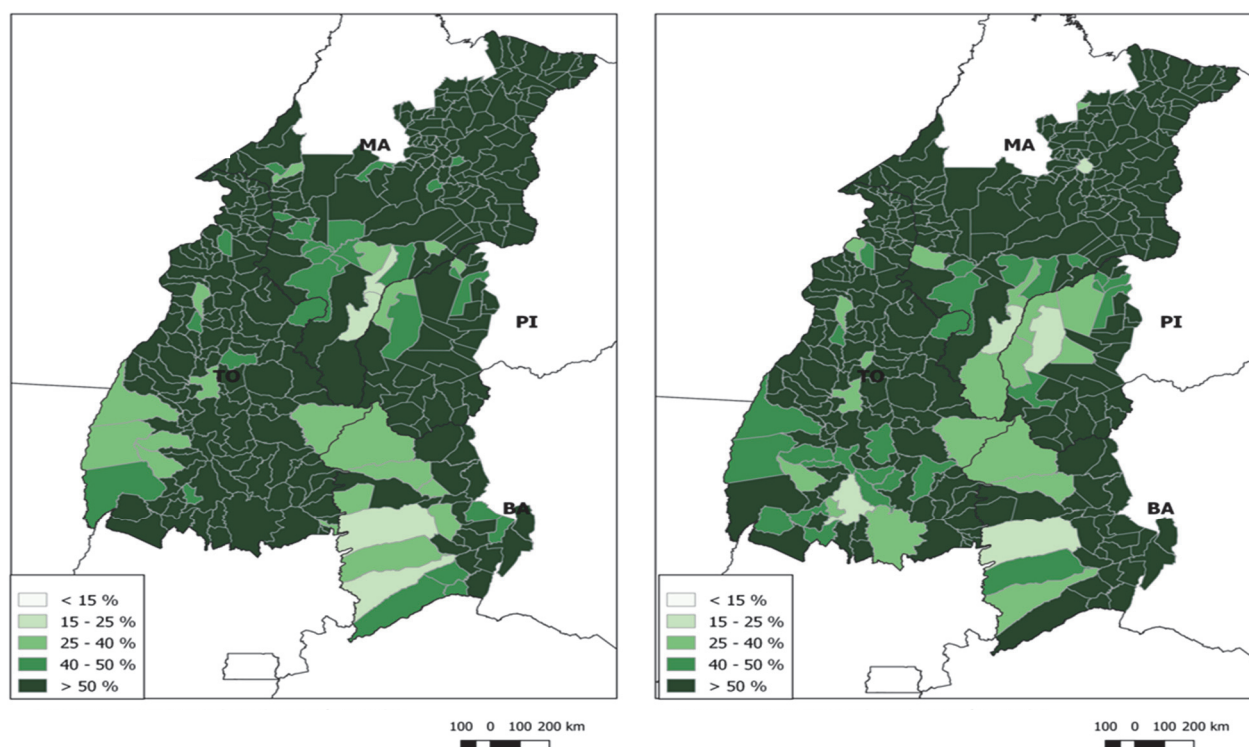


**Figura 5** - Valor Adicionado pelo Setor Agropecuário (em %) da Região do MATOPIBA, 2002 e 2015.  
 Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018b).



**Figura 6** - Valor Adicionado pelo Setor Industrial (em %), Região do MATOPIBA, anos 2002 e 2015.  
 Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018b).





**Figura 7-** Valor Adicionado pelo Setor de Serviços Incluso Administração Pública, Defesa, Educação, Saúde Pública e Seguridade Social (em %), Região do MATOPIBA, 2002 e 2015.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018b).

seja, áreas concentradoras da produção e da riqueza, corroborando a hipótese inicial do trabalho de que os investimentos públicos e privados realizados em infraestrutura na região se deram por conta da atividade realizada e para atender a mesma.

## 2.2 - Infraestrutura

A infraestrutura na região do MATOPIBA de certo modo acompanhou a evolução da agropecuária, com construção de rodovias, ferrovias e aeroportos, além de maior capacidade de armazenagem de grãos. Esses investimentos, apesar de voltados para a agricultura de larga escala, transbordam para a economia regional ao atrair indústrias processadoras, e podem ser utilizadas por outros segmentos da economia, como a agricultura familiar (CASTRO, 2017; DORIGUEL; BONACHELA, 2017).

Tendo a logística como principal aspecto da

infraestrutura na agricultura de exportação, grande parte do volume produzido segue para mercados externos, o que demanda estradas/rodovias/ferrovias, portos, entre outros. Entretanto, como afirma Naves (2007), há elevado *deficit* na infraestrutura de transportes e serviços, resultando em elevado custo logístico. Isso ocorre devido às longas distâncias existentes entre as áreas produtivas e os portos de exportação, bem como pela inadequação do modal amplamente utilizado, o rodoviário.

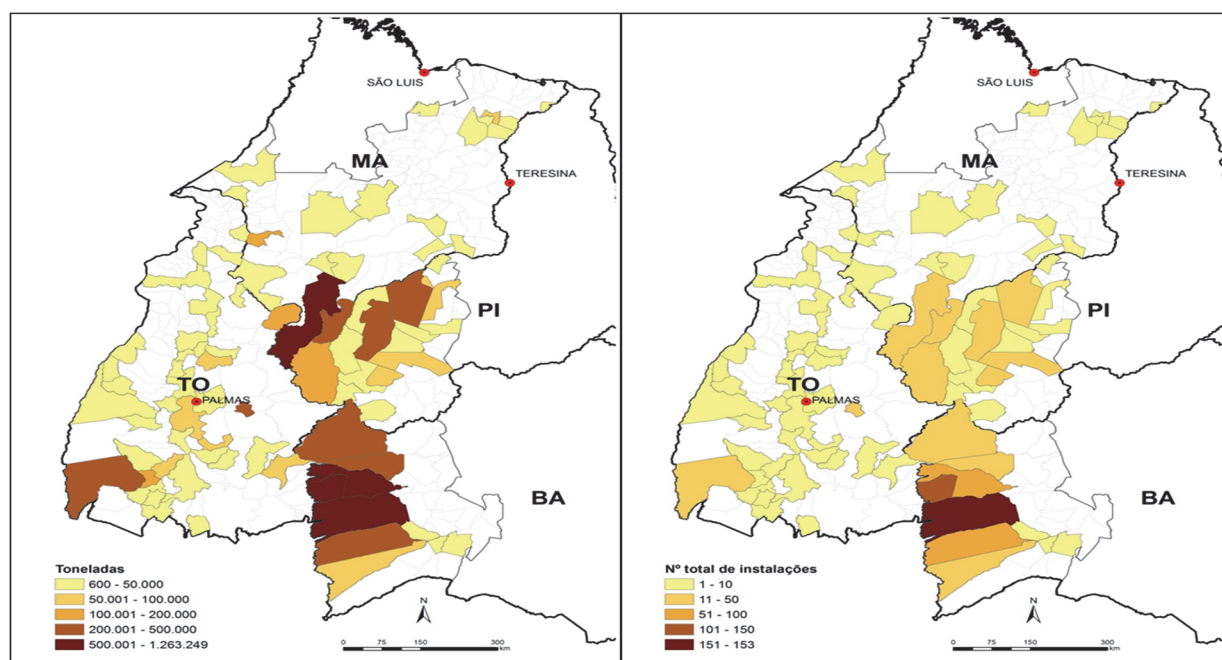
No MATOPIBA, as condições de infraestrutura ainda são incipientes e focadas no agronegócio. Com capacidade total de armazenagem de 8,1 milhões de toneladas distribuídas em 877 instalações (CONAB, 2016), o oeste baiano possui 50,7% da capacidade total em 504 instalações, sendo 85,4% delas localizadas na microrregião de Barreiras. O Tocantins possui 21,4% do total da capacidade e 148 unidades, localizadas no Jalapão (27%), Rio Formoso (22,7%) e Porto Nacional (16,6%). O Maranhão possui 16,4% da

capacidade total e 126 unidades, primordialmente localizados em Gerais das Balsas (71,5%). E, por fim, o Piauí tem 11,5% da capacidade total e 99 instalações armazenadoras, com 60,6% da capacidade do estado localizada na microrregião do Alto Parnaíba Piauiense (Figura 8).

As unidades armazenadoras são de suma importância para o desenvolvimento do agronegócio, pois uma unidade armazenadora técnica e bem instalada aumenta a eficiência e reduz os custos, já que favorece a comercialização da produção em períodos financeiramente mais vantajosos para o produtor, evitando a pressão natural do mercado na época da colheita (D'ARCE, 2016). Há um *déficit*, porém, de armazenagem de grãos no Brasil como um todo, não sendo diferente no MATOPIBA. Com produção de 16,6 milhões de toneladas em 2014 e capacidade verificada de 8,1 milhões de toneladas pela CONAB, constata-se

que há um *déficit* de 51,2% na capacidade de armazenamento no MATOPIBA, ao passo que no Brasil como um todo há *déficit* de 27% (D'ARCE, 2016).

Trata-se, pois, de um gargalo, mostrando que, apesar da existência do MODERINFRA<sup>8</sup> e da liberação de R\$500 milhões em 2015, há a necessidade de ampliação da capacidade de armazenamento no MATOPIBA. Além disso, é importante considerar que, muitas vezes, os armazéns possuem em seus estoques (armazenamento) grãos de safras passadas, resultando em uma capacidade real de armazenamento menor do que a capacidade total declarada no *site* da CONAB. Em relação ao transporte e logística, há 35 aeroportos públicos na região do MATOPIBA sendo 11 no Estado do Maranhão, 11 no Tocantins e 10 na Bahia, além de mais três no Piauí. Entre as microrregiões, destaca-se a existência de 3 aeroportos em Gerais das Balsas (MA), 3 em Barreiras (BA) e 4 em San-



**Figura 8** – Capacidade Total de Armazenamento de Grãos e Número Total de Instalações, Região do MATOPIBA, ano 2016. Fonte: Companhia Nacional de Abastecimento (2016).

<sup>8</sup>Programa de Incentivo à Irrigação e à Produção em Ambiente Protegido (MODERINFRA) tem o objetivo de: 1) apoiar o desenvolvimento da agropecuária irrigada sustentável, econômica e ambientalmente, de forma a minimizar o risco na produção e aumentar a oferta de produtos agropecuários; 2) fomentar o uso de estruturas para a produção em ambiente protegido, com o objetivo de aumentar a produtividade e qualidade das culturas; e 3) proteger a fruticultura em regiões de clima temperado contra a incidência de granizo. Informação disponível em Banco Nacional do Desenvolvimento (2016).

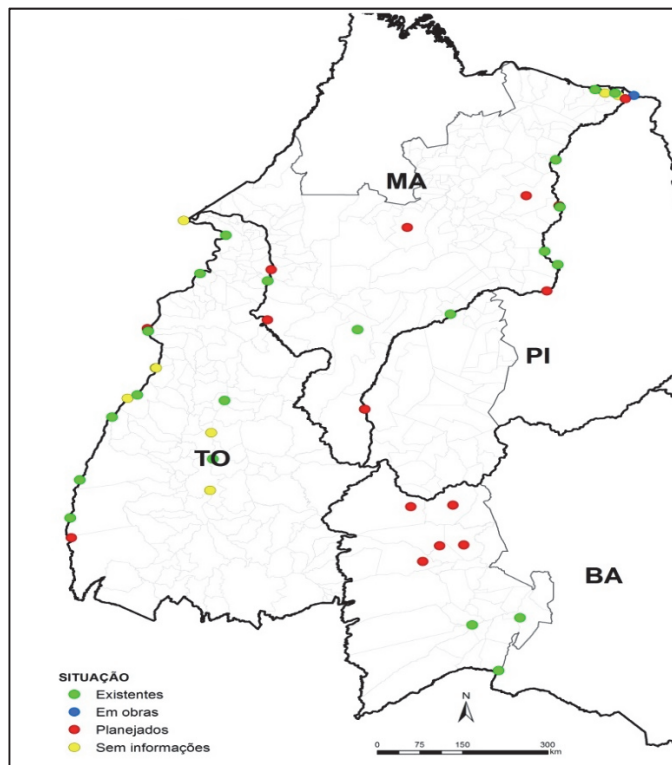


ta Maria da Vitória (BA). Além dos aeroportos públicos, há também 160 aeroportos privados distribuídos pela região do MATOPIBA, embora a distribuição deles não seja tão uniforme: Bahia (72), Tocantins (40), Maranhão (33) e Piauí (15). Considerando apenas o Estado da Bahia, é interessante notar que o município de São Desidério, o maior PIB do MATOPIBA e uma das maiores cidades do agronegócio brasileiro, possui 25 aeroportos privados (AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL, 2018).

É curioso o grande número de aeroportos em uma região com baixos índices de desenvolvimento social (PORCIONATO; CASTRO; PEREIRA, 2018). Certamente a existência de aeroportos em regiões diversas representa a capacidade de desenvolvimento regional, como afirma Vasconcelos (2007). A importância dos aeroportos não se dá apenas pela mobilidade de pessoas, mas também porque colaboram para aumentar a produtividade das empresas, gerar em-

pregos, conectar redes de transporte urbano e regional, além de fomentar negócios locais. Chama a atenção, porém, a concentração destes em áreas de forte desempenho do agronegócio, mostrando que talvez sua implantação e seu uso sirvam em grande medida para o fomento do negócio, e não para a formação de uma rede de cidades e desenvolvimento regional.

Em relação a portos fluviais, há 41 no MATOPIBA, distribuídos em: Bahia (8), Maranhão (13), Piauí (8) e Tocantins (10). Os portos estão localizados principalmente no rio Araguaia, que margeia a divisa entre os Estados do Pará e do Tocantins, e no rio Parnaíba, que margeia a divisa entre os Estados do Maranhão e Piauí. Também há portos no centro do Tocantins, nos municípios de Palmas, Porto Nacional e Miracema do Tocantins, sobre o rio Tocantins, o qual também abriga os portos de Carolina, Imperatriz e Porto Franco, no Maranhão. Já os portos localizados na porção sudeste baiana estão localizados no rio São Francisco (Figura 9).



**Figura 9** – Portos da Região do MATOPIBA, 2013.

Fonte: Agência Nacional de Transportes Aquaviários (2013).

Quanto aos portos marítimos, os quais permitem o escoamento da produção para os mercados externos, a região do MATOPIBA conta com o porto de Itaqui (MA) e futuramente poderá usufruir do porto de Ilhéus (BA). O corredor logístico para acessar o porto de Itaqui já está concluído, com a construção de terminais intermodais para que seja possível escoar a produção de grãos. No porto de Itaqui (MA), foi construído o Terminal de Grãos do Maranhão (TEGRAM), que possui capacidade estática de armazenamento de 500 mil toneladas (base soja), com quatro armazéns com capacidade de 125 mil toneladas cada. Entre 2001 e 2013, a movimentação de cargas no porto de Itaqui cresceu 19%, enquanto a de grãos cresceu 438%.

O porto Sul, em Ilhéus, no sul da Bahia, foi anunciado pelo governo estadual em maio de 2016. A princípio, seria construído com recursos do governo federal. Entretanto, devido à crise econômica, foi fechado acordo com o Fundo Chinês para Investimento na América Latina (Clai-Fund) e com a China Railway Engineering Group para a construção e operação do porto Sul e da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL), em associação com o governo do Estado e com a Bahia Mineração (BAMIN). A parceria Brasil-China prevê, além da construção do porto Sul, também a de quatro trechos da FIOL, entre Ilhéus e Caetitê, já em fase final de obras (GRUPO, 2016).

Em relação a ferrovias, a principal obra hoje no MATOPIBA é a FIOL, que liga Figueirópolis (TO) a Ilhéus (BA), com 1.500 km. Segundo o Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, o trecho entre Barreiras e Ilhéus está em construção, com pequeno trecho próximo a Contendas do Sincorá já realizado. O trecho entre Barreiras (BA) e Figueirópolis (TO) está em fase de planejamento.

Já a ferrovia Norte-Sul está totalmente construída e passa pelos Estados do Tocantins e do Maranhão. Ela vem recebendo investimento da iniciativa privada via concessões, para a construção de terminais intermodais, com o objetivo de transformá-la em um corredor logístico centro-norte de exportação. O objetivo é fomentar a exportação de grãos da região, incluindo a produção originada no centro-oeste e que

pode ser exportada pelo porto de Itaqui para os mercados europeu e asiático. A ferrovia Norte-Sul irá ligar também, longitudinalmente, outros trechos de ferrovias planejados, como a Transnordestina, a Ferrovia de Integração do Centro-Oeste (FICO) e a FIOL à malha existente.

O modal ferroviário possui grandes vantagens frente ao rodoviário, como a economia de quatro vezes no consumo de combustível, sendo mais vantajoso no escoamento de cargas volumosas a longas distâncias. Entretanto, por questões históricas, esse modal nunca recebeu o investimento necessário para cobrir vastas áreas, estando mais concentrado na região Centro-Sul do país. Para que esse se estabeleça como um modal unificado, um dos entraves seria uniformizar a bitola adotada nas linhas férreas, que apresenta variação pela ausência de planejamento do setor no Brasil. Ademais, faz-se necessário promover o ganho de eficiência do modal, por meio do aumento da velocidade média dos trens, o que demandaria investimentos em projetos de infraestrutura para desviar algumas linhas das áreas de ocupação urbana (CASTRO, 2017).

O modal rodoviário é predominante, e a região central do MATOPIBA possui mais estradas em obras do que as demais partes da região, com destaque para o extremo oeste baiano, o Tocantins e o Piauí. Muito embora a existência de rodovias seja sinal de desenvolvimento regional, elas não são a melhor opção para o transporte de cargas, principalmente agrícolas, pelo alto custo do frete em relação aos outros modais de transporte, como hidroviário e ferroviário. Ademais, é considerado pouco adequado para o transporte de grãos de baixo valor agregado em distâncias superiores a 150 km, sendo mesmo assim o modal mais utilizado, resultando em custos maiores e congestionamentos de caminhões nas regiões portuárias nos períodos de safra (CASTRO, 2017).

Apesar da persistência de gargalos na infraestrutura da região, observa-se que os investimentos na área mencionados no texto estão voltados para o agronegócio. As rodovias seguem o trajeto da produção-escoamento-exportação, ao vir dos principais centros produtores e se destinar aos portos. Assim

como as demais estruturas, que de alguma forma podem vir a beneficiar a população, mas de forma indireta, não sendo o foco das políticas de infraestrutura para essa região.

### 3 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O MATOPIBA se destaca por seu tamanho e importância crescentes, sendo considerada a segunda maior área agrícola brasileira, depois do Centro-Oeste. Esse crescimento se deve às políticas públicas, condições edafoclimáticas, preço da terra, existência de recursos hídricos, além da proximidade dos mercados americano e europeu, por meio do porto de Itaqui (MA).

Para além dessas vantagens, há muito investimento sendo realizado na atividade agropecuária no oeste baiano, considerado o berço do desenvolvimento agrícola do MATOPIBA e a região mais produtiva. Com isso, tem sido observado o crescimento do PIB. Entretanto, os impactos nos indicadores sociais ainda são modestos, como IDHM, acesso a água e esgoto, entre outros, que mostram o quanto uma região é desenvolvida.

De todo modo, observa-se um empenho na conformação da infraestrutura necessária para viabilizar a produção agrícola na região, apesar dos gargalos ainda existentes, como dificuldade para obtenção de recursos para financiamento de rodovias, portos, entre outros. Mas como se trata de uma produção de interesse para investidores, de alguma forma consegue atrair recursos externos, como os investimentos chineses na FIOLE.

Obviamente, a infraestrutura adequada para o desenvolvimento agrícola pode trazer impactos positivos para diminuir a desigualdade social local, seja com eletrificação rural, melhoria de estradas, aumento da capacidade de armazenamento de grãos, entre outros, e é possível aumentar a competitividade da região, atrair novos negócios e gerar empregos. Entretanto, o investimento por si só em infraestrutura agropecuária é um gargalo, pois a taxa de investimento no Brasil é menor do que a considerada ideal

para promover o desenvolvimento.

Desse modo, apesar das limitações do estudo, como maior aprofundamento da infraestrutura urbana e rural do MATOPIBA, é perceptível a orientação dos investimentos nesta área. O modelo de infraestrutura que realmente considere a população local e suas necessidades não está presente nos investimentos demandados pela agroindústria do MATOPIBA. Com isso, este trabalho espera contribuir para a discussão não somente dos gargalos na infraestrutura, mas também para o modelo de desenvolvimento colocado na região, deixando em aberto a importância de discutir o uso do espaço e dos recursos públicos para a geração de *superavit*, mas também para a melhoria das condições de vida locais dos milhões de habitantes do MATOPIBA.

### LITERATURA CITADA

AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - ANAC. **Aeródromos**. Brasília: ANAC, 2018. Disponível em: <<http://www.anac.gov.br/dadosabertos/areas-de-atuacao/aerodromos>>. Acesso em: 13 maio 2019.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS - ANTAQ. **ANTAQ**. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www.antaq.gov.br/Portal/default.asp>>. Acesso em: 3 ago. 2016.

AMORIM, A. L.; CORONEL, D. A.; TEIXEIRA, E. C. A agropecuária na economia brasileira: uma análise de insumo-produto. **Revista Perspectiva Econômica**, São Leopoldo, v. 5, n. 2, p. 1-19, jul./dez. 2009.

BACHA, C. J. C. **Economia e política agrícola no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2004. 226 p.

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO - BNDES. **Moderinfra**, Brasília, 2016. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/moderinfra>>. Acesso em: 12 ago. 2016.

BRASIL. Decreto n. 8.447, de 6 de maio de 2015. Dispõe sobre o Plano de Desenvolvimento Agropecuário do Matopiba e a criação de seu comitê gestor. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 152, n. 85, p. 2, 7 maio 2015. Seção 1. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=07/05/2015&jornal=1&pagina=2&totalArquivos=96>>. Acesso em: 15 maio 2019.

BRUM, A. L.; DALFOVO, W. C. T.; AZUAGA, F. L. Alguns impactos da expansão da produção de soja no município de Sorriso-MT. **Desenvolvimento em Questão**, Ijuí, ano 7, n. 14, p. 173-200, jul./dez. 2009.

BUAINAIN, A. M.; GARCIA, J. R.; VIEIRA FILHO, J. E. R. A economia agropecuária do Matopiba. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 55., 30 jul./3 ago. 2017, Santa Maria. **Anais...** Santa Maria: SOBER, 2017. p. 1-21.

\_\_\_\_\_. A economia agropecuária do Matopiba. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 376-401, jun./set. 2018.

CASTRO, C. N. O agronegócio e os desafios da infraestrutura de transporte na região centro-oeste. In: MONTEIRO NETO, A.; CASTRO, C. N.; BRANDÃO, C. A. (Org.). **Desenvolvimento regional no Brasil: políticas, estratégias e perspectivas**. Brasília: IPEA, 2017. p. 247-274.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO - CONAB. **Acompanhamento da safra brasileira de grãos: safra 2015/16**, Brasília, v. 3, n. 8, maio 2016. Disponível em: <[https://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/16\\_06\\_10\\_14\\_42\\_08\\_boletim\\_graos\\_mai\\_2016\\_-\\_final.pdf](https://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/16_06_10_14_42_08_boletim_graos_mai_2016_-_final.pdf)>. Acesso em: 5 fev. 2018.

D'ARCE, M. A. B. R. **Pós-colheita e armazenamento de grãos**. Curitiba: Sinuelo, [2016]. (Texto compilado para a disciplina LAN 2444 Tecnologia de Produtos Agropecuários II). Disponível em: <<http://sinuelo.agropecuaria.com.br/wp-content/uploads/2016/09/armazenamento-de-graos-1.pdf>>. Acesso em: 5 fev. 2018.

DORIGUEL, F.; BONACHELA, F. S. Condições da infraestrutura de transporte para o escoamento da produção agrícola brasileira. **Tekhne e Logos**, Botucatu, v. 8, n. 3, p. 128-142, out. 2017.

DUARTE, J. O.; MATTOSO, M. J.; GARCIA, J. C. **Agência Embrapa de informação tecnológica: importância socioeconômica**, Brasília, [2007]. Disponível em: <[http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/milho/arvore/CONTAG01\\_8\\_168200511157.html](http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/milho/arvore/CONTAG01_8_168200511157.html)>. Acesso em: 7 fev. 2018.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. Grupo de Inteligência Territorial Estratégica. **GITE**. Campinas: Embrapa, [2016]. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/gite/>>. Acesso em: ago. 2016.

FIGUEIREDO, M. G.; BARROS, A. L. M.; GUILHOTO, J. J. M. Relação econômica dos setores agrícolas do estado do Mato Grosso com os demais setores pertencentes tanto ao

estado quanto ao restante do Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 43, n. 3, p. 557-575, jul./set. 2005.

GRUPO chinês vai investir na construção e operação do porto Sul e Fiol. **Comunicação - Secretaria de Comunicação Social - Governo do Estado da Bahia**, Salvador, 8 mar. 2016. Disponível em: <<http://www.secom.ba.gov.br/2016/03/131119/Grupo-chines-vai-investir-na-construcao-e-operacao-do-Porto-Sul-e-Fiol.html>>. Acesso em: 6 fev. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Produção agrícola municipal**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018a. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>. Acesso em: 15 maio 2019.

\_\_\_\_\_. **Sistema geodésico de referência oficial do país**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018b. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-sobre-posicionamento-geodesico/sirgas.html>>. Acesso em: 15 maio 2019.

MAGALHÃES, L. A.; MIRANDA, E. E. Matopiba: quadro natural. **Nota técnica**, Campinas, n. 5, p. 1-41, dez. 2014. (Embrapa).

MIRANDA, E. E.; CARVALHO, C. A. Agricultura e preservação ambiental no Matopiba. **Evaristo de Miranda**, Campinas, 1 out. 2015. Disponível em: <<http://www.evaristodemiranda.com.br/artigos-tecnicos/agricultura-preservacao-no-matopiba/>>. Acesso em: 13 maio 2019.

MONTEIRO, M. S. L. **Ocupação do cerrado piauiense: estratégia empresarial e especulação fundiária**. 2002. 227 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

NAVES, I. M. Agronegócio e logística: dicotomia. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 45., 22 a 25 jul. 2007, Londrina. **Anais...** Londrina: SOBER, 2007. p. 1-15.

PORCIONATO, G. L.; CASTRO, C. N.; PEREIRA, C. N. Aspectos sociais do Matopiba: análise sobre o desenvolvimento humano e a vulnerabilidade social. **Texto para Discussão**, Brasília, n. 2387, p. 1-70, maio 2018.

SÁ, H. A.; MORAIS, L.; CAMPOS, C. S. S. Que desenvolvimento é esse? Análise da expansão do agronegócio da soja na área do Matopiba a partir de uma perspectiva furtadiana. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA, 21., set. 2015, Curitiba, Paraná. **Anais...** Curitiba: CBE, 2015. p. 1-16.

SANTOS, C. O espírito do capitalismo na ocupação dos cerrados brasileiros nos estados da Bahia e do Piauí. **Revista de Geografia e Ordenamento do Território**, Porto, n. 8, p. 229-253, dez. 2015.

TORRES, R. L.; CAVALIERI, H. Uma crítica aos indicadores usuais de desindustrialização no Brasil. **Revista de**

**Economia Política**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 859-877, out./dez. 2015.

VASCONCELOS, L. F. S. **O aeroporto como integrante de um projeto de desenvolvimento regional**: a experiência brasileira. 2007. 149 f. Dissertação (Mestrado em Transportes) - Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

---

Recebido em 15/06/2018. Liberado para publicação em 03/05/2019.