



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA**

**MARIA DA SILVA DA CONCEIÇÃO**

**A REPRESENTATIVIDADE E O IMPACTO DA AGRICULTURA TEMPORÁRIA  
DO MARANHÃO NA REGIÃO DO MATOPIBA**

**ARAGUAÍNA  
2019**

**MARIA DA SILVA DA CONCEIÇÃO**

**A REPRESENTATIVIDADE E O IMPACTO DA AGRICULTURA TEMPORÁRIA  
DO MARANHÃO NA REGIÃO DO MATOPIBA**

Trabalho de Conclusão de Curso, na modalidade de artigo, apresentado à Universidade Federal do Tocantins (UFT) - Campus Universitário de Araguaína para a obtenção do título de Tecnólogo em Logística, sob a orientação do Prof. Dr. Warton da Silva Souza.

**ARAGUAÍNA  
2019**

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

---

C744r Conceição, Maria da Silva da.

A Representatividade e o Impacto da Agricultura Temporária do Maranhão na Região do MATOPIBA. / Maria da Silva da Conceição. – Araguaína, TO, 2019.

14 f.

Artigo de Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Araguaína - Curso de Logística, 2019.

Orientador: Warton da Silva Souza

1. Maranhão. 2. MATOPIBA. 3. Lavoura Temporária. 4. Economia. I. Título

**CDD 658.5**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizada 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).**

**MARIA DA SILVA DA CONCEIÇÃO**

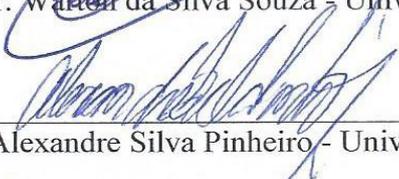
**A REPRESENTATIVIDADE E O IMPACTO DA AGRICULTURA TEMPORÁRIA  
DO MARANHÃO NA REGIÃO DO MATOPIBA**

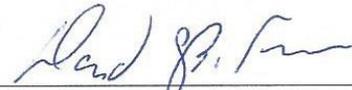
Trabalho de Conclusão de Curso, na modalidade de artigo, apresentado à Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus Universitário de Araguaína para a obtenção título de Tecnólogo em Logística, e aprovado em sua forma final pelo orientador e pela Banca Examinadora.

Data da aprovação: 02/07/2019.

Banca examinadora:

  
Orientadora: Prof. Dr. Wailen da Silva Souza - Universidade Federal do Tocantins (UFT)

  
Membro: Prof. Me. Alexandre Silva Pinheiro - Universidade Federal do Tocantins (UFT)

  
Membro: Prof. Dr. David Gabriel de Barros Franco - Universidade Federal do Tocantins (UFT)

## **A Representatividade e o Impacto da Agricultura temporária do Maranhão na região do MATOPIBA**

Maria da Silva da Conceição<sup>1</sup>  
Warton da Silva Souza<sup>2</sup>

### **RESUMO**

O estudo procura analisar a importância da agricultura temporária do MATOPIBA no qual fazem parte os estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia para o desenvolvimento econômico, a qual tem atraído interesses nacionais e internacionais, dessa forma torna-se fundamental conhecer os municípios do Estado do Maranhão que estão localizados no MATOPIBA e suas características agrícolas e entender a dinâmica econômica do Maranhão, assim podendo ter uma análise de como esses municípios irão impactar na economia. O aumento da produção de grãos é focado especialmente nas culturas de soja e milho, sendo que a soja tem o maior número de plantações da região. Devido ao seu valor econômico, essas lavouras podem impactar mais ainda na economia do estado. Entende-se que as lavouras temporárias da produção de milho e soja tem relevância na economia do MATOPIBA junto ao estado.

**Palavras-Chaves:** Maranhão, MATOPIBA, Lavoura Temporária

### ***ABSTRACT***

The study seeks to analyze the importance of the temporary agriculture of MATOPIBA in which the states of Maranhão, Tocantins, Piauí and Bahia are part of the economic development, where it has attracted national and international interests, thus becomes fundamental to know, the municipalities of the state of Maranhão that are located in MATOPIBA and its agricultural characteristics and understand the economic dynamics of Maranhão, thus being able to have an analysis of how these municipalities will impact the economy. The increase in grain production is especially focused on soybean and maize crops, and soybeans have the largest number of plantations in the region, due to their economic value, these crops can further impact the state economy. It is understood that the temporary crops of corn and soybean production have relevance of the MATOPIBA economy to the state.

**Keywords:** Maranhão, MATOPIBA, Temporary Farming

---

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Tecnologia em Logística da Universidade Federal do Tocantins – UFT; e-mail: mariaadsc123@gmail.com

<sup>2</sup> Professor do Cursos de Logística e Doutor em Administração, e-mail: wartonsilva@uft.edu.br.

## **1. INTRODUÇÃO**

A produção agrícola no Brasil desenvolveu-se em nível acelerado e novas regiões são formadas de acordo com as oportunidades e necessidades. Neste contexto ressalta-se a fronteira agrícola no qual fazem parte os estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia sendo denominada de MATOPIBA a qual tem atraído o interesses nacionais e internacionais, possuindo uma área de 73 milhões de hectares e 337 municípios. Atualmente é considerada uma das mais importantes fronteira para expansão da produção agrícola brasileira.

Neste trabalho serão abordadas as características e influências que o estado do Maranhão exerce sobre o MATOPIBA. Dessa forma torna-se fundamental conhecer os municípios do Estado que estão localizados no MATOPIBA, e suas características agrícolas e as principais rotas de escoamento dos produtos. Vale ressaltar que serão abordados os municípios que possuem maior influencias na agricultura temporária e como podem impactar na economia do estado.

Objetiva-se com esse estudo descrever os impactos que a agricultura temporárias do Estado do Maranhão que compreendem a região do MATOPIBA. Para alcançar o objetivo desse trabalho foram analisados o comportamento econômico do estado, como funciona a agricultura por temporada, e como a fronteira agrícola vai influenciar na economia do estado do Maranhão.

## **2. CONTEXTO HISTÓRICO DO ESTADO DO MARANHÃO**

Segundo Cardoso (2011), a história do maranhão é retratada com base nas lutas entre povos e por território. Com a assinatura do Tratado de Tordesilhas entre os portugueses e espanhóis em meados de 1494, a região onde hoje é o estado não fazia parte do território brasileiro. No decorrer dos anos já foi conhecido por diversos nomes como; terra do das amazonas, terra tupinambás e caraíbas (esse nome era dado devido os índios que ali habitavam). O nome Maranhão tem relação ao rio marañón do peru, que significa mar, corrente na linguagem tupi.

Em 1534, o rei de Portugal D. João III dividiu o Brasil-colônia em Capitánias Hereditárias a fim de impedir a invasão de estrangeiros. Nesta divisão, o território do Maranhão foi dividido, mas logo depois seria invadido pelos franceses por ser um local estratégico no nordeste do país. Assim surgiram as primeiras tentativas de colonizar a região do maranhão. Os primeiros colonos surgiram em 1535, eram cerca de 900 pessoas, que fundaram o povoado de Nazaré, mas quando os índios que ali habitavam os atacaram resultando na morte da maioria.

Em 1612 os franceses ocuparam definitivamente o Maranhão originando a França Equinocial, onde foi num cenário de lutas e tréguas entre os portugueses e franceses que durou três anos. Os portugueses reivindicaram a região do Maranhão que foi ocupado pelos franceses e os expulsaram em 1615 na batalha de Guaxenduba sob comando de Jerônimo de Albuquerque Maranhão, que lutou bravamente ao lado de tribos indígenas.

Em outubro de 1612, o governo espanhol já recebera informações seguras acerca das atividades francesas na ilha do Maranhão, apressando os projetos – já existentes – de conquista desse território. De fato, no mesmo período, Felipe III passa instruções ao governador do Estado do Brasil, Gaspar de Sousa, autorizando a jornada de conquista do Maranhão. Como se sabe, a expulsão de franceses da região só ocorreria em 1615, numa ação militar realizada por soldados luso-pernambucanos, e com extensa ajuda indígena. (CARDOSO 2011. P 326)

Segundo Cardoso (2011), em 1621 o Estado do Maranhão, teve a sua administração independente do resto do Brasil, com ordens de Filipe III de Espanha, a fim de promover o desenvolvimento da região. Foi unida com a antiga capitania ao Grão-Pará, mantendo São Luís como a capital desse extenso território. No mesmo ano a coroa portuguesa decide nomear as divisões territoriais do Maranhão e Grão-Pará, a fim de estabelecer contato com a metrópole que estava na cidade de Salvador e também para defender a costa marítima do país. Quando Francisco Coelho de Carvalho conseguiu tomar posse como governador o estado conseguiu a sua nomeação. A separação do Maranhão e Grão-Pará ocorreu em 1772, quando o estado saiu do domínio português e foi unido ao estado Brasileiro através de um decreto.

A criação do Estado do Maranhão foi decretada em 13 de junho de 1621, porém, a instalação efetiva só aconteceu em 1626, com a posse do primeiro governador e Capitão-General Francisco Coelho de Carvalho, que esteve neste governo por dez anos (de 03.09.1626 a 15.09.1636). A vila de São Luís, que já era sede da capitania do Maranhão, foi escolhida como sede da capital do Estado. O Estado do Maranhão e Grão Pará perdurou até 1772, quando foi anexado ao Estado do Brasil, conforme Decreto Régio de 20 de agosto. (Oliveira 2011.P, 11)

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no último censo de 2010 o estado do Maranhão estava com 6.574.789 habitantes e com uma estimativa que esse número cresça para 7.035.055 em 2018. Maranhão é o oitavo maior estado brasileiro e está situado na Região Nordeste, faz limite ao norte com o oceano Atlântico, a oeste com o Pará, a sudoeste com o Tocantins, e a sudeste e a leste com o Piauí. Com área de 331.936,949 km<sup>2</sup>, e possui 217 municípios.

## **2.1 Potencialidades econômicas do Estado**

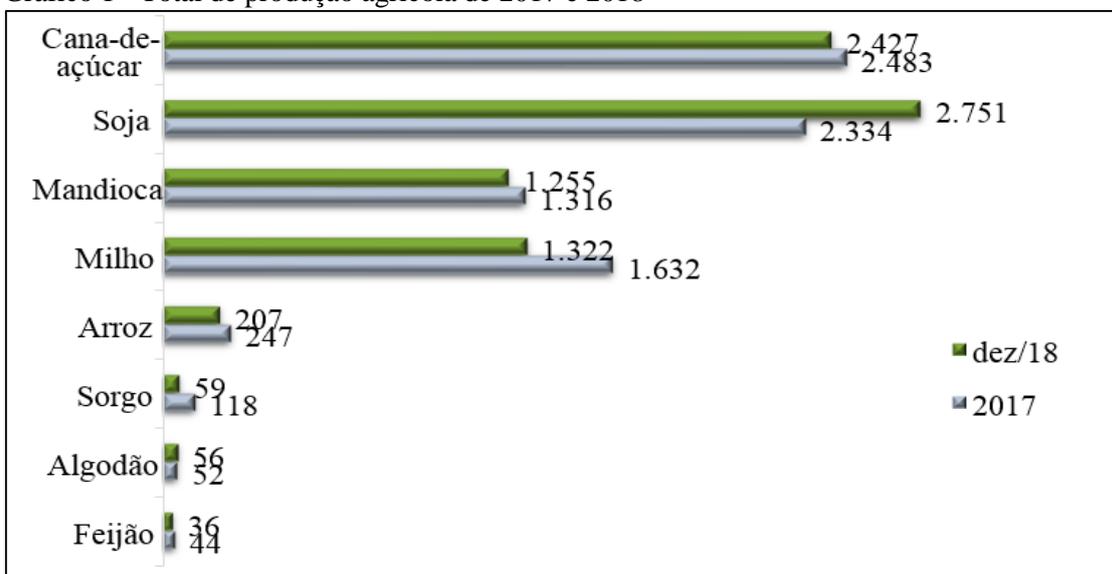
Segundo o instituto Maranhense de estudos socioeconômicos e cartográficos (IMESC, 2019), a maioria dos produtos agrícolas são sequeiros, ou seja, para os produtos germinarem é preciso de chuva. No caso do arroz apenas cinco municípios produzem esse grão e utilizam sistema de irrigação. De acordo com a quantidade de chuva será definido a área de plantio.

Segundo (SANTIAGO, 2017) o Maranhão é o 1º estado produtor de arroz da Região Nordeste e o 5º produtor nacional, porém o estado ainda não é autossuficiente na produção, mas tem um grande potencial de crescimento na produção desse grão. A maioria da produção do arroz é feita através de agricultura familiar, ou seja, são produtores sem a mínima estrutura, como também não possuem acesso a tecnologias voltadas para produção desse grão, o que impossibilita atingirem a produtividade adequada, mas essa questão não reflete à realidade dos sistemas Irrigados e Sequeiro Favorecido do Maranhão. Com a implantação das tecnologias adequadas tem-se grande potencialidade de crescimento.

Segundo IMESC (2019), o ano 2018 foi promissor para os produtores agrícolas, sobretudo para os grandes produtores de grãos, chegando em 4.432 mil toneladas (t). Já no ano de 2016 com a crise pela qual o Brasil passou devido à falta de chuvas, isso afetou a produção, ocasionando uma queda no PIB e no valor adicionado (VA) da agropecuária teve uma queda de 29,3%. A produção graneleira voltou a crescer em 2017 e foram produzidos mais de 4 milhões de toneladas e esse valor também se manteve em 2018. Sabe-se que em 2018 a agricultura maranhense teve um bom desempenho em relação aos anos anteriores.

O gráfico 1, mostra os principais produtos da agricultura do estado juntamente com a quantidade produzida entre os anos de 2017 e 2018.

Gráfico 1 - Total de produção agrícola de 2017 e 2018



Fonte: IMESC. (2018)

De acordo com as informações apresentadas no gráfico 1, a soja e a cana-de-açúcar que teve sua produção aumentada, cujo a estimativa de colheita da soja é de 2,751 milhões de toneladas e de cana-de-açúcar foi de 2.427. Por outro lado, as reavaliações feitas nas áreas plantadas do milho e do sorgo afetaram fortemente a produção total de grãos, isso aconteceu devido a desistência dos produtores de plantar essa leguminosa devido às chuvas. (IMESC 2019)

## **2.2 Visão social do Estado**

Segundo CANO (2018), a população do Maranhão é composta de diferentes tipos de etnias, a maioria são afrodescendentes e quilombolas, não podendo esquecer que, esse estado tem uma vasta cultura devido a miscigenação desses povos.

Possuindo a menor média de escolaridade, conforme a pesquisa de 2018, uma grande parte da população maranhense são de analfabetos, (cerca 33,8 % da população não possui nenhum nível de escolaridade). Mesmo com uma parte da população fora das escolas, em contraste com essa situação, uma pequena parcela de 27% só estudam, outros 8,1% estudam e trabalham e uma grande porcentagem de 33,9 % que nem estudam e nem trabalham e outra porcentagem de 31% só trabalham. (IBGE 2017).

De acordo com Mesquita (2008), apesar do crescimento econômico, essa condição não contribui na realidade da maioria da população que vive na pobreza, principalmente as famílias que se localizam na zona rural ou nas pequenas cidades sem desenvolvimento.

Segundo o IBGE (2017) 82,1 % da população não tem acesso serviços que são considerados básicos para sobrevivência tais como, saneamento básico e coleta de lixo direta ou indireta. Mesmo com os avanços tecnológicos e com a modernidade, muitas casas no estado são feitas de materiais não duráveis, vale ressaltar que é considerável material durável casas feitas em alvenaria (com ou sem revestimento), e os não duráveis como reaproveitamento de outros materiais (madeira e barro). De acordo com o IBGE (2010) o Índice de desenvolvimento humano é de 0,639, comparado com outras cidades do Brasil o estado do Maranhão está em 26º lugar no ranking, (está pesquisa foi realizada no ano de 2010 até agora não foi realizada outra pesquisa pelo IBGE).

## **2.3 Características do meio ambiente do Estado**

Para Araujo et.al (2016), o estado do Maranhão tem uma área aproximada de 332 mil km<sup>2</sup>, conta com 217 municípios, divididos em cinco mesorregiões geográficas como Norte, Leste, Oeste, Centro, e Sul maranhense. O estado tem três diferentes tipos de biomas, com isso

tem diversos tipos de paisagens, que são: Cerrado (64% do Estado), Amazônia (35%) e Caatinga (1%). O cerrado que se designa desde os campos abertos até a mata fechada com árvores baixas e arbustos, a Amazônia se caracteriza em mata com árvores altas e com suas planícies inundadas e por último a caatinga que é caracteriza pelo clima semiárido com uma vegetação de galhos retorcidos e folhas secas.

De acordo com Araujo et.al (2016), a floresta Ombrófila Aberta, de Terras Baixas e Submontana engloba 0,18% do Maranhão, essas florestas baixas e abertas também são conhecidas no maranhão como floresta de babaçu, pela abundância de palmeiras, especialmente o babaçu. Esse tipo de mata é considerada uma característica típica do Maranhão. Essa zona de cocais sofre, desde tempos antigos até os dias atuais com a degradação, para a criação de pastos e agricultura.

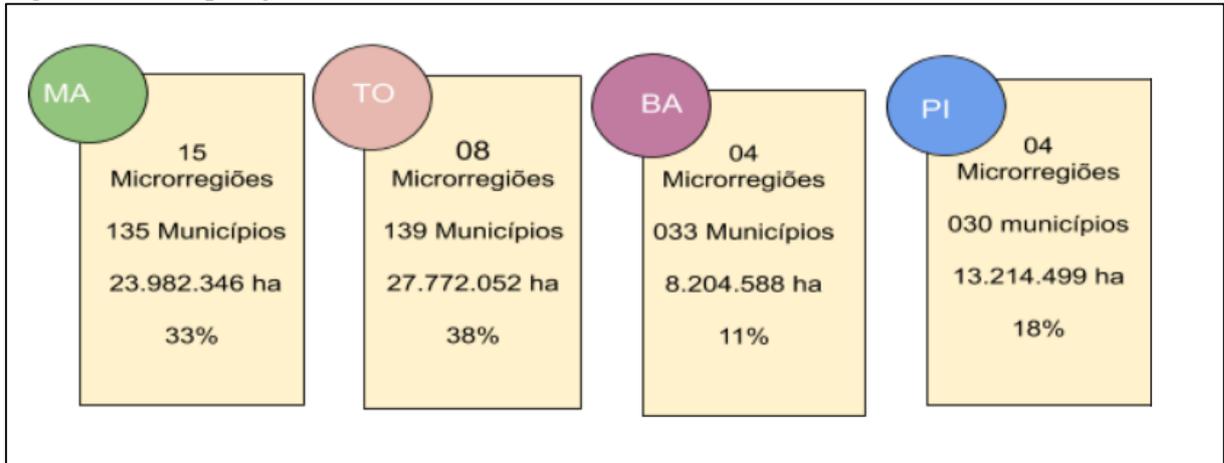
De acordo com Gerude (2013) o estado apresenta 107.000km<sup>2</sup> de áreas protegidas, divididas em 10 Unidades de Conservação Estaduais (UCE), 14 Unidades de Conservação Federais (UCF) e 17 Terras Indígenas (TI), contudo ainda apresenta índice bem elevado de desmatamento nessas áreas consideradas como protegidas. A degradação ocorre principalmente devido ao despreparo no manejo sustentável e das queimadas.

Segundo Junior et al., (2018), para cada quilômetro do cerrado maranhense foi observado cerca de 0,23 km<sup>2</sup> de queimadas. As principais ocorrências se dão no período de estiagem, onde a vegetação fica mais vulnerável. Visto que esse fato é crítico, foi observado que no estado nos últimos 10 anos teve ocorrências de chuva abaixo da média, os meses de agosto e setembro são considerados os mais secos do ano, em decorrência a este fato são notados mais focos de queimadas nesse período, ocorrendo devido às características do cerrado e da cultura agrícola, (muitos produtores rurais ainda utilizam a queimada como ferramenta de preparo da terra para o plantio).

### **3. MATOPIBA**

Para Brugnera e Dalchiavon (2017), a área denominada de MATOPIBA é uma fronteira agrícola dividida entre os estados do Maranhão, Tocantins, Piauí, e Bahia, composta por dez mesorregiões, 337 municípios e possui mais de 73 milhões de hectares. (BOLFE et al 2016). Desenvolveu-se a partir da chegada de migrantes oriundos principalmente do Sul do Brasil na década de 1970. A região possui 324 propriedades agrícolas”, 31 microrregiões.

Figura 1 – Composição do MATOPIBA



Fonte: Miranda 2015

De acordo com E. Borghi et al. (2014), a principal cultura da produção agrícola da região do MATOPIBA e a soja, também outras leguminosas são plantadas como o milho e o algodão mas a soja é predominante por ser o grão de maior valor agrícola. Os proprietários agrícolas deveriam investir em tecnologia para alavancar a produção dos grãos que são menos produzidos, pode ter um aumento na economia da fronteira agrícola junto ao estado.

Segundo Brugnera e Dalchiavon (2017), o crescimento dessa região vem atraindo investidores de todas as partes, como interno e externo, público e privado. Esse quadro de crescimento faz com que haja uma melhor produção, comercialização e escoamento e sobretudo gerando emprego e renda para a população do MATOPIBA.

### 3.1 Características sociais e ambientais do MATOPIBA no Estado

De acordo com Bolfe et al. (2016), o MATOPIBA possuía 5,9 milhões de habitantes em 2010 esse índice populacional está dividido entre o urbana e a rural. O estado do Maranhão destaca-se por possuir a maior quantidade populacional da região, 35% da população ou 2,4 milhões de habitantes moravam na zona rural, apesar das grandes produções agrícolas, a região do MATOPIBA é muito rica e carente ao mesmo tempo.

Segundo o IBGE (2017), pelos estudos e levantamentos de dados realizadas através dos anos de 2010 e 2017, das cidades do estado do Maranhão que compõem o MATOPIBA a maioria são grandes produtoras de soja e arroz, e o índice de desenvolvimento são baixos.

Segundo Bolfe et al. (2016), a região do MATOPIBA é composta pelos biomas do Cerrado (91%), Amazônia (7,3%) e Caatinga (1,7%), a região possui duas estações climáticas que são o período seco que vai de maio até setembro e o chuvoso que são os meses de outubro a abril. As áreas legalmente atribuídas 170 mil hectare são de áreas quilombolas (AQs), 3,3

milhões de hectares de assentamentos rurais (ARs), 4,1 milhões de hectares de terras indígenas (TIs), 6,4 milhões de hectares com unidades de conservação federais (UCsF), e 8 milhões de hectares com unidades de conservação estaduais (UCsE), essas áreas são atribuídas a conservação e de uso sustentável.

Tabela 1 - Biomas do MATOPIBA

<b>Bioma</b>	<b>Área (HA)</b>	<b>% do Matopiba</b>
Cerrado	66.543.540,87	90,94%
Amazônia	5.319.628,40	7,27%
Caatinga	1.203.107,22	1,64%

Fonte: Miranda 2015

### **3.2 Armazenagem e Transporte**

Para Brugnera e Dalchiavon (2017) entre os investimentos de infraestrutura para melhorar o escoamento das safras, se destaca a implantação de novas ferrovias. A principal ferrovia do MATOPIBA é a Ferrovia Norte-Sul que contém alguns trechos administrados pela Valor Logístico Integrado (VLI), que tem 720 km em operação e liga os municípios de Porto Nacional no Tocantins à Açailândia no Maranhão onde se integra com a ferrovia Estrada de Ferro Carajás que é transportado os grãos até o porto de Itaqui no Maranhão onde é feito a armazenagem e o carregamento para exportação. Os principais portos para o transporte são o de São Luís, Maranhão, com 52% do volume exportado, e o de Aratu - Bahia, com 41% do total.

As negociações de entrega dos grãos do MATOPIBA segue o mesmo parâmetro das demais regiões do Brasil, onde o vendedor (produtores, corretores, cooperativas etc.) e o comprador (tradings, indústrias, comerciantes etc.) irão negociar de como será feito o escoamento, podendo negociar se o vendedor irá levar os grãos até o armazém do comprador, ou se o comprador se compromete em retirar os grãos da fazenda do produtor levando ao destino adequado podendo usar os modais rodoviário e ferroviário. (Brugnera e Dalchiavon 2017)

Existem duas rotas principais para o escoamento e exportação do MATOPIBA, a primeira vai atender o Oeste da Bahia, o Sudeste do Tocantins e o Sul do Piauí, onde são transportadas até o porto de Salvador e em menores quantidades ao porto de Ilhéus. A segunda rota vai atender ao Centro e Norte do Tocantins e Piauí e todo o Maranhão, onde será transportada até o porto de Itaqui, em São Luís, Maranhão. Para o escoamento dos grãos para o porto da Bahia é utilizado o modal rodoviário pela BR-242, que liga o interior ao litoral do

estado. Já o escoamento ao porto de Itaqui - MA conta com rotas rodoviárias, pelas BR-230, BR-135 e BR-235 no Piauí e Leste do Maranhão e rotas ferroviárias, pela Ferrovia Norte-Sul, por meio dos terminais de Porto Nacional e Palmeirante no Tocantins e de Porto Franco, no Oeste do Maranhão. (Brugnera e Dalchiavon 2017).

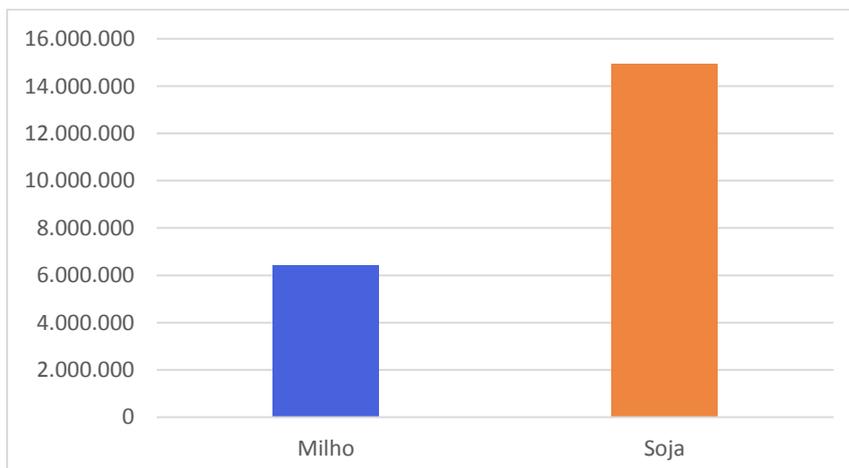
#### 4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo desse trabalho foi realizado através de uma pesquisa documental, feita com base em dados secundários existentes e disponibilizados por órgãos e autores que já relataram sobre o assunto, (artigos científicos, legislações brasileiras, sites governamentais de pesquisa). Foram coletados a partir de informações acerca dos temas fronteira agrícola, quais os modais utilizados para o escoamento da produção e agricultura. A identificação das principais culturas agrícolas temporárias das cidades que do estado do maranhão que compõem o MATOPIBA foi realizada segundo dados disponibilizados no Sistema IBGE de 2017. Esse levantamento de dados de cada cidade ajudou a identificar qual tem o maior potencial econômico. Para o levantamento do total da população, o IDH e o PIB de cada cidade foram analisados dados do IBGE DE 2010.

#### 5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A fronteira agrícola denominada de MATOPIBA- Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia está sendo considerada umas das maiores fronteiras agrícolas do Brasil. Sua principal produção são soja milho e algodão, mas a principal cultura agrícola plantada é a soja por ter um valor agregado maior que as outras leguminosas. O gráfico 2 mostra a produção total de milho e soja do MATOPIBA.

Gráfico 2 - Produção Total de Milho e Soja do MATOPIBA



Fonte: Desenvolvido pelos autores

Se os proprietários investissem em tecnologia apropriadas essas leguminosas que tem a produção baixa, poderiam ajudar a alavancar a economia tanto da fronteira agrícola como também do estado. A população da região está dividida entre a zona rural e urbana, o estado do Maranhão, destaca-se por possuir o maior número populacional da fronteira. A região do MATOPIBA é rica por possuir grandes plantações e ao mesmo tempo pobre. É composto pelos biomas do Cerrado, Amazônia e Caatinga, possuem os climas seco e chuvoso, e mis de 21 milhões de hectares de áreas protegidas.

O escoamento da produção é realizado através de duas rotas que irão atender toda a região, tendo como principal ferrovia a Norte-Sul, onde ela se integra com a ferrovia Estrada de Ferro Carajás e faz o transporte até o porto de Itaqui no Maranhão, os principais portos da fronteira agrícola são os protos de Itaqui - MA e de Aratu – BA, já em relação a questão da armazenagem, o acordo é feito na hora da compra e de como será feito, se a responsabilidade de armazenagem será do comprador ou do vendedor.

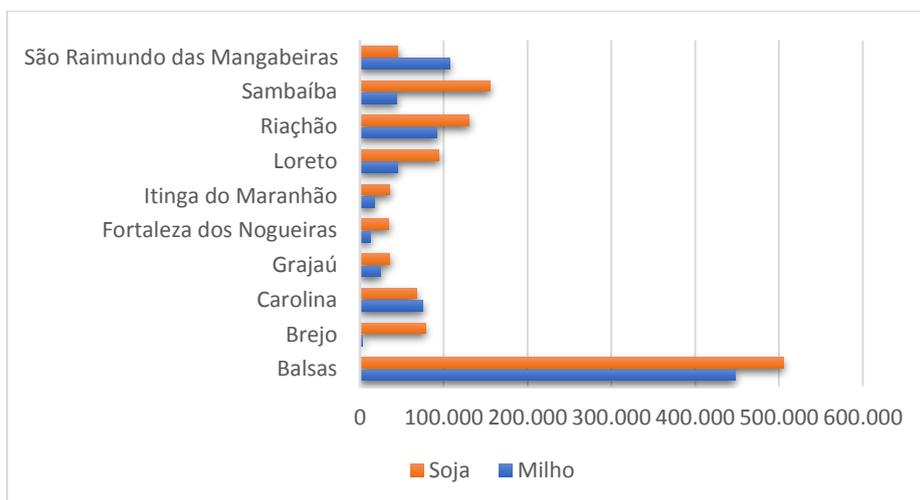
O estado do maranhão apesar de ser um estado extremamente pobre tem grande potencial para crescimento agrícola. É o maior produtor de arroz e milho da região, só no ano de 2017 e 2018 foram produzidas mais de 4 milhões de toneladas de grãos. Essas lavouras podem impactar mais ainda na economia do estado se os produtores levarem em consideração as tecnologias apropriadas e capacitação dos trabalhadores dessa forma a economia do estado iria alavancar em níveis ainda maiores.

De acordo com dados levantados no IBGE de 2017 o estado do Maranhão é um grande produtor agrícola, de arroz, milho e soja. Os dados que foram feitos no ano de 2017 das lavouras temporárias, pode-se identificar que uma boa parte dos municípios que compõem o Matopiba possuem uma renda bem baixa para a quantidade de grãos que produzem, já outros municípios tem como base econômica a agricultura, indústria, pecuária e comercio. O levantamento feito no IBGE de 2010 indica que o índice de desenvolvimento humano em algumas cidades são extremamente baixo não chegam a 0,600. Muitos municípios têm população inferior a 5 mil habitantes.

Em relação ao impacto que a produção agrícola gera no estado é bastante promissor, as cidades que estão dentro do MATOPIBA, muitas delas apesar de serem pobres e pequenas tem um alto valor de produção de grãos. Este estudo focou na análise dos resultados nas cidades que possuem a produção mais relevante de milho e soja, sendo elas; Balsas, Brejo, Carolina, Grajaú, Fortaleza dos Nogueiras, Itinga do Maranhão, Loreto, Riachão, Sambaíba e São Raimundo das Mangabeiras, produzindo de 30 a 505 mil toneladas.

O gráfico 3, apresenta a produção agrícola temporária (milho e soja) das cidades citadas acima que compõe a região do MATOPIBA, sendo destaque a cidade de Balsas que possui a maior produção tanto de milho quanto soja, já as demais não possuem produção tão elevada mas quando somadas tornam-se extremamente importante para o sucesso da região.

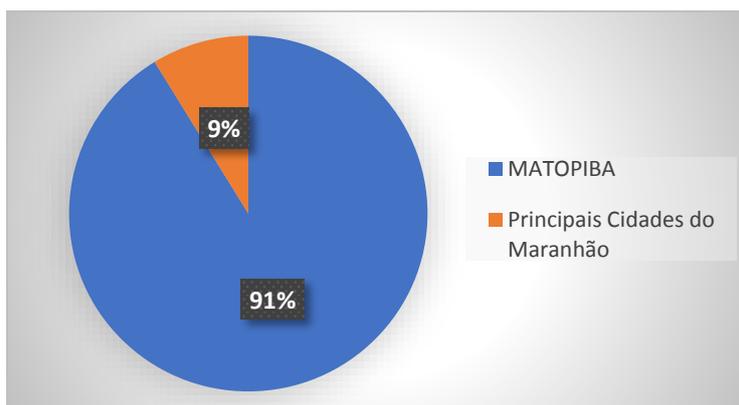
Gráfico 3 - Produção Milho e Soja em toneladas das Principais Cidades do Maranhão



Fonte: Desenvolvido pelos autores. Informações IBGE (2017)

O gráfico 4 demonstra o impacto da produção agrícola temporária das cidades citadas acima, sobre a fronteira agrícola do MATOPIBA, sendo que as dez cidades escolhidas tem uma representatividade de 9% sobre toda a produção de grãos (milho e soja) desta região.

Gráfico 4 - Relevância da produção milho e soja das principais cidades do Maranhão para o MATOPIBA



Fonte: Desenvolvido pelos autores.

Ressalta-se o impacto positivo para economia do Maranhão e as respectivas cidades, pois aumenta a geração de empregos diretos e indiretos, ligados ao plantio, colheita e escoamento da produção até os locais de armazenagem e depois exportação dos grãos.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista a relevância da região do MATOPIBA, pois a mesma é considerada como uma das mais promissoras fronteiras agrícola brasileira, pois pode facilitar o escoamento dos grãos produzidos pelos estados Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia. O aumento da produção de grãos é focado especialmente nas culturas de soja e milho, sendo que a soja tem o maior número de plantações da região, devido ao seu valor econômico.

Neste contexto este trabalho objetivou-se por analisar impactos que a agricultura temporária das cidades do estado do Maranhão representa para a região do MATOPIBA, ao pesquisar as 135 cidades foram selecionadas 10, os critérios de escolha foram as que mais possuem maior relevância em termos de produção agrícola (milho e soja).

Portanto ao final do trabalho pode-se afirmar que os objetivos levantados no início da pesquisa foram alcançados com sucesso, sendo considerado como entraves para chegar até os resultados, a dificuldade de obtenção de informações sobre todas as todas as cidades que fazem parte da região do MATOPIBA, sendo que os dados encontrados são referentes ao ano de produção de 2017, pois as informações disponíveis do IBGE são referentes ao ano em questão.

Desta forma chegou-se à conclusão que as 10 cidades selecionadas tem uma relevância de 9% sobre toda produção de milho e soja do MATOPIBA, como comparativo da amostra analisada pode-se citar que o estado do Tocantins em sua totalidade de seus 139 municípios são responsáveis por aproximadamente 15% da produção de milho e soja. Neste contexto infere-se a alta relevância das cidades citadas na análise dos dados.

A agricultura emprega pouca mão de obra e agrega pouco valor ao produtor final, como continuidade deste trabalho, para melhor detalhamento da importância do MATOPIBA para a economia Maranhense. Deve-se busca soluções que melhorem esse cenário, em especial para pequenos produtores e desta forma demonstrar a relevância que esta fronteira agrícola exerce sobre o território do Maranhão.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Juscinaldo Goes; SODRÉ, Ronaldo Barros; DE MATTOS JÚNIOR, José Sampaio. O MATOPIBA nas chapadas Maranhenses: Impactos da expansão do agronegócio na microrregião de Chapadinha. **Revista Nera**, n. 47, p. 248-271, 2019.

ARAUJO, L. S. et al. Conservação da biodiversidade do Estado do Maranhão: cenário Atual em dados geoespaciais. **Embrapa Meio Ambiente-Documentos (INFOTECA-E)**, 2016.

BOLFE, Édson L. et al. Matopiba em crescimento agrícola Aspectos territoriais e socioeconômicos. **Revista de Política Agrícola**, v. 25, n. 4, p. 38-62, 2016.

BORGHI, Emerson et al. Desafios das novas fronteiras agrícolas de produção de milho e sorgo no Brasil: desafios da região do MATOPIBA. **Embrapa Pesca e Aquicultura-Capítulo em livro científico (ALICE)**, 2014.

BRUGNERA, João Victor; Dalchiavon Flávio Carlos. **Modal ferroviário e transporte de soja no MATOPIBA**. Rev. IPecege 3(4): 48-56, 2017

CANO, Maria da Conceição Salazar. Entre santos e encantados: o universo religioso e o princípio da dádiva no bumba meu boi do Maranhão. **Revista Pós Ciências Sociais**, v. 15, n. 30, p. 67-90, 2018.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO; CONAB. **Acompanhamento da safra brasileira de grãos**. v. 4, safra 2017/18, Oitavo Levantamento. 2018.

CARDOSO, Alírio. A conquista do Maranhão e as disputas atlânticas na geopolítica da União Ibérica (1596-1626). **Revista Brasileira de História**, v. 31, n. 61, 2011.

GERUDE, Rafael Gomes. Focos de queimadas em áreas protegidas do Maranhão entre 2008 e 2012. **XVI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO. Anais... Foz do Iguaçu: INPE**, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA; IBGE. **Produção Agrícola Municipal**. Rio de Janeiro, 2017.

INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E CARTOGRÁFICOS; IMESC. **Nota de Agricultura Maranhense**, São Luís, 2019.

JUNIOR, Celso Henrique Leite Silva et al. Dinâmica das queimadas no Cerrado do Estado do Maranhão, Nordeste do Brasil. **Revista do Departamento de Geografia**, v. 35, p. 1-14, 2018.

MIRANDA, Evaristo Eduardo et al. Caracterização territorial estratégica do MATOPIBA. **Campinas: Embrapa**, 2015.

MESQUITA, Benjamin Alvino de. As mulheres agroextrativistas do babaçu: a pobreza a serviço da preservação do meio ambiente. **Revista de Políticas Públicas**, v. 12, n. 1, p. 53-61, 2015.

OLIVEIRA, Luciana de Fátima. Estado do Maranhão e Grão-Pará: primeiros anos de ocupação, expansão e consolidação do território. **Anais do XXVI Simpósio Nacional de História-ANPUH• São Paulo**, 2011.

PORCIONATO, Gabriela Lanza; DE CASTRO, César Nunes. **Aspectos sociais do Matopiba: análise sobre o desenvolvimento humano e a vulnerabilidade social**. 2018.

SANTIAGO, C. M. Maranhão: o despertar de um gigante. **Embrapa Cocais-Artigo de divulgação na mídia (INFOTECA-E)**, 2017.