

Expansão do eucalipto e transformações na estrutura produtiva da pequena propriedade rural em municípios do norte da microrregião de Imperatriz, Maranhão, Brasil

Allison Bezerra Oliveira

Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL) – Imperatriz, Maranhão, Brasil.

e-mail: allisonbZR@gmail.com

Amanda Miranda Pereira

Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL) – Imperatriz, Maranhão, Brasil.

e-mail: amandamirandh@gmail.com

Lucilea Ferreira Lopes Gonçalves

Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL) – Imperatriz, Maranhão, Brasil.

e-mail: lucileaflg@gmail.com

Resumo

Este artigo tem como objetivo discutir transformações recentes da expansão da silvicultura do eucalipto na estrutura produtiva da pequena propriedade rural nos municípios do norte da microrregião de Imperatriz, no estado do Maranhão. Tal recorte compreende os municípios de Açailândia, Itinga do Maranhão, João Lisboa e São Francisco do Brejão. Discute-se as transformações no uso da terra nesses municípios, geradas pela transição para a cultura do eucalipto e consequente especialização produtiva de pequenos territórios para atender à etapa de produção de matéria-prima da cadeia produtiva de papel e celulose no estado. Metodologicamente, além de visitas de campo, entrevistas, produção fotográfica e cartográfica, foram utilizados dados secundários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Indústria Brasileira de Árvores e Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Os resultados obtidos indicam que a rápida expansão da silvicultura do eucalipto tem promovido, além da concentração fundiária, a diminuição da produção de culturas de autoconsumo tradicionais nesses municípios.

Palavras-chave: Uso da terra; silvicultura do eucalipto; Maranhão.

Expansion of eucalyptus and changes in the productive structure of small rural properties in municipalities in the north of the micro region of Imperatriz, Maranhão, Brazil

Abstract

This article aims to discuss the recent transformations of the expansion of eucalyptus silviculture on the productive structure of small rural property in the northern municipalities of the Imperatriz microregion, in the state of Maranhão. Such cut includes the municipalities of Açailândia, Itinga do Maranhão, João Lisboa and São Francisco do Brejão. The changes in land use in these municipalities are discussed, generated by the transition to eucalyptus cultivation and the consequent specialization of production in small territories to meet the stage of production of raw material in the paper and cellulose production chain in the state. Methodologically, in addition to field visits, interviews, photographic and cartographic

production, secondary data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics, the Brazilian Tree Industry and the management plans of National Institute of Colonization and Agrarian Reform. The results obtained indicate that the rapid expansion of eucalyptus silviculture has promoted, in addition to land concentration, a decrease in the production of traditional self-consumption crops in these municipalities.

Keywords: Land use; eucalyptus forestry; Maranhão.

Expansión del eucalipto y cambios en la estructura productiva de pequeñas propiedades rurales en municipios del norte de la microrregión de Imperatriz, Maranhão, Brasil

Resumen

Este artículo tiene como objetivo discutir las transformaciones recientes en la expansión de la silvicultura de eucalipto en la estructura productiva de pequeñas propiedades rurales en los municipios del norte de la microrregión Imperatriz, en el estado de Maranhão. Dicho recorte incluye los municipios de Açailândia, Itinga do Maranhão, João Lisboa y São Francisco do Brejão. Se analizan las transformaciones en el uso del suelo en estos municipios, generadas por la transición al cultivo de eucalipto y la consecuente especialización de la producción en pequeños territorios para atender la etapa de producción de materia prima en la cadena productiva de papel y celulosa en el estado. Metodológicamente, además de las visitas de campo, entrevistas, producción fotográfica y cartográfica, se utilizaron datos secundarios del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística, Industria Arbórea Brasileña y el Instituto Nacional de Colonización y Reforma Agraria. Los resultados obtenidos indican que la rápida expansión de la silvicultura de eucalipto ha promovido, además de la concentración de tierras, una disminución en la producción de cultivos tradicionales de autoconsumo en estos municipios.

Palabras-clave: Uso del suelo; silvicultura de eucalipto; Maranhão.

Introdução

A fabricação de papel a nível industrial no Brasil iniciou-se em 1898 com a construção de uma fábrica de papel em Saltos/SP, época em que quase a totalidade da pasta de celulose utilizada era importada. Com o aumento do consumo de papel no mundo, principalmente Europa e Estados Unidos, aumentou a demanda por celulose cuja matéria prima eram as árvores coníferas do norte da Europa e da América do Norte. Diante dessa problemática, no início da década de 50 os países ditos desenvolvidos voltaram-se para as florestas tropicais e temperadas enquanto uma possível fonte de matéria prima. Assim, na década de 50 a importação de celulose em São Paulo representava 73,7% do consumo e já em 1960 diminuiu para 28,8% (SUZIGAN, 2000).

Segundo (SPEROTTO, 2014), foi a partir de 1970 quando se pôde observar as maiores mudanças na distribuição produtiva da celulose a nível mundial, na qual novos *players* surgiram para competir com os dominantes. Até 1990 os maiores produtores eram,

respectivamente, os Estados Unidos da América, Canadá e Japão; atualmente, o Brasil desponta em segundo lugar no mundo.

Existem dois principais motivos que explicariam a participação atual do Brasil no mercado global de pasta de celulose, um de ordem externa e outro interna: o primeiro deles (externo), trata do fato de que a partir da década de 1980, iniciou-se intenso processo de desindustrialização de setores estratégicos dentro da cadeia produtiva de papel e celulose por parte dos países industrializados do hemisfério norte, tais países optaram por transferir as etapas de maior ônus socioambiental e menor valor agregado (celulose) para países do hemisfério sul, a fim de centrarem suas atividades nas etapas de maior valor agregado, o papel (OLIVEIRA, 2019).

O segundo aspecto (interno), trata dos grandes esforços resultantes dos governos brasileiros, principalmente nas últimas duas décadas, em intensificarem ações com vistas a atrair e a fomentar a constituição de megaempreendimentos voltados para a produção de monoculturas com vistas a exportação. Neste campo, destacam-se estímulos financeiros, flexibilização tributária, incentivos para componentes da cadeia produtiva, flexibilização ambiental, além de própria política externa com vistas à constituição de parcerias no âmbito da produção de commodities agropecuárias (carne, soja, milho, algodão, açúcar e celulose) e minerais (minério de ferro em especial).

Estes dois principais aspectos, somados à expansão do mercado global de pasta de celulose, principalmente o chinês, em consonância com as particularidades produtivas brasileiras (terra disponível e barata, mão de obra barata, legislação ambiental pouco rígida, apoio estatal) tem conduzido o país para rápida produção de eucalipto se comparado com as coníferas das regiões norte ou também da América Latina, como Argentina, Chile e Uruguai.

Neste contexto, intensificou-se o papel do Brasil no modelo de desenvolvimento desigual e combinado do mundo capitalista enquanto especialista na produção de gêneros tropicais de baixo valor agregado. As transformações acima mencionadas têm contribuído desta forma para à certa hegemonia do capital extrativista em detrimento do industrial na economia nacional (OLIVEIRA, 2019; PETRAS, 2014).

Assim, nos últimos anos, as grandes monoculturas mecanizadas, em especial a silvicultura do eucalipto, têm se expandido no Brasil, em especial sobre os domínios do Cerrado e da Amazônia maranhense, onde tem ocupado extensas áreas e, como consequência, tem-se a alteração de territorialidades no espaço rural. Esse avanço é resultado da especialização produtiva e de políticas de agroexportação cuja principal base econômica é o agronegócio.

No Brasil, a silvicultura é responsável por uma receita bruta de 97,4 bilhões e 1,2% do PIB nacional. Entre o ano de 2009 e 2019 a produção de celulose brasileira cresceu cerca de 48,1%, enquanto na exportação houve um aumento de 79,6%. Entre 2009 e 2019 a área plantada no Brasil subiu de 4.658.924 ha para 6.966.306 ha, o que significa um incremento de mais de 2 milhões de hectares de área plantada no país, tornando o Brasil o segundo maior produtor de pasta de celulose do mundo, correspondendo a quase 20 milhões de toneladas em 2019, desta produção 75% é destinado ao mercado externo de commodities agroflorestais (IBÁ, 2020).

No Maranhão, o processo de inserção da silvicultura de eucalipto está vinculado à implantação do Projeto Carajás, no Pará, e da consequente construção do complexo industrial produtor de ferro-gusa, no município maranhense de Açailândia. O eucalipto, nesse contexto, teve uso na produção de carvão como fonte de energia para as caldeiras industriais. Na década de 1990, intensificou-se a aquisição de áreas para plantio com vistas a subsidiar a Companhia de Celulose do Maranhão (Celmar), um projeto pioneiro de indústria de celulose no estado.

Nesse cenário, a implantação do Grande Projeto Suzano Papel e Celulose, no município de Imperatriz - com início da construção fabril em 2008 e início da produção de pasta de celulose em 2013 - intensificou o avanço do eucalipto em áreas, que entre outras atividades, eram destinadas à produção de alimentos básicos (arroz, feijão e mandioca), sobretudo áreas de agricultura familiar (de autoconsumo ou subsistência) e pequenas propriedades agrícolas. Desde então, isso vem alterando a estrutura produtiva local, em especial as que estão vinculadas diretamente ao uso da terra.

Dessa forma, este trabalho objetiva discutir as transformações recentes na estrutura produtiva da pequena propriedade rural nos municípios do norte da microrregião de Imperatriz (Açailândia, Itinga do Maranhão, João Lisboa e São Francisco do Brejão), no estado do Maranhão mediante a expansão da silvicultura do eucalipto.

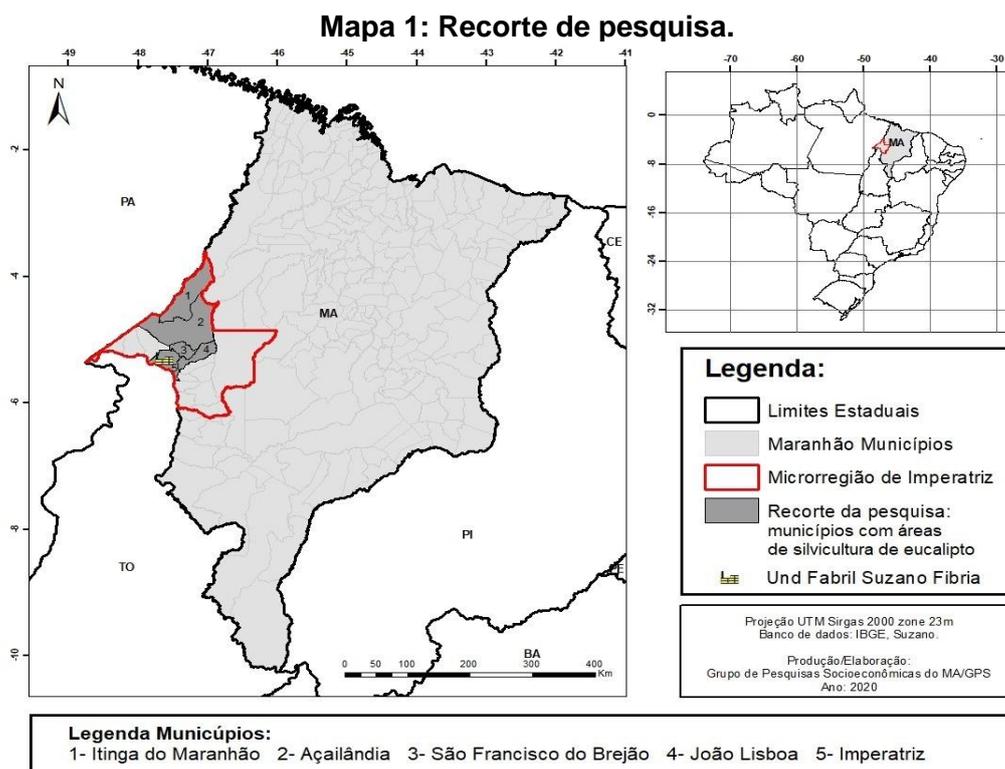
Parte-se da hipótese de que, o aumento da compra e do arrendamento de terras para o plantio de eucalipto, embora não de terminantes, esboçam a atual fase da fronteira agrícola da silvicultura no Maranhão que contribui para transformações na pequena propriedade de base familiar.

Além desta introdução, metodologia e das considerações finais, este trabalho está dividido em três seções: Inicia-se proporcionando breves apontamentos sobre a questão do uso da terra no Maranhão; em seguida, discute-se sobre a inserção e especialização produtiva do eucalipto na microrregião de Imperatriz; para ao fim, tratamos da expansão da grande monocultura sobre a pequena propriedade agrícola.

Metodologia

Metodologicamente, enquanto recorte espacial, foram delimitados os municípios localizados ao norte da Microrregião de Imperatriz (Mapa 1), a saber: Açailândia, Itinga do Maranhão, João Lisboa e São Francisco do Brejão. Tal escolha se justifica pelo fato destes municípios historicamente possuírem maior extensão territorial de fazendas e acelerado processo de arrendamento e compra de terras na última década para a produção de eucalipto.

Ademais, estes municípios encontram-se em uma espécie de corredor logístico no transporte de matéria-prima em plena Amazônia legal maranhense – iniciado pela então Vale do Rio Doce na década de 1980, com vistas à produção de eucalipto para a produção de combustível para o grande projeto Carajás nas cidades de Açailândia e Itinga, e posteriormente com o grande projeto de celulose do Maranhão, Celmar - entre a divisa do Pará com Maranhão e acesso a fábrica, localizada no município de Imperatriz.



Fonte: Os autores (2020).

A então microrregião de Imperatriz é constituída por 16 municípios, destes, 11 apresentam, de acordo dados do IBGE (2019b), plantações de eucalipto. Embora esta delimitação geográfica tenha sido substituída pelo IBGE em 2017 pela Região Geográfica Imediata de Imperatriz, ela é importante a ser considerada ainda com vistas a integração

histórica de produção de eucalipto nos municípios de sua delimitação com a cidade de Imperatriz, sede da atual unidade fabril da Suzano Papel e Celulose.

Além de literatura pertinente, foram realizados levantamentos de dados primários por meio de pesquisa de campo em fazendas destinadas à produção de eucalipto e comunidades de pequenos agricultores em áreas de avanço da silvicultura. Em tais pesquisas de campo foi possível coletar as coordenadas geográficas de localização de fazendas, além de realizar entrevistas com pequenos proprietários/produtores, arrendatários, líderes comunitários e assentados.

A pesquisa considera a pequena propriedade rural de base familiar, aquela que incorpora a produção agrícola, como também a criação de pequenos animais. Compreendendo assim, tanto as propriedades destinadas à subsistência (pressupõe somente o que é consumido pela família), quanto para o autoconsumo (esta envolve ainda a produção destinada à circulação mercantil, a partir da qual são adquiridos recursos igualmente importantes para a reprodução social dos agrupamentos familiares envolvidos através da troca e/ou venda em feiras e comércios regionais).

Devido as dificuldades de acesso, distância, disponibilidade de tempo pelos trabalhadores rurais, buscou-se realizar o máximo de entrevistas possíveis, com uma média de cinco blocos de entrevistas por município. As entrevistas foram semiestruturadas, de forma que permitisse maior flexibilidade aos entrevistados, possibilitando maior aprofundamento de informações. Nessas entrevistas buscou-se saber sobre as realidades locais como a quantidade de hectares de plantação; forma da produção (arrendamento, produtividade) e nos casos de arrendamento, o período de expansão da plantação e as atividades produtivas exercidas na terra anteriormente, além de informações gerais sobre o contexto do avanço do eucalipto na região. Nessa ocasião também foi possível montar um acervo fotográfico das fazendas assim como dos assentamentos e pequenos proprietários de terra.

As informações se somam aos dados secundários sobre o levantamento da produção agrícola, extrativista e silvicultura dos municípios brasileiros (IBGE, 2020), produção da silvicultura no Brasil (IBÁ, 2020), além de dados sobre cadastro de imóveis rurais produtores de eucalipto (INCRA, 2020).

Fronteira agrícola e o Maranhão no MATOPIBA

Na segunda metade do século XX, o Maranhão foi inserido em um novo processo de “integração” econômica e regional. Orientado pela centralidade política do centro-sul do Brasil, esse processo direcionou as políticas macroeconômicas para a construção de

infraestruturas de transportes, visando integrar as regiões com vistas a produzir e transportar matéria-prima pelo país recém-industrializado.

Nessa época, a economia de fronteira, característica da dinâmica socioeconômica brasileira, foi intensificada pelo Estado a partir da expansão da materialidade técnica das infraestruturas de transportes, como rodovias, ferrovias e portos. Neste contexto, houve uma aceleração na transformação espacial brasileira, sobretudo orientada para exploração e transporte de matéria-prima para as indústrias de bens de produção e de consumo. No Maranhão a criação da rodovia Brasília-Belém (BR-010) é fundamental (OLIVEIRA et al., 2021).

As estradas se tornaram, assim, a base material para a aceleração e o reordenamento de fluxos e processos de ocupação na Amazônia Legal (como a maranhense), especialmente a partir do fim da década de 1970, sob o ideário da fronteira agrícola. Esse pensamento, fortemente amparado por programas estatais de desenvolvimento regional e órgãos governamentais — como a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam) e a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) —, permitiu o aprofundamento das bases capitalistas hoje presentes na fronteira agrícola brasileira: frentes de agricultura comercial impulsionadas por mercados de núcleo dinâmico da economia e afetadas por políticas de incentivo e pela expansão da infraestrutura na fronteira (SICSÚ; LIMA, 2000).

Com a maior abertura do mercado internacional o Maranhão buscou se inserir investindo em novos projetos de fronteira agrícola associados às velhas práticas econômicas de agro exportação. Nesse momento, há uma intensa mercantilização da terra, motivada pela especulação de novas perspectivas com vistas à exportação, de um lado, empreendimentos minero-exportadores do Consórcio de Alumínio do Maranhão (Alumar), o complexo produtor de ferro-gusa em Açailândia, de outro, a expansão da soja na região de Balsas, a produção de etanol no município de Estreito, e o projeto (não concluído) de produção de pasta de celulose, da Celmar em Imperatriz (OLIVEIRA, 2019).

A partir de então, o estado passou a receber mais investimentos para a criação de grandes projetos, expandindo a fronteira agrícola na região do cerrado maranhense. Assim, a chamada nova fronteira agrícola – cerrado e Amazônia Legal – passou a atrair grandes empresas e produtores. A soja foi a primeira monocultura produzida em grande escala, e as principais características de seu cultivo são a mecanização da agricultura, a grande concentração de terras e o amparo em forte aparato estatal, reestruturam os modelos históricos de avanço do capital sobre o espaço rural agora através do MATOPIBA.

O MATOPIBA representa uma das principais expressões do capital sobre o campo brasileiro está representado no processo compreendido como fronteira agrícola (ou

economia de fronteira), que nada mais é, atualmente, do que o avanço da produção agropecuária mecanizada sobre espaços considerados "improdutivos, vazios, desocupados, atrasados", transformando-os em áreas econômicas com objetivos quase sempre centrados na produção e exportação de commodities por grandes corporações.

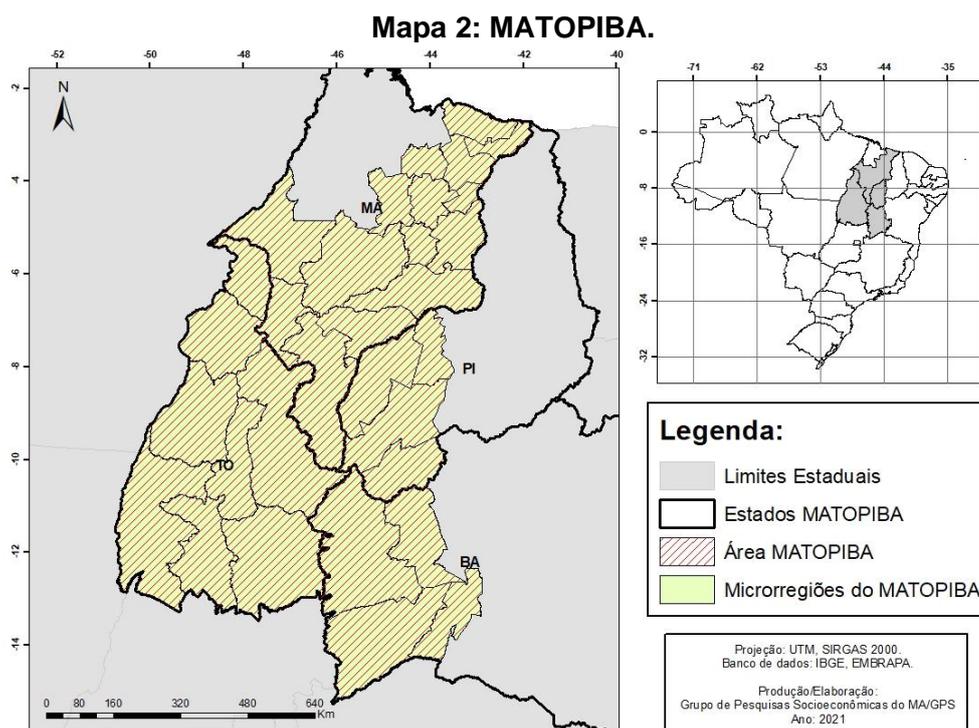
Para Becker (1985), a fronteira agrícola é um espaço não estruturado plenamente, cuja definição considera reservas de recursos, sobretudo naturais, e espaço para manobra política e ideológica, destacando o viés desenvolvimentista que prevê a expansão do capital em áreas naturais ou de culturas preexistentes, gerando conflitos pelo uso e posse da terra e dos recursos naturais.

Os desdobramentos da geografia desses espaços são acompanhados com atenção estatal que visa fomentar o "desenvolvimento" econômico através de políticas públicas, incentivos fiscais e de infraestrutura de logística sobre "novas" áreas com atividades voltadas para o setor primário e secundário. Nesse sentido, desde 2008 ocorrem estudos para balizar tecnicamente a criação de uma nova fronteira agrícola que recobre áreas dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, daí o acrônimo formado pelas iniciais desses estados, MATOPIBA (ALMEIDA; SODRÉ, 2019).

Considerado como última grande fronteira agrícola e expansão no Brasil, a delimitação geográfica pelos órgãos oficiais brasileiros para o MATOPIBA (Mapa 2) abrange 10 mesorregiões (4 parcialmente) e 31 microrregiões homogêneas do IBGE. Ela reúne 337 municípios e uma área total de 73.173.485 hectares. A participação na extensão territorial de cada estado é estabelecida com o Maranhão com 33% (15 microrregiões, 135 municípios, 23.982.346 ha); o Tocantins com 38% (8 microrregiões, 139 municípios e 27.772.052 ha); o Piauí com 11% (4 microrregiões, 13 municípios e 8.204.588 ha); e a Bahia com 18% (4 microrregiões, 30 municípios e 13.214.499 ha).

A fronteira agrícola no MAPITOBA traz uma série de características favoráveis à sua expansão. Além da própria atuação do Estado (através do marco regional legal, incentivos fiscais e investimentos), elementos como recursos hídricos, solos planos, baratos e com grande potencial produtivo são algumas das características que, somadas às vias de circulação potencializam a expansão do agronegócio.

Segundo Oliveira (2019), nos últimos anos, o Maranhão passou por transformações em seu perfil de produção devido aos grandes empreendimentos voltados para a minero-metalurgia, soja e o eucalipto, o que tem aumentado a produção agroflorestal na região. Essas mudanças tipificaram a paisagem maranhense e intensificaram os novos sentidos de uso da terra (principalmente em torno de conflitos territoriais entre camponeses, assentados, pequenos produtores e o agronegócio), servindo de base para o modelo agroexportador, a exemplo da soja e, mais recentemente, do eucalipto.



Fonte: Os autores (2021).

A cidade de Imperatriz - enquanto sede do grande empreendimento agroflorestal Suzano - e sua microrregião representa área estratégica no processo de avanço do negócio florestal dentro do MATOPIBA pois além de representar área que, historicamente tem apresentado os primeiros plantios de eucalipto, se coloca entre zona de transição entre o Cerrado e a Amazônia legal maranhense.

Trata-se de uma área estratégica no contexto da expansão da fronteira agrícola do eucalipto por possuir importante componente logístico (estradas de ferro que ligam diretamente ao porto do Itaqui, presença da rodovia BR-010, além de aeroporto), estar às margens de enorme potencial hídrico (através da bacia do Tocantins-Araguaia e seus afluentes), base plantada iniciada na década de 1980, enorme quantitativo de terras baratas além de força de trabalho de baixa remuneração em toda uma ampla cadeia produtiva.

Inserção e especialização produtiva do eucalipto na microrregião de Imperatriz

O eucalipto é uma planta exótica de rápido crescimento, originária da Oceania, mais especificamente da Austrália. Sua inserção no Brasil deu-se por volta de 1868, no Rio Grande do Sul, com vista à produção de lenha, postes e estruturas para as estradas de ferro. Diante do seu potencial produtivo, adaptabilidade e variabilidade de espécies, foi inserido em larga escala no país no final do século XIX, o que permitiu sua expansão no

século seguinte em face do aumento da capacidade produtiva da cadeia de papel e celulose (BOTELHO; ALMEIDA; FERREIRA, 2012; OLIVEIRA, 2019).

No Maranhão, o eucalipto começou a ser cultivado pela então Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), em 1980, no município de Açailândia. A empresa foi influenciada pelo Projeto Grande Carajás e pela criação do polo industrial de Piquiá (distrito industrial de Açailândia) no qual foram instaladas várias fábricas destinadas ao beneficiamento do minério de ferro oriundo do Projeto Grande Carajás. Os fornos de tais fábricas usam como combustível o carvão, fato que levou a aumentar a quantidade de florestas de eucalipto destinadas à produção de carvão vegetal (Gráfico 01).

Segundo Granado (2016), os pequenos produtores da região forneciam a matéria-prima para a indústria, logo, os cultivos tradicionais foram deslocados para outras regiões, perdendo espaço para as florestas plantadas de eucalipto (MATIAS, 1994; BARBOSA; ALMEIDA, 2013).

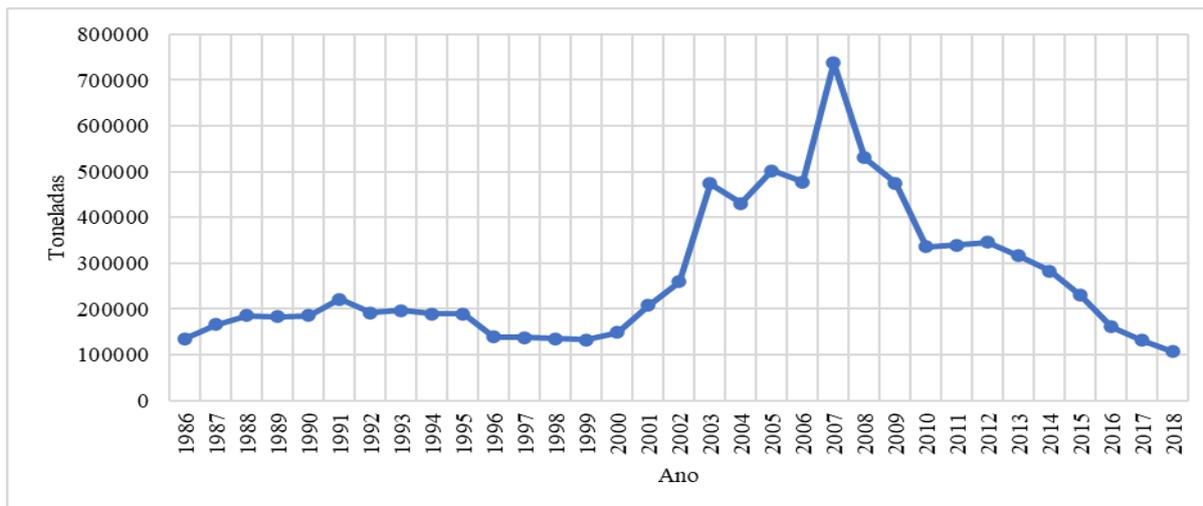
Já em 1992 com participação da CVRD foi criada a Companhia de Celulose do Maranhão (Celmar), primeira iniciativa para fabricação de celulose na região Amazônica. A empresa pretendia ampliar a área destinada à monocultura do eucalipto nos municípios da microrregião de Imperatriz, e, posteriormente, instalar sua fábrica em 1996. Contudo, com a privatização da CVRD, em 1997, a empresa não se instalou na região e direcionou para a produção de carvão vegetal para siderúrgicas da região os seus investimentos em plantações de eucalipto. Daí advieram transformações no modelo de produção local (MATIAS, 1994; FRANKLIN, 2008; NOGUEIRA, 2019).

Na década de 1980, a produção de carvão vegetal (Gráfico 01) foi o motivador inicial para o cultivo de eucalipto no Maranhão. Nessa década aumentaram as fábricas de origem mineral, focando o beneficiamento do minério de ferro do Projeto Grande Carajás.

A produção de carvão se manteve estável entre 100 e 200 mil toneladas a partir de 1986 até o ano 2000, quando iniciou um aumento constante até o ano de 2007, alcançando uma média de 750 mil toneladas de carvão. A partir de então começou a diminuir e em 2017 voltou à média produtiva de 100 mil toneladas de carvão. A essa queda está vinculada a instalação da unidade fabril da Suzano Papel e Celulose em Imperatriz no ano de 2009.

Motivada pela existência de plantios de eucalipto na região, a empresa instalou-se no município de Imperatriz e comprou as terras que pertenciam à Celmar. Além da grande disponibilidade de terras e mão de obra baratas, havia outras vantagens, como: meios de escoamento da produção (Estrada de Ferro Carajás e Rodovia BR-010) e riqueza de recursos hídricos (Rio Tocantins e seus afluentes), ambas essenciais para a instalação da indústria na região. Assim, a empresa deu ao eucalipto um novo destino: a produção de pasta de celulose (NOGUEIRA, 2019; OLIVEIRA, 2019).

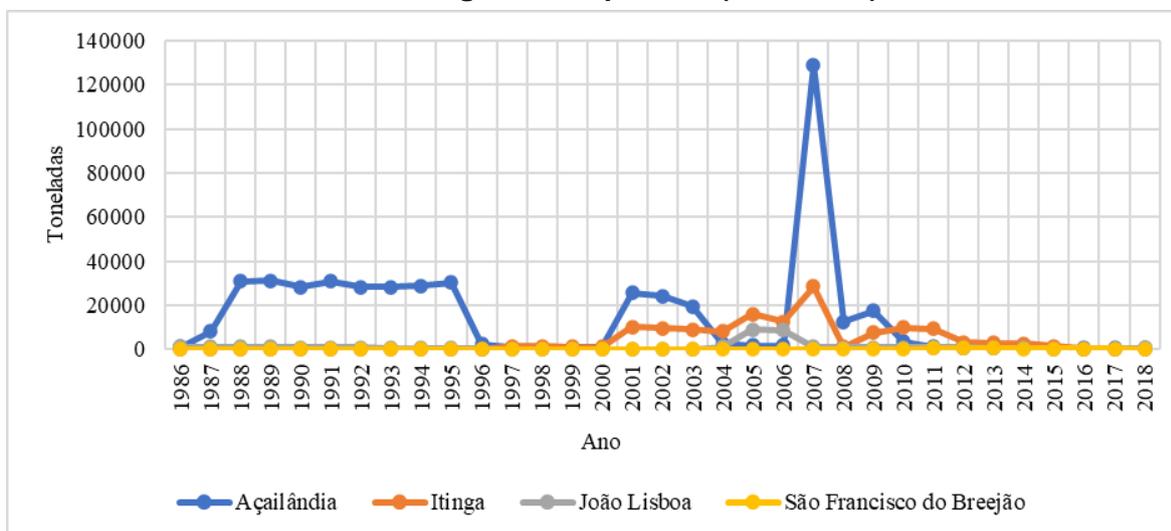
Gráfico 1: Série histórica da produção de carvão vegetal no Maranhão (1986-2018).



Fonte: IBGE (2020a); Org: Os autores (2020).

Em um recorte mais específico, o Gráfico 02 traz a série histórica da produção de carvão vegetal nos municípios de Açailândia, Itinga, João Lisboa e São Francisco do Brejão, pertencentes à microrregião norte de Imperatriz, no período de 1986 a 2018. Nota-se que em Açailândia a produção é superior à dos outros municípios, isso devido à grande concentração de indústrias produtoras de ferro-gusa na cidade.

Gráfico 2: Série histórica da produção de carvão vegetal em municípios do norte da microrregião de Imperatriz (1986-2018).



Fonte: SIDRA/IBGE (2020b); Org: Os autores (2020).

A silvicultura está diretamente ligada a grandes empreendimentos, enquanto o carvão vegetal é utilizado apenas por famílias camponesas, em siderúrgicas e olarias que vendem suas mercadorias para atravessadores que as revendem para as grandes indústrias. Nos últimos anos, a silvicultura do eucalipto segue em processo de especialização produtiva no oeste maranhense, constituindo um novo ciclo econômico,

modernizado e baseado na agroexportação. Esse novo modelo de produção está inserido no agronegócio que, ao expandir sua área produtiva, concentra renda e terras nas mãos de poucos, reeditando estruturas já vistas no passado.

As formas como a silvicultura do eucalipto se expande refletem o modelo de desenvolvimento do modo capitalista de produção no Brasil em que se faz principalmente pela fusão do capitalista e do proprietário de terra em uma mesma pessoa. Esta fusão teve ampliação significativa no século XX, no momento em que:

A política de incentivos fiscais da Sudene e da Sudam foram os instrumentos de política econômica que viabilizaram esta fusão. Dessa forma, os capitalistas urbanos tornaram-se os maiores proprietários de terra no Brasil, possuindo áreas com dimensões nunca registradas na história da humanidade (OLIVEIRA, 1993, p. 186).

Essa conjuntura política permeou a implantação de complexos em moldes correspondentes à economia de enclave, na qual as atividades têm por fim a produção de “*commodities*”, e cujos benefícios não atingem a maioria dos segmentos sociais. Exemplo disso é a inserção do agronegócio - representado pelo plantio extensivo da soja e de eucalipto - que se consolidaram e expandiram as fronteiras econômicas do Maranhão (MESQUITA *et al*, 2015).

Nesse contexto, mesmo com plantios de eucalipto anteriores que datam da década de 1980, a implantação da Suzano Papel e Celulose é o principal marco na intensificação do processo de especialização produtiva e na consolidação do modelo da fronteira agrícola do eucalipto na porção amazônica maranhense. À medida que tem aumentado significativamente (Gráfico 03) o percentual de terras destinadas à produção de eucalipto, tem também promovido uma reestruturação na produção local de culturas tradicionalmente predominantes na região, como arroz, feijão, mandioca, etc.

Entre 2005 e 2019 a área total destinada ao plantio de eucalipto no Maranhão salta de 60.745 hectares para 239.070 hectares. Tal crescimento pode ser compreendido a partir de três recortes: entre 2005 a 2007 são adquiridas terras pertencentes a VALE e outras propriedades e são intensificados os novos plantios, neste momento são incorporados mais de 50.000 hectares novos de eucalipto no estado.

Entre 2008, início da construção da fábrica, e 2013, início das exportações de pasta de celulose, há a incorporação de mais de 100.000 hectares de área plantada de eucalipto resultado de compras e arrendamentos de fazendas. A relativa estagnação da expansão de áreas entre 2014 e 2019 refere-se ao avanço de tal cultura sobre áreas do Tocantins e Pará.

Gráfico 3: Expansão de áreas da silvicultura do eucalipto no Maranhão (2005-2019).



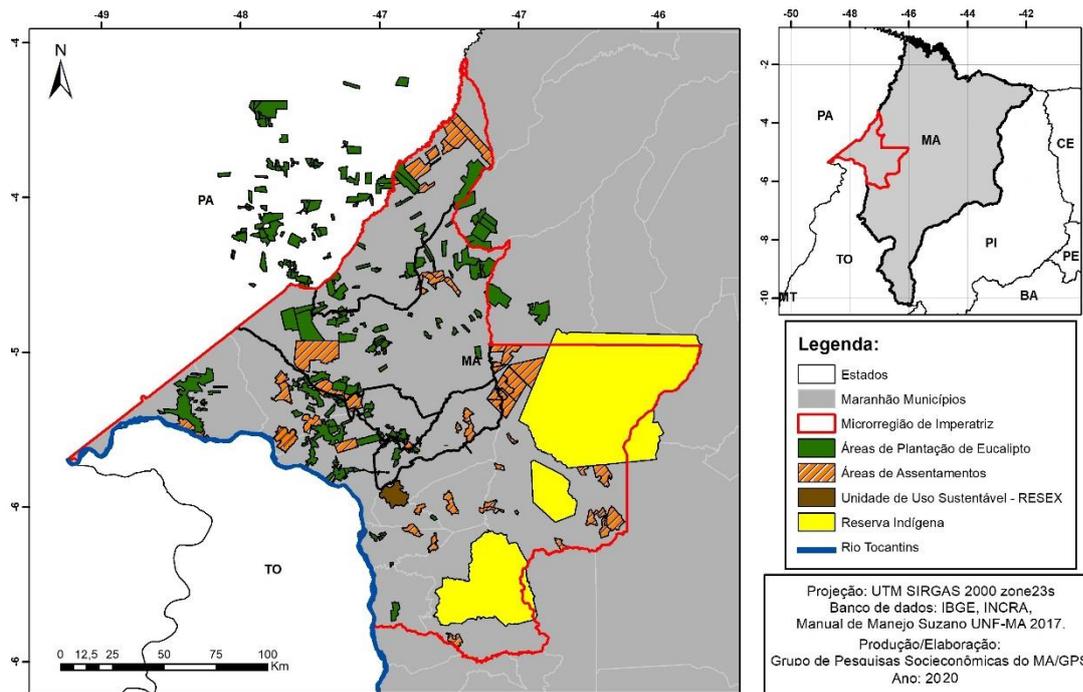
Fonte: Indústria Brasileira de Árvores (IBÁ, 2020); Org: Os autores (2021).

Os números também se destacam frente ao quantitativo de imóveis rurais¹ destinados ao eucalipto mapeados, na base de dados foram encontrados 278 imóveis rurais, desses, 110 eram próprios do empreendimento industrial e adquiridos por meio de escritura ou contrato de compra e venda, os demais 168 são resultantes de contratos de arrendamento entre empresas pertencentes ao mesmo grupo ou com fazendeiros da região. Destes, recortando os municípios estudados, foram mapeadas atualmente 11 fazendas; em João Lisboa, 3 fazendas (991,1 ha); São Francisco do Brejão, 11 fazendas (12.862,8 ha); Açailândia, 52 fazendas (97.083,5 ha); e Itinga 22 fazendas (46.356,4) (INCRA, 2020).

A expansão da silvicultura do eucalipto, aliada às transformações na força de trabalho, no uso e ocupação da terra, contribuem para a reestruturação e, conseqüente, especialização produtiva dos territórios, em boa parte destinados à agricultura de base familiar e pequena criação animal. Isso porque os recursos territoriais agora são reorganizados para atender a uma lógica dominante em detrimento de outras de menor valor econômico, mas fundamentais para a subsistência de inúmeros grupos sociais.

No Mapa 3 a seguir pode-se observar a grande concentração de fazendas produtoras de eucalipto nos municípios do norte da microrregião de Imperatriz. A expansão de áreas se confunde com assentamentos, mata nativa, unidades de conservação, reservas indígenas e áreas que anteriormente eram destinadas à pequenas propriedades agrícola de todos os tipos.

¹ Existe um claro subdimensionamento quanto as informações sobre o real tamanho da área destinada ao eucalipto no Maranhão e o total de fazendas que plantam este tipo de cultura agrícola.

Mapa 3: Territorialização do eucalipto na microrregião norte de Imperatriz – MA.

Fonte: Os autores (2020).

Existe uma intensificação do avanço do eucalipto nos municípios aqui estudados em face da região ser historicamente a maior concentradora de eucalipto, a partir da influência da CVRD e também do complexo siderúrgico de Açailândia. Eles encontram-se em divisa com o estado do Pará, onde existe extensa base plantada iniciada nos anos 1980. Os poucos assentamentos ainda existentes são os que mais sofrem em face do avanço das áreas cultivadas, o que tem acentuado a existência de conflitos das mais diversas ordens, sejam aqueles pelo próprio uso da terra, quanto pelas condições de uso desta.

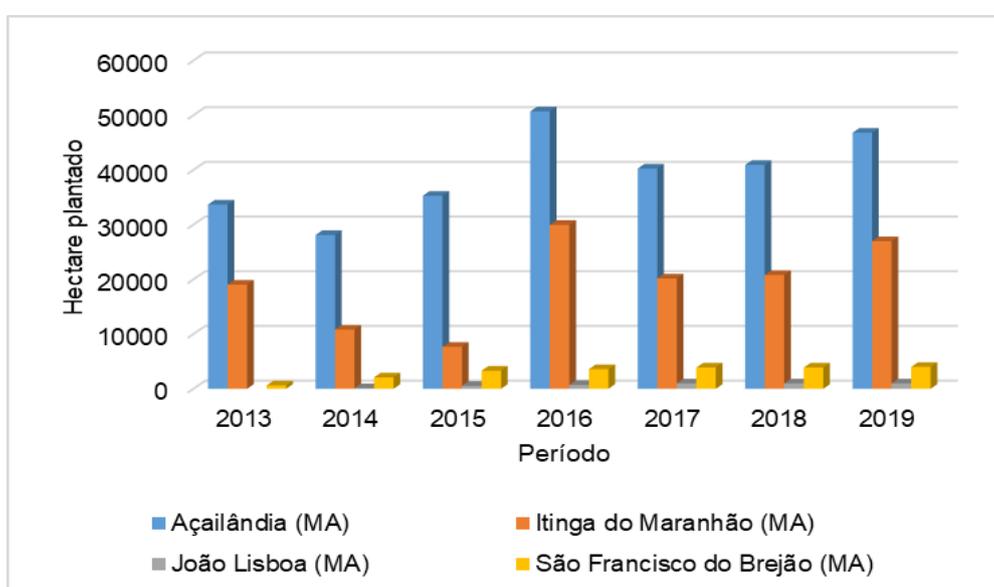
As fazendas apresentadas no mapa são fruto da expansão da silvicultura do eucalipto no estado. Logo, quando levamos em consideração especificamente a área dos quatro municípios, nota-se que o eucalipto da Suzano já ocupa boa parte do território. Oliveira (2019) explica que a presença do rio Tocantins na cidade de Imperatriz é um dos motivos que permitiu à empresa expandir sua produção tão rapidamente, graças ao alto potencial hidrológico do rio e de suas ramificações.

Dessa forma, o território – base política de poder, fonte de recursos e outras potencialidades –, quando apropriado por atores hegemônicos, reestrutura-se para atender à demanda dominante, impondo uma nova lógica à produção. A extrema mecanização, pouca absorção da força de trabalho, além da busca pela especialização produtiva, são reflexos das dinâmicas expressas no mapa.

Expansão da grande monocultura sobre a pequena propriedade agrícola

Quanto à expansão do eucalipto nos municípios em análise, expresso no Gráfico 04, nos anos de 2013 e 2019, é possível notar que houve aumento de área plantada nos quatro municípios. Em Açailândia, município que recebeu a primeira área plantada na década de 1980, cresceu de seus 33.682 hectares em 2013, para 46.811 em 2019, expansão de 38% de sua base plantada. Em média de expansão semelhante, com cerca de 30%, Itinga do Maranhão aumenta sua área plantada de 19.063 hectares em 2013 para 26.964 hectares em 2019.

Gráfico 4: Expansão da silvicultura (2013-2019).



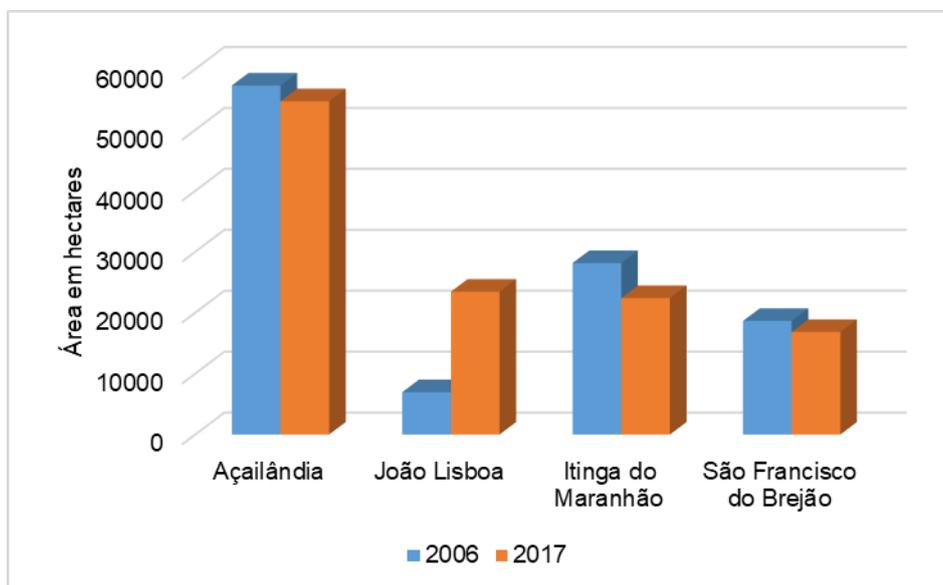
Fonte: IBGE (2020b); Org: Os autores (2020).

A cidade de João Lisboa que até então não apresentava área plantada de eucalipto, inicia sua inserção produtiva com área inicial de 100 hectares, crescendo para 971 hectares em 2019, um salto de mais de 900% de crescimento. A cidade de São Francisco do Brejão apresenta crescimento expressivo, em 2013 são encontrados 622 hectares plantados, que aumentaram para 3.998 hectares em 2019, quase seis vezes mais em área plantada em um período de 7 anos.

Embora não se possa atribuir uma relação direta, nos quatro municípios estudados, ocorre de forma concomitante diminuição (Gráfico 5) de áreas destinadas à pequena propriedade de base familiar, exceto João Lisboa (em que a área destinada para a agricultura familiar cresce de 6.952 hectares em 2006 para 23.440 hectares em 2017), município com menor taxa de crescimento de áreas de eucalipto. Em Açailândia há uma diminuição de 57.287 hectares em 2006 para 54.707 hectares em 2017. Em Itinga do

Maranhão de 28.141 hectares para 22.396 hectares no mesmo recorte temporal e São Francisco do Brejão de 18.647 hectares para 16.836 hectares.

Gráfico 5: Áreas de agricultura familiar (2006 e 2017).



Fonte: Censo Agropecuário - IBGE (2021); Org: Os autores (2021).

O plantio, feito principalmente sobre a forma de aquisição de terras e arrendamento tem, não apenas expandido a base plantadas em áreas com histórico de plantio (como Açailândia e itinga) mas também sobre novas áreas que tem em sua base histórica a pequena propriedade agrícola e a pecuária sua principal base produtiva, como João Lisboa e São Francisco do Brejão. Parte expressiva da pequena propriedade agrícola de base familiar aos poucos vai perdendo espaço para as grandes propriedades da monocultura (Figura 1).

Junto ao desenvolvimento industrial, cresce o desemprego no campo e muitos migram para as cidades. A expansão da grande monocultura mecanizada é um dos principais motivos do êxodo rural, levando desemprego, concentração fundiária e de renda para as regiões. Como afirmam os entrevistados: “*Não tem mais emprego de vaqueiro, caseiro, nem para roçar, o jeito foi ir morar em Imperatriz*”.

Nesse cenário em que o agronegócio toma espaço dos pequenos produtores, a chegada da unidade fabril da Suzano Papel e Celulose, em Imperatriz, impactou a economia da região, de modo que muitos proprietários estão arrendando ou vendendo suas terras para a empresa, deixando de lado atividades tradicionais, como a criação de gado leiteiro e de corte, e a produção de arroz, feijão, mandioca e outras culturas. Como reiterado neste trecho de entrevista: “*depois do eucalipto muitos fazendeiros estão vendendo ou arrendando*”.

suas fazendas para a Suzano por se mais rentável. [...] Nessas fazendas já vem pessoas empregadas deles, para nós, não há emprego”.

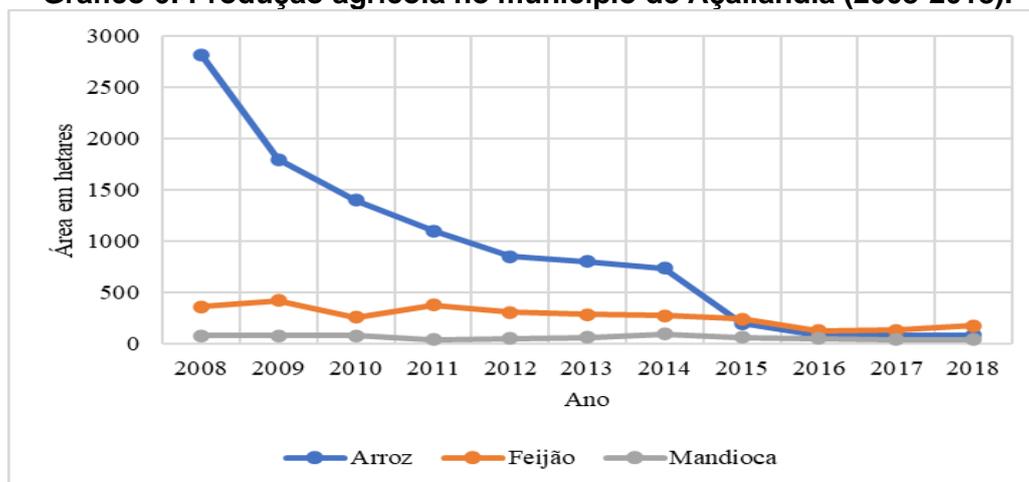
Figura 1: Entradas de algumas fazendas da Suzano Papel e Celulose.



Fonte: Os autores (2020).

Logo, as produções agrícolas tradicionais da microrregião vêm caindo nos últimos anos (Gráficos 06, 07, 08 e 09), confirmando o que dizem moradores que vivem da agricultura e criação de pequenos animais, entrevistados na pesquisa, que afirmam: “*Está cada vez mais cara a terra e difícil de achar um local para plantar, nem que seja na terra emprestada de alguém*”. Essa é uma característica histórica do Maranhão, que sempre foi um grande produtor e exportador de matéria-prima (arroz, mandioca, feijão) e produtos da pecuária.

Gráfico 6: Produção agrícola no município de Açailândia (2008-2018).

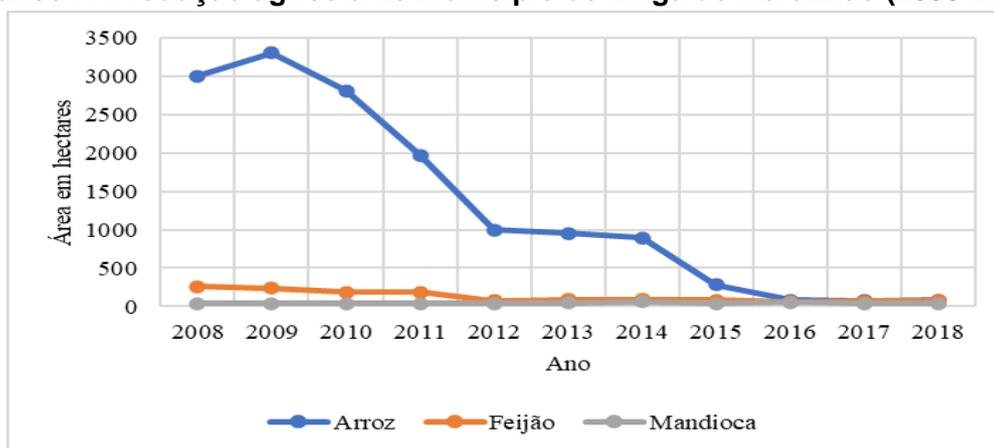


Fonte: IBGE (2019b); Org: Os autores (2020).

A pequena propriedade de base familiar é, historicamente frequente na região. E essas transformações, conseqüentemente afetam a segurança alimentar das populações locais, conforme se observa em algumas falas de entrevistados, os pequenos produtores são os principais fornecedores de alimentos para o comércio local, na sua falta os comerciantes se vêem obrigados a comprar produtos de outras regiões distantes, o que aumenta o preço e compromete a aquisição de tais produtos.

Ao se analisar os dados do IBGE (2019b), percebe-se que a cidade de Açailândia já foi uma das maiores produtoras de arroz, feijão e mandioca do Maranhão. No entanto, como podemos observar no gráfico acima, a produção dessas culturas vem caindo nos últimos anos. A produção de arroz caiu cerca de 97%. Em 2008, a área plantada era de 2.813 hectares; já em 2018, era de apenas 83 hectares. O feijão teve um decréscimo de 51%, e a mandioca de 47%.

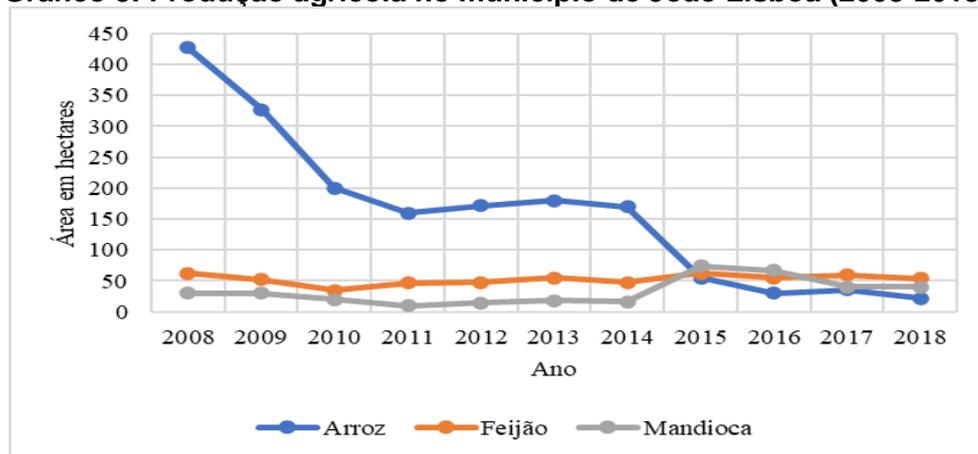
Gráfico 7: Produção agrícola no município de Itinga do Maranhão (2008-2018).



Fonte: IBGE (2019b); Org: Os autores (2020).

Ao se observar o Gráfico 7 acima, que mostra a produção agrícola em Itinga do Maranhão entre 2008 e 2018, conclui-se que houve uma queda expressiva na produção durante todo o período. Em 2008, a área cultivada de arroz era de 3 mil hectares; em 2018, de 83 hectares, uma queda de 97%. A produção de feijão caiu 70%; a de mandioca, cerca de 5%.

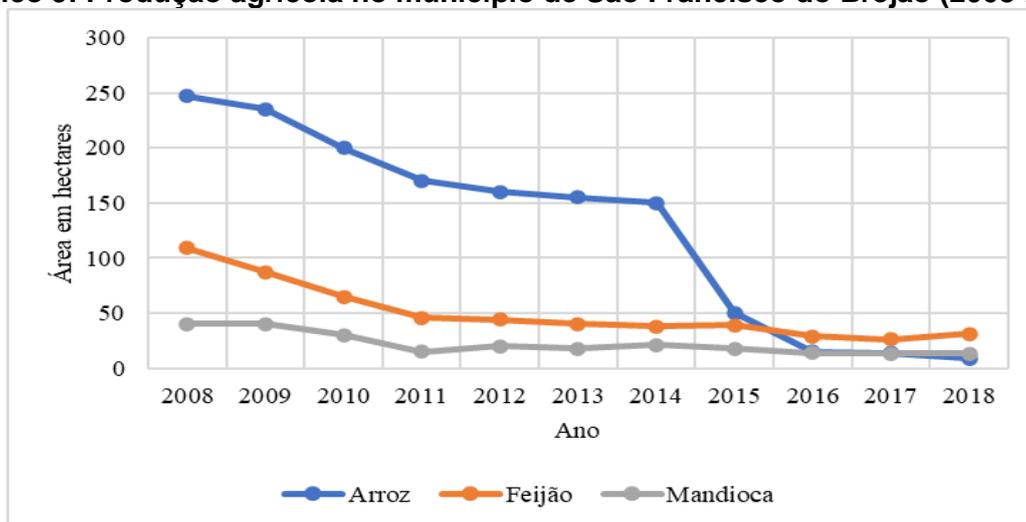
Gráfico 8: Produção agrícola no município de João Lisboa (2008-2018).



Fonte: IBGE (2019b); Org: Os autores (2020).

O Gráfico 8 destaca a produção agrícola no município de João Lisboa, no mesmo período. Conforme análise, houve uma queda acentuada em duas das três culturas em análise: arroz e feijão. O arroz teve um decréscimo de 95% em sua produção; em 2008, a área plantada era de 427 hectares e, em 2018, de 22 hectares. Enquanto isso, a produção do feijão caiu 12%. A área produtiva diminuiu de 62 hectares, em 2008, para 54 em 2018.

Gráfico 9: Produção agrícola no município de São Francisco do Brejão (2008-2018).



Fonte: IBGE (2019b); Org: Os autores (2020).

Assim como nos gráficos anteriores, o Gráfico 9 apresenta a produção agrícola das culturas de arroz, feijão e mandioca, dessa vez no município de São Francisco do Brejão. Nele também é possível se observar um declínio dessas culturas e concluir que a produção de arroz caiu cerca de 96%. Em 2008, a área plantada era de 247 hectares, reduzidos a apenas 9 hectares em 2018. Já a produção do feijão teve uma queda de 71%; a da mandioca, de 67%.

Segundo os entrevistados, além da monocultura do eucalipto estar tomando o espaço de culturas tradicionais da região, há o problema dos pesticidas usados na silvicultura, que quando pulverizados por aeronaves, prejudicam a agricultura das proximidades, principalmente o plantio de hortaliças. Ainda de acordo com entrevistados: “o pior é que eles não avisam quando vão colocar agrotóxicos nas plantações”.

A fragilidade quanto ao uso e posse da terra é maior sobre o pequeno produtor, o que reitera o processo histórico de concentração de terra e dificuldade de realização de reforma agrária no Maranhão, principalmente frente a forte pressão do grande capital agroindustrial sobre o campo no estado. A exemplo desta compreensão, tem-se o assentamento Marielle (Figura 2), formado por pequenos grupos familiares que criam pequenos animais e produzem para o próprio consumo e comercialização as margens das rodovias e em feiras na região, para os assentados, existe enorme dificuldade de manutenção da capacidade de produção do próprio alimento diante das disputas Judiciais de terras em áreas de avanço do eucalipto.

Figura 2: Pequenas propriedades agrícolas próximas a fazendas de eucalipto em Itinga do Maranhão.



Fonte: Os autores (2019).

O rápido avanço do eucalipto tipifica parte expressiva da base agrícola da região e acentua os usos da terra em direção a esta cultura, especializando em grandes territórios privados que avançam sobre áreas de mata nativa, de antigos latifundiários, mas também de pequenos produtores, reduzindo a capacidade de produção de culturas tradicionais, e sobretudo, obstaculizando a manutenção da soberania alimentar de pequenos grupos, principalmente aqueles de base familiar.

Considerações Finais

É importante destacar que a gradativa diminuição da capacidade produtiva e de áreas destinadas para a agricultura familiar no Brasil é histórica e estrutural. Faz parte de eventos mais amplos, que vão desde as reestruturações do modelo produtor mundial, baseado no agronegócio mecanizado, até a deficiência de políticas públicas de proteção à pequena propriedade agrícola de base familiar.

A chegada da Suzano Papel e Celulose no Maranhão em 2008, beneficiando-se de mais de três décadas de movimentos de fronteira, reestrutura os movimentos do eucalipto no passado e consolida conjuntamente com sua base plantada novo estágio da fronteira agrícola no Maranhão. E como tal, a produção de commodities agroflorestais, ganha novo significado na região.

O principal estágio da expansão da silvicultura do eucalipto na região está associado diretamente à expansão de áreas plantadas, tipificando parte expressiva do espaço rural de municípios maranhenses e transformando o uso da terra em áreas adquiridas e arrendadas.

Embora não se tenha comprovado com maior nível de profundidade a relação, é salutar destacar que, concomitantemente à expansão das áreas plantadas de eucalipto, tem-se a diminuição de áreas destinadas à agricultura familiar e diminuição da capacidade de produção de culturas alimentares historicamente relevantes. Embora inegavelmente os fatores que levam a este quadro sejam amplos e complexos, tais indicativos são relevantes no quadro regional de expansão da mecanização do agronegócio sobre a pequena propriedade.

Referências

ALMEIDA, J. G.; SODRÉ, R. B. O MATOPIBA nas Chapadas Maranhenses: Impactos da Expansão do Agronegócio na Microrregião de Chapadinha. **Revista NERA**, Presidente Prudente v. 22, n. 47, pp. 248-271, 2019.

BARBOSA, Z. M; ALMEIDA, D. L. A rota dos grandes projetos no maranhão: a dinâmica entre o local, o regional e o tradicional. *In*: SIMPÓSIO INTERNACIONAL LUTAS SOCIAIS NA AMÉRICA LATINA, 5., 2013, Londrina. **Anais eletrônicos** [...]. Londrina: UEL, 2013. Disponível em: <https://bit.ly/2LzCo3s>. Acesso em: 16 maio 2020.

BECKER, B. K. Fronteira e urbanização repensadas. **R. Bras. Geogr.** Rio de Janeiro, v. 36, n. 2, p. 357-371, 1985.

BOTELHO, A. C; ALMEIDA, J. G; FERREIRA, M. G. R. O avanço dos “eucaliptais”: análise dos impactos socioambientais em territórios camponeses no leste maranhense. **Revista Percurso**, Maringá, v. 4, n. 2, p. 79-94, 2012. Disponível em: <https://bit.ly/2WE52XA>. Acesso em: 18 maio 2020.

FRANKLIN, A. **Apontamentos e fontes para a história econômica de Imperatriz**. Imperatriz: Ética, 2008.

GRANADO, L. M. A. **A expansão do reflorestamento de eucaliptos na região de Imperatriz – MA**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Florestal) – Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

IBÁ - INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES. **Relatório de produção da silvicultura no Brasil**. São Paulo: IBÁ, 2020. Disponível em: <https://www.iba.org/>. Acesso em: 10 jan. 2021.

IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. **Levantamento sistemático da produção agrícola 2008/2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/>. Acesso em: 14 dez. 2020.

IBGE. **Produção extrativista e da silvicultura no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 14 jan. 2021.

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Cadastro Nacional de Imóveis Rurais - CNIR**. Brasília: INCRA, 2020. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/pt/cnir.html>. Acesso em: 7 jan. 2021.

MATIAS, M. **A implantação da indústria de celulose no Maranhão**: Celmar na região Tocantina. Belém: Seminário Consulta Carajás, 1994. (Cartilha n. 3).

MESQUITA, B. A. *et al.* Formação socioeconômica do estado do Maranhão. *In*: CASTRO, E. R.; CAMPOS, I. (org.) **Formação socioeconômica da Amazônia**. Belém: NAEA/UFPA, 2015. p. 225-319.

NOGUEIRA, A. P. F. As políticas de desenvolvimento hegemônico como base para a reestruturação produtiva na estrada do arroz, Imperatriz - MA. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ANPEGE, 13. 2019, São Paulo. **Anais eletrônicos [...]**. São Paulo: Anpege, 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2WFvzDV>. Acesso em: 16 mai. 2020.

OLIVEIRA, A. B.; PAZ, D. A. de S. ARAUJO, M. R. Transportes e Dinâmicas Econômicas no Desenvolvimento do Maranhão. **Geografia (Londrina)**, v. 30. n. 2. pp. 91 – 109, julho/2021. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/41982> Acesso em: 15 set. 2021.

OLIVEIRA, A. B. Indústria de celulose e o avanço da silvicultura do eucalipto na fronteira agrícola da Amazônia maranhense. **Geosul**, Florianópolis, v. 34, n. 71, p. 301-327, abr.2019. Dossiê Agronegócios no Brasil. Disponível em: <https://bit.ly/2XacWXE>. Acesso em: 18 mai. 2020.

OLIVEIRA, F. **Elegia para uma re(li)gião. Sudeste**: Planejamento e Conflito de Classes. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

PETRAS, J. **Brasil**: o capitalismo extrativo e o grande salto para trás. *Tensões Mundiais*, Fortaleza, v. 10, n. 18-19, p. 301-324, 2014.

SICSÚ, A. B.; LIMA, J. P. R. Fronteiras agrícolas no Brasil: a lógica de sua ocupação recente. **Nova Economia**, Belo Horizonte v. 10, n. 1, p. 109-138, jul. 2000. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/2145/1123>. Acesso em: 7 fev. 2021.

SUZIGAN, W. **Indústria brasileira**: origem e desenvolvimento. São Paulo: Hucitec; Campinas: Editora da Unicamp, 2000.

SPEROTTO, F. Q. **As regulamentações ambientais redefinindo a geografia da produção: estudo de caso da produção de celulose no cone sul**. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Arquitetura, Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, Porto Alegre, 2014.

Agradecimentos

Os autores agradecem a Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA), pelo auxílio financeiro.

Sobre os autores

Allison Bezerra Oliveira – Graduação e especialização em Geografia pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Mestrado e Doutorado pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professor Adjunto do curso de Geografia da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL). Líder do Grupo de Pesquisas Socioeconômicas do Maranhão (GPS). **Orcid** – <http://orcid.org/0000-0003-0320-5661>.

Amanda Miranda Pereira – Graduanda em Engenharia Florestal pela Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - UEMASUL. Bolsista de iniciação científica pela Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão - FAPEMA. Membro do Grupo de Pesquisas Socioeconômicas do Maranhão (GPS). **Orcid** – <https://orcid.org/0000-0002-6870-4579>.

Lucilea Ferreira Lopes Gonçalves – Graduação em Geografia pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Mestrado e Doutorado pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Professora Adjunta do curso de Geografia da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL). Pesquisadora no Grupo de Pesquisas Socioeconômicas do Maranhão (GPS). **Orcid** – <https://orcid.org/0000-0003-3519-3714>.

Como citar este artigo

OLIVEIRA, Allison Bezerra; PEREIRA, Amanda Miranda; GONÇALVES, Lucilea Ferreira Lopes. Expansão do eucalipto e transformações na estrutura produtiva da pequena propriedade rural em municípios do norte da microrregião de Imperatriz, Maranhão, Brasil. **Revista NERA**, v. 25, n. 62, p. 179-201, jan.-abr., 2022.

Declaração de Contribuição Individual

As contribuições científicas presentes no artigo foram construídas em conjunto pelos (as) autores (as). As tarefas de concepção e design, preparação e redação do manuscrito, bem como, revisão crítica foram desenvolvidas em grupo. O autor principal **Allison Bezerra Oliveira**, ficou especialmente responsável pela concepção, coleta de dados, análise de dados, elaboração do manuscrito, desenvolvimento teórico-conceitual, revisão e aprovação da versão final do trabalho; a segunda autora **Amanda Miranda Pereira**, pela aquisição, sistematização, interpretação e análise de dados, principalmente aqueles secundários; a terceira autora, **Lucilea Ferreira Lopes Gonçalves** ficou responsável pela concepção, pelo desenvolvimento teórico-conceitual e aprovação da versão final do trabalho.

Recebido para publicação em 03 de março de 2021.
Devolvido para a revisão em 14 de setembro de 2021.
Aceito para a publicação em 22 de setembro de 2021.
