

Expansão da fronteira agrária extrativa e suas implicações para a agricultura familiar camponesa no Planalto Santareno – Pará

Expansion of the agrarian extractive frontier and its implications for peasant family farming in the Plateaus of Santarém (state of Pará)

Bianca Larissa de Mesquita Sousa * 

Sérgio Sauer ** 

Resumo

Território dentro dos municípios de Santarém, Belterra e Mojuí dos Campos, Oeste do Pará, o Planalto Santareno concentra diferentes agriculturas familiares camponesas. É também espaço de expansão da fronteira agrária extrativa e epicentro de monocultivos, incentivados por investimentos privados e públicos, provocando profundas mudanças socioprodutivas. A expansão das lavouras de soja tem provocado transformações no espaço, reprodução social e sistemas produtivos dos agricultores familiares camponeses. Este estudo tem como objetivo investigar os principais desafios e analisar perspectivas (re)produtivas e sociais da agricultura familiar camponesa no Planalto, considerando ameaças e consequências da fronteira extrativa agrária. A pesquisa de campo utilizou metodologias qualitativas (entrevistas e observação participante) e quantitativas (geoprocessamento e levantamento de dados de produção), sistematizando informações e relatos sobre perda de produção, aumento do desmatamento e contaminação por agrotóxicos, resultando em problemas de saúde, inviabilizando a permanência na terra e a reprodução familiar camponesa no Planalto Santareno.

Palavras-chave: unidades produtivas familiares; agronegócio; monocultivos; territórios em disputa; Amazônia.

Abstract

Territory within the municipalities of Santarém, Belterra and Mojuí dos Campos, west of Pará, the Planalto Santareno (Santarém Plateau) concentrates different peasant family farms. It is also a space of the expansion of the extractive agrarian frontier and the epicenter of monocultures, supported by private and public investments, causing profound socio-productive changes. The expansion of soybean crops has caused transformations of the space, social reproduction, and in the productive systems of peasant family farmers. This study aims to investigate the main challenges and analyze productive and social perspectives of peasant family farming in the Planalto, considering

* Universidade de Brasília (UnB). Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural (PPG-Mader), Brasília, DF, Brasil. E-mail: biancamesquita55@gmail.com

** Universidade de Brasília (UnB). Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural (PPG-Mader) e Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS). E-mail: sauer.sergio@gmail.com

threats and consequences of the agrarian extractive frontier. The research used qualitative (interviews and participant observation) and quantitative (geoprocessing and production data collection) methodologies, systematizing information, and reports on loss of production, increased deforestation, and contamination by pesticides, resulting in health problems, making it unfeasible to stay in the land and peasant family reproduction in the Plateau of Santarem.

Keywords: family agriculture unit; agribusiness; monoculture; disputed territories; Amazon.

Introdução

A Amazônia, por sua diversidade biológica e características socioculturais, tem sido pressionada historicamente por ciclos vinculados à exploração de recursos naturais. A região experimentou uma economia de exportação essencialmente extrativista desde a colonização portuguesa do século XVI, variando entre produtos extraídos, intensidade, ciclos de exploração e importância econômica (BUNKER, 1984). O ciclo termina principalmente pelo esgotamento do recurso, pela exploração indevida e exagerada, causando danos, muitos irreversíveis, à natureza. Exaurido um recurso, outro ciclo iniciava, como foram a exploração das drogas do sertão, extração de cacau, matança (e consumo criminoso de ovos) de tartarugas e a extração de látex para a produção de borracha (GOMES, 2018). Essas explorações foram a base econômica da expansão da fronteira da Amazônia (BECKER, 2009), caracterizando uma “fronteira extrativa agrária” (DOMINGUES e SAUER, 2021).

O Planalto Santareno vem sendo, especialmente a partir do início do século XXI, um território de expansão da fronteira extrativa agrária (DOMINGUES e SAUER, 2021), atraindo grandes produtores rurais em busca de terras mais baratas para práticas agrícolas (OSORIO, 2018; SAUER, 2018). A expansão acelerada das lavouras de grãos é um exemplo da expansão da fronteira e incorporação de novas terras às agroestratégias amazônicas (ALMEIDA, 2011). Essa mudança no uso da terra se faz utilizando não só áreas de pastagens, mas também terras com florestas (PEREIRA; VIEIRA, 2010), com prejuízos ambientais, produtivos e sociais para as comunidades agrícolas camponesas.

Essas dinâmicas e mudanças no uso do solo são orientadas para a expansão da pecuária, da extração madeireira e, mais recentemente, para monocultura agrícola (cultivo de soja). O acesso às terras baratas (apropriação) é elemento fundamental para a expansão

das atividades extrativas agrárias, ampliando as disputas pelo território. Ainda, os incentivos governamentais, especialmente a construção de infraestrutura com recursos públicos, ampliam o interesse e a pressão sobre territórios amazônicos (BARROS et al, 2020), incentivando a expansão monocultora da fronteira (SAUER, 2018).

Em contraposição à expansão da fronteira extrativa agrária, o “extrativismo sustentável” ou agroextrativismo, pioneiro da Amazônia e realizado por populações tradicionais, detentores de conhecimentos e práticas seculares, é realizado por atividades produtivas que têm contribuído para a preservação e manutenção de vastas áreas naturais. O agroextrativismo – extração de produtos da sociobiodiversidade (coleta de produtos vegetais, caça, pesca) e cultivos sustentáveis – beneficia, direta e indiretamente, centenas de milhares de famílias. Além da produção, contribui para a manutenção e conservação de sistemas ecológicos, se constituindo em serviços ambientais (SIMONI, 2010), parte das características socioprodutivas e reprodutivas da agricultura familiar camponesa do Planalto Santareno (CORTES et al., 2020).

As condições de existência, resistência, reprodução e contribuições socioambientais da agricultura familiar camponesa, diante do crescimento das lavouras da soja no Planalto Santareno, são pouco estudadas. No entanto, a importância dessa está no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS 02) ou Agenda 2030, que visa promover a agricultura sustentável para acabar com a fome e alcançar a segurança alimentar (ONU, 2022). Além de papel fundamental na produção de alimentos de qualidade e utilização sustentável dos recursos naturais, contribuindo para alcançar as metas dos ODS, a produção familiar camponesa é parte fundamental da formação social e produtiva da região e de uma “fronteira socioambiental” que resiste à fronteira extrativa agrária (DOMINGUES e SAUER, 2022).

A pesquisa de mestrado e este artigo analisaram a expansão, ameaças e consequências da fronteira extrativa agrária e a importância social, produtiva e ambiental da agricultura familiar camponesa no Planalto Santareno. A pesquisa, utilizando dados primários (obtidos com entrevistas, observação participante e geoprocessamento) e secundários, sistematizou esses levantamentos sobre produção, problemas ambientais e outras dificuldades da agricultura familiar camponesa. Esse artigo tem como objetivo, portanto, analisar os principais desafios e perspectivas produtivas, reprodutivas e sociais da agricultura familiar camponesa, diante dos problemas (perda de produção, aumento do

desmatamento, contaminação por agrotóxicos), causados pela expansão da fronteira extrativa agrária, especialmente com a chegada dos monocultivos de soja no Planalto Santareno.

O artigo é fruto de estudo de mestrado realizada no Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural (PPG-Mader) e se insere na pesquisa mais abrangente sobre “consolidação da agricultura familiar no Planalto Santareno”,¹ realizada em 2019 no âmbito dos projetos do INCT Odisseia (pesquisadoras/es do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – INCT) e da Rede Odissea, construída em parceria com os três Sindicatos de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Mojuí dos Campos, Santarém e Belterra.

Esse artigo foi elaborado com base em dados qualitativos (especialmente sobre percepções das pessoas) e quantitativos (mapeamentos, geoprocessamento, dados sobre produção, entre outros). Utilizando dados dos projetos Odissea e INCT Odisseia, coletados em 2019 (CORTES et al., 2020; COUDEL et al., 2022), este artigo está dividido em quatro (04) partes principais, discutindo o perfil da agricultura familiar camponesa no Planalto (parte 1). Na sequência (parte 2), resgata a história e os problemas da fronteira agrária extrativa, especialmente a chegada das lavouras de soja no território. Analisa as mudanças (forçadas) produtivas da agricultura familiar camponesa (parte 3), discutindo e constatando a inviabilidade de um sistema bimodal de agricultura, pois a expansão da fronteira extrativa agrária impacta decisivamente sobre as comunidades camponesas do Planalto Santareno (parte 4).

Planalto Santareno: agricultura familiar camponesa na fronteira extrativa agrária

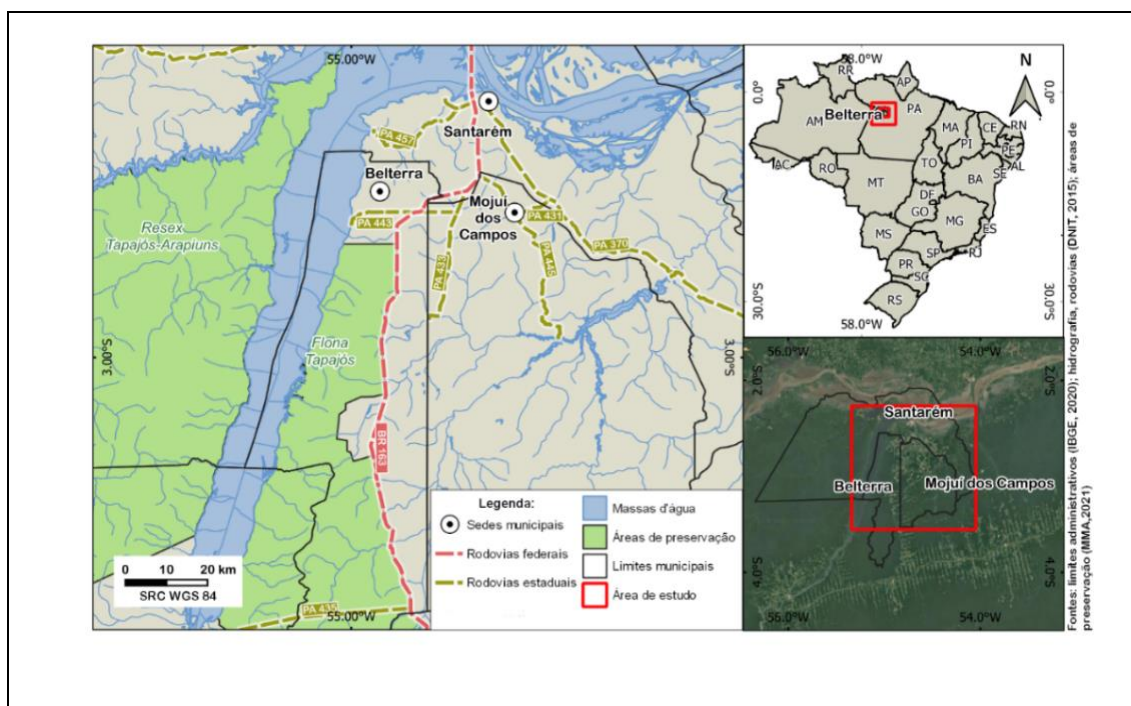
O Planalto Santareno é constituído por áreas dos municípios Santarém, Belterra e Mojuí dos Campos (Figura 1).² Localizados no Oeste do Pará, concentram diferentes formas de agricultura familiar camponesa, mas também são a fronteira extrativa agrária

¹ Pesquisadores comunitários, sob coordenação da equipe dos projetos, inclusive a primeira autora deste artigo, conduziram as atividades de campo, entre abril e junho de 2019, e realizaram entrevistas com 544 famílias camponesas em 62 comunidades. As 185 famílias de Santarém, 162 de Belterra e 197 de Mojuí dos Campos representam 10% dos agricultores familiares camponeses dos três municípios (NASUTI et al., 2021; COULDEL et al., 2021).

² A escolha dos municípios do Planalto Santareno foi pelo fato de representarem a principal fronteira extrativa agrária de toda a mesorregião Baixo Amazonas no Pará, com expansão da soja e impactos diretos na agricultura familiar camponesa, preponderante na constituição identitária territorial e ambiental (BARBOSA, 2012).

na Amazônia. O Planalto tem sido o território de expansão e epicentro dos monocultivos, especialmente das lavouras de soja, desde o final da década de 1990, mas principalmente nos anos 2000 (BARROS et al., 2020; SAUER, 2018).

Figura 1 - Municípios do Planalto Santareno – Pará



A agricultura familiar camponesa foi, historicamente, constituída por diversos fatores de ocupação dos territórios e processos produtivos, como por exemplo, a exploração da borracha na região (BORGES, 2020). Essa exploração iniciou em meados do século XIX, atraindo migrantes, especialmente da Região Nordeste, fugidos da seca de 1877 (BORGES, 2020). Os habitantes originários, no entanto, são os indígenas das etnias Tapajó e Tupaiú, Tupinambá, Arapium, Borari, Maytapu, Munduruku, Cara Preta, Arara Vermelha e Jaraqui. Esses grupos viviam nessas terras antes da chegada dos portugueses (VAZ FILHO, 2010), e faziam usos das terras, águas (rios e igarapés) e florestas de forma coletiva e solidária, condição para reprodução social da vida nos múltiplos territórios (HAESBAERT, 2004).

O descobrimento dos seringais no Tapajós resultou na formação de colônias agrícolas, financiadas pelo governo da Província do Pará e apoiadas pelas elites para ter

mão de obra para os seringais (LEROY, 1989). Apesar do extrativismo da seringueira não ter sido em grande escala, Santarém foi um centro importante no comércio do látex (HOEFLE, 2013), com um aumento significativo da população, indo de 9.271 habitantes em 1872, a 308.339 habitantes em 2020 (IBGE, 2020).

Os camponeses migrantes se estabeleceram nas colônias agrícolas do Planalto e passaram a viver da exploração extrativa e da agricultura de pequeno porte (BORGES, 2020), aprendendo com os indígenas a conviver com a natureza amazônica. Em meados do século XX, a organização espacial, territorial, política e econômica do povoado de Belterra (tornado município em 1995) era baseada nas atividades extrativas e ribeirinhas. Modos de vida e produtivo amazônicos com atividades extrativas de subsistência (caça, pesca, coleta de produtos da floresta) e agricultura (CONCEIÇÃO e SILVA, 2020).

A formação do campesinato Santareno, da agricultura familiar camponesa teve ainda influências mais recentes, como foi a construção da rodovia Cuiabá-Santarém, BR-163 (LEROY, 1989). Investimentos governamentais na construção de estradas atraíram migrantes também para o Planalto. Consequentemente, a agricultura familiar camponesa é formada por comunidades tradicionais, especialmente quilombolas, povos indígenas, trabalhadores rurais e agricultores familiares migrantes (SAUER e MARTINS, 2016), que começaram a chegar no século 19. O fluxo migratório de trabalhadores rurais e produtores familiares se intensificou nos anos 1940-1950, disparando nos anos 1970 (NASUTI et al., 2020), tornando-se parte da agricultura familiar camponesa da região.

Além da agricultura da terra firme do Planalto, há um conjunto de unidades de conservação (UC), inclusive Unidades de Conservação de Uso Sustentável. O município de Santarém – junto com partes dos municípios de Aveiro, Belterra, Placas e Rurópolis – abriga, por exemplo, a Floresta Nacional do Tapajós (Flona Tapajós), criada em fevereiro de 1974 (ICMBio, 2023). Entre os rios Tapajós e Arapiuns, está a Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns. Situada nos municípios de Santarém e Aveiro, é a primeira unidade de conservação de uso sustentável criada no Pará em novembro de 1998 (ICMBio, 2022).

Essa agricultura familiar camponesa – composta por essa diversidade de grupos étnico-sociais, e diferentes atividades produtivas – desempenha papel essencial na produção de alimentos, na salvaguarda de conhecimentos tradicionais e na gestão do meio ambiente. Apesar das pressões e mudanças na configuração socioespacial, produz alimentos para o próprio consumo e para o comércio local, movimentando a economia

regional. Tem um papel fundamental na produção de alimentos de qualidade e na utilização sustentável dos recursos naturais, constituindo a fronteira socioambiental da região (DOMINGUES e SAUER, 2021, 2022).³

Nasuti et al. (2020) fizeram levantamento dos agricultores e agricultoras familiares cadastrados nos Sindicatos de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTRs) nos três municípios. A Tabela 1, além dos dados do Censo Agropecuário (e do universo de pesquisa dos projetos Odyssea e INCT Odisseia), apresenta os quantitativos da agricultura familiar camponesa do Planalto Santareno.

Segundo informações da Tabela 1, os dados do IBGE não apresentam a metade dos agricultores e agricultoras familiares camponeses cadastrados nos três STTR's de Santarém, Belterra e Mojuí dos Campos. Essa disparidade quantitativa se deve, fundamentalmente, a diferentes metodologias de coleta e classificação da agricultura familiar camponesa. Apesar das diferenças quantitativas, os levantamentos apontam a forte presença social e produtiva dessa agricultura no Planalto (BARROS et al., 2020; BORGES, 2020; CORTES et al., 2020).

Tabela 1 - Planalto Santareno: estabelecimentos e agricultores familiares camponeses

Municípios	Estabelecimentos familiares – Censo IBGE (2017)	Agricultores e agricultoras cadastrados nos STTR (2019)	Agricultores e agricultoras cadastradas nos STTR no recorte do Planalto Santareno (2019)	Famílias entrevistadas no projeto Odisseia (2019)
Santarém	6.264	22.000	5.000	185
Belterra	390	4.900	3.600	162
Mojuí dos Campos	1.389	2.000	2.000	197
Total	8.043	28.900	10.600	544

Fonte: Adaptado de Nasuti et al. (2020).

³ De acordo com Domingues e Sauer (2022, p. 3), “A fronteira socioambiental na Amazônia é formada a partir da confluência de três frentes, [...] denominadas frentes ambientalista, indigenista e camponesa. É uma arena política que reúne, em um processo de disputa e luta, um grande e diversificado grupo de atores que reivindicam um outro tipo de desenvolvimento para a Amazônia. Com base na conservação e no uso sustentável da biodiversidade, bem como no reconhecimento e demarcação dos territórios das comunidades indígenas, extrativistas e outros grupos sociais, a fronteira socioambiental está em constante processo de formulação, reivindicações e enfrentamentos, levando a conquistas territoriais e novos desafios”.

Em termos produtivos, dados do Observatório das Dinâmicas Socioambientais na Amazônia (FOLHES et al., 2020) mostram que, de 1920 a 1930, era realizado o cultivo de algodão, próximo à Serra do Piquiatuba. A partir de 1950, iniciou-se o cultivo de arroz e, de 1970 a 1980, o cultivo de pimenta-do-reino. A introdução desses cultivos motivou a incorporação de novas terras, mudando o uso antes destinadas à exploração madeireira (FOLHES et al., 2020).

Na década de 1990 teve início a produção de horticultura (alface, couve, cebolinha e cheiro-verde) e a fruticultura, com o cultivo de abacaxi, maracujá, melancia e mamão. Nos anos 2000, o Planalto passou a ter uma maior diversificação da produção, com cultivo de hortaliças e frutas, levando ao surgimento de agroindústrias artesanais (FOLHES *et al.*, 2020). Contraditoriamente, o final da década de 1990 viu a chegada massiva dos monocultivos extensivos de soja, que passou a ameaçar a reprodução familiar camponesa e a gerar mais danos socioambientais no território (FEARNSIDE, 2019; SAUER e MARTINS, 2016).

Chegada e expansão da soja no Planalto Santareno

A partir de 1995/1996, a chegada e expansão das lavouras de soja alteraram completamente a paisagem social e produtiva do Planalto. Em 1995, a Secretaria Estadual de Agricultura e o Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal estabeleceram a cooperação público-privada com a empresa Agrária Engenharia e Consultoria S.A para fomentar estudos da viabilidade da exploração agrícola empresarial na região (GIUSTINA, 2020). Em 1996, foi implantado um projeto piloto de cultivo de soja na fazenda Diamantino, às margens da PA-370, rodovia Santarém-Curuá-Una. Diversas variedades de soja foram testadas, e resultaram em uma produtividade igual e, em algumas maior do que a média nacional (GIUSTINA, 2020).

Em 1997, foi iniciado o plantio comercial da soja no Planalto Santareno. Influenciados pelos governos estaduais e municipais, começaram a chegar sojicultores à região. Esses sojicultores tinham dois perfis diferentes, pois os primeiros foram aqueles menos capitalizados do Centro-Sul do país, que vendiam suas terras no lugar de origem para comprar áreas mais baratas na fronteira agrícola. Os sojicultores, que chegaram, atraídos pelas notícias de que a Cargill se estabelecería na região, eram mais capitalizados e vinham para expandir seus negócios, mantendo as propriedades em outros estados (NAHUM e PAIXÃO Jr., 2014).

Entre as condições favoráveis (terras baratas e incentivos governamentais), o avanço da fronteira extrativa agrária foi favorecido pela construção do porto da Cargill, em Santarém em 2004. Os investimentos (públicos e privados) em infraestrutura aumentam as possibilidades de rentabilidade, pois é fundamental a logística de exportação de grãos. Além de atrair sojicultores, a construção do porto da Cargill foi marcada por resistências, protestos e imbróglis judiciais⁴. A construção é cercada de acusações de fraudes no licenciamento ambiental, danos ambientais, conflitos e violações de direitos humanos (TERRA DE DIREITOS, 2021).

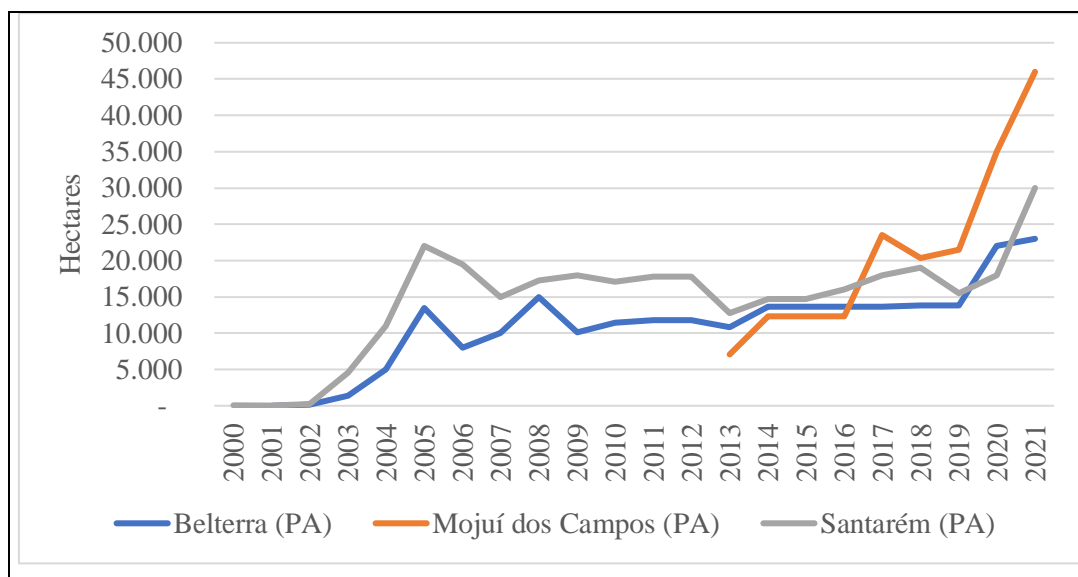
A combinação de incentivos governamentais e as condições de solo (terra fértil) e clima (bom regime de chuvas) provocaram uma violenta valorização das terras cultiváveis no Planalto (PUTY, 2007), concentrando os investimentos e as terras, favorecendo os mais capitalizados. Em 1999, o hectare de terra era avaliado em R\$200 na região de Santarém. Em 2005, esse valor chegou até R\$3.000 por hectare. Os preços da terra continuaram subindo e, em 2019, o hectare variou entre R\$12.000 e R\$15.000 (GIUSTINA, 2020). Mesmo com terras mais caras, o cultivo de soja continua avançando sobre os ecossistemas do Planalto, inclusive sobre as florestas primárias (Gráfico 1).

Além da utilização de áreas de pastagens e florestas secundárias, vem aumentando a conversão de floresta primária em lavouras (VENTURIERI et al., 2007). A agricultura mecanizada de grãos utilizou 8% de floresta primária (435 km²), em um total de 5.442 km² de área plantada entre 1999 e 2004. Dos 26.453 km² de florestas perdidas entre os anos de 1977 e 2007, 587 km² foram convertidos diretamente em agricultura (2,22%), 3.023 km² em pastagem (11,43%), 6.772 km² em capoeira (12,28%) e 16.070 km² em áreas de agropecuária (60,75%) (VENTURIERI et al., 2007). Os mapas de 2000, 2007, 2014 e 2021 (Figura 2) evidenciam o aumento das áreas de agricultura e o desmatamento.⁵

⁴ Segundo a Terra de Direitos (2021, p. 4) “Enquanto a empresa se instalou na região sem apresentar um estudo de impacto ambiental, povos indígenas, quilombolas e pescadores artesanais tiveram suas vidas afetadas, sem que fossem previamente consultados, como determina a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho. Foram ao menos nove violações de direitos cometidos pela Cargill. Na série de impactos provocados pela chegada da empresa, órgãos ambientais, como a Semas, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (a antiga Sectam), tiveram importante papel: além da fiscalização insuficiente, abrandaram um conjunto de condições que deveriam ser estabelecidas para a operação da transnacional”.

⁵ Em 2012, Mojuí dos Campos ainda era um distrito de Santarém, portanto, o crescimento da área plantada de soja incluía as terras dos dois municípios. Depois da emancipação, Mojuí dos Campos presenciou um crescimento considerável das terras destinadas para a soja, tornando-se o município maior produtor do grão na região (NAHUM e PAIXÃO Jr., 2014).

Gráfico 1: Evolução da área plantada de soja no Planalto – Pará



Fonte: PAM, IBGE (2022) – Elaboração própria.

Os mapas (Figura 2) mostram o processo histórico de mudanças no uso dos solos com o cultivo de soja. Fearnside (2019) é categórico ao afirmar que o impacto mais óbvio dessa expansão é a perda de ecossistemas naturais. O cultivo da terra para soja resulta em desmatamento, mas também na erosão e compactação do solo e mudança do ciclo hidrológico, além do aumento no uso de agrotóxicos. Além dos problemas ambientais, também existe problemas sociais em consequência da produção de monocultivos (FEARNSIDE, 2019).

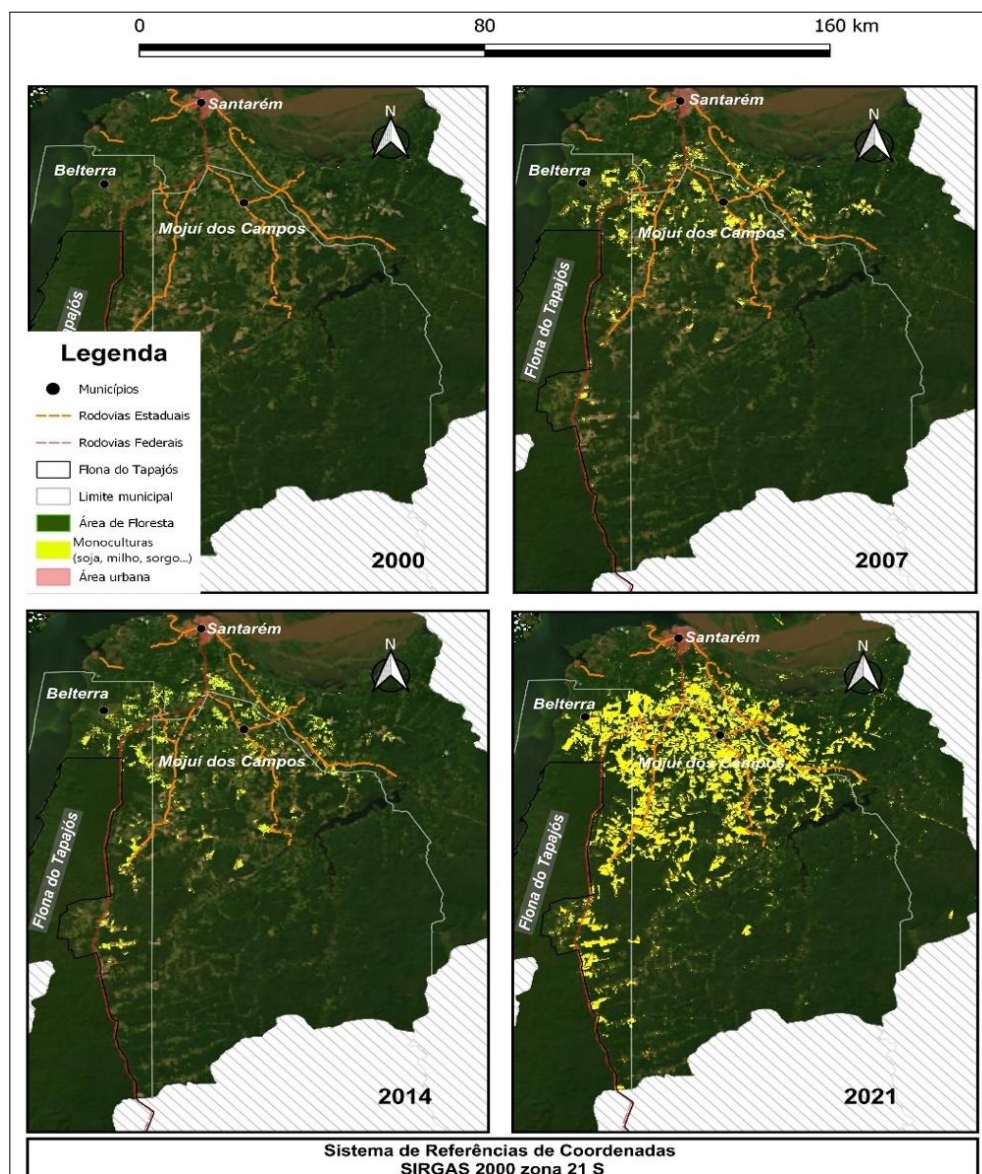
Em geral, os agricultores familiares camponeses têm resistido aos cultivos da soja em suas terras. Os agricultores e as comunidades rurais passaram a ter problemas com a produção, especialmente com a contaminação por agrotóxicos. Além da poluição da água e do ar, estão perdendo as terras. Estudos ao longo da rodovia Cuiabá-Santarém (BR-163), no sentido Santarém-Belterra, observou processos de expropriação das comunidades local, em um ritmo que acompanhou a expansão da soja.

Comunidades inteiras desapareceram completamente ou parcialmente para dar lugar às grandes concentrações de terra para o agronegócio, que envolve áreas de plantio e a logística necessária. Até hoje ainda é possível ver as marcas desse processo de subordinação do território-abrigo das comunidades, por meio de registros como cemitérios, ruínas de escolas e outros objetos remanescentes (BARROS *et al.*, 2020, p.904).

Conseqüentemente, a expansão dos monocultivos no Planalto Santareno, um território estratégico para a fronteira extrativa agrária e para o capital na Amazônia, é uma

ameaça direta à fronteira socioambiental, ameaçando a reprodução social dos agricultores familiares camponeses e demais povos do campo e destruindo a natureza Amazônica.

Figura 2 - Planalto Santareno – Pará: mudanças na cobertura do solo



Fonte: IBGE (2021) e MapBiomas (2022) – Elaboração própria.

Realidade social e mudanças produtivas familiares camponesas no Planalto Santareno

No Planalto Santareno, o modelo de ocupação, baseado nos subsídios e incentivos à agricultura patronal (crédito rural, investimentos de obras de infraestruturas e logística

de transportes), em prol da integração da Amazônia à economia do país (BECKER, 2009), produz novas dinâmicas no território, alterando o uso do solo. Esses incentivos também afetam a produção familiar, pois o cultivo de soja é o principal item financiado pelo Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF (SOUSA, 2022) no Planalto Santareno. Esse modelo de desenvolvimento tem provocado transformações nos espaços e no direito de produção e reprodução social familiar camponesa.

A noção de reprodução social da agricultura familiar camponesa envolve duas dimensões, sendo a primeira a “reprodução de ciclo curto”, ou reprodução cotidiana. Intrínseca ao modo de produção camponês combina trabalho familiar, aproveitamento e uso de recursos naturais e conhecimento tradicional, voltado basicamente ao consumo familiar, repondo insumos necessários ao processo socioprodutivo (ALMEIDA, 1986). A segunda dimensão é a “reprodução de ciclo longo”, ou reprodução geracional e continuidade do processo produtivo e social familiar camponês. Essa abrange as relações de parentesco, visando a continuidade das famílias (nascimento, casamento, morte e herança), modos de vida e processos socioprodutivos (ALMEIDA, 1986).

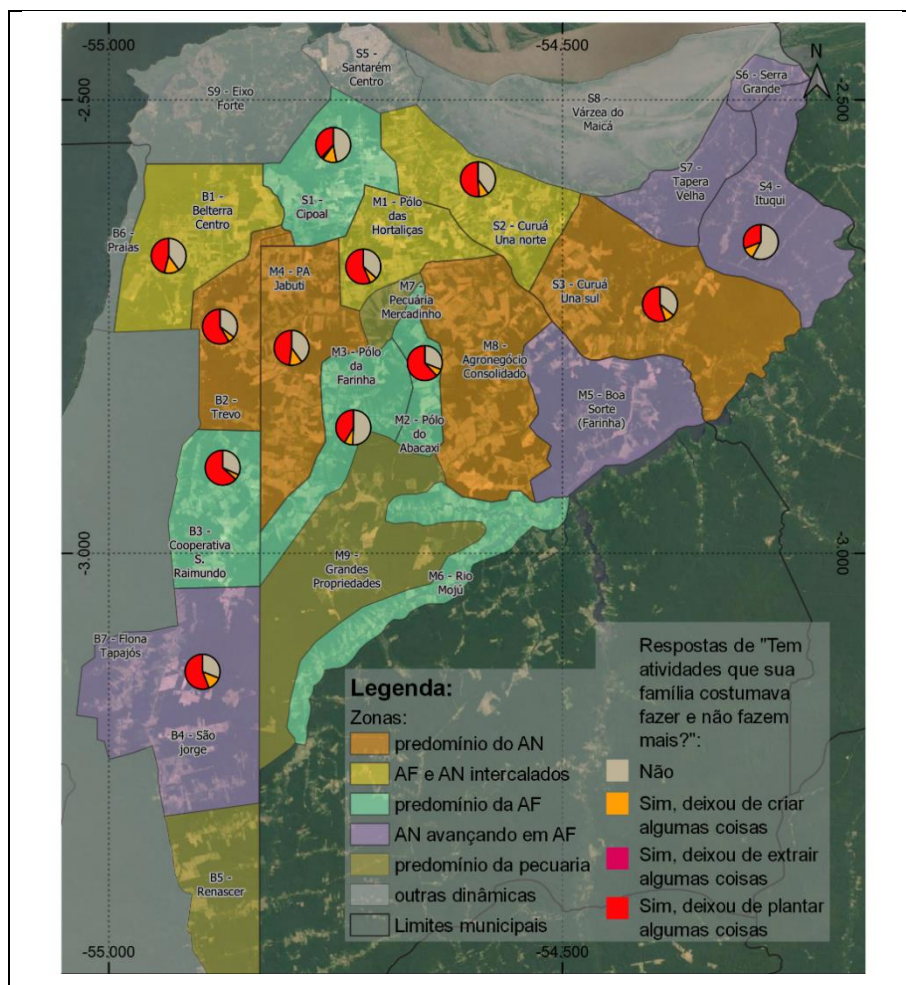
Dados de 2019, da pesquisa “consolidação da agricultura familiar no Planalto Santareno”, mostram a realidade socioprodutiva dessa no território. Os dados do Observatório das Dinâmicas Socioambientais na Amazônia permitem entender a agricultura familiar camponesa, inclusive as dificuldades e desafios (re)produtivos sociais no Planalto Santareno (FOLHES *et al.*, 2020; NASUTI *et al.*, 2020; COUDEL *et al.*, 2021).

No universo de pesquisa, a agricultura familiar camponesa apresenta sistemas produtivos diversificados, com prioridade para produção para autoconsumo, mas abastece feiras e mercados da região. Os itens mais produzidos são a mandioca e seus derivados (46%) e produtos da fruticultura (15%), principalmente o maracujá (na forma de polpas de frutas) e o abacaxi, além do cultivo de hortaliças (10%) (FOLHES *et al.*, 2020). Das famílias entrevistadas, 33% é pluriativa, ou seja, a renda não vem apenas da produção agrícola, mas também de outras fontes e atividades produtivas. 4% têm algum tipo de atividade comercial, 4% têm emprego não agrícola na comunidade, 11% vendem dias de serviço na zona rural ou tem emprego agrícola e 9% têm emprego ou faz trabalhos temporários na cidade (NASUTI *et al.*, 2020).

Os resultados sobre as atividades que os agricultores familiares camponeses deixaram de fazer no lote ou no território, foram espacializados em sobreposição com as

zonas delimitadas por Cortes et al. (2020), tais zonas apresentam situações do agronegócio (AN) e da agricultura familiar (AF) no Planalto Santareno. Os resultados apontam que em todas as zonas, quais sejam, a maioria dos entrevistados entre os agricultores familiares camponeses deixaram de plantar ou tiveram mudanças em suas práticas produtivas (Figura 3).

Figura 3 - Atividades que os agricultores familiares camponeses deixaram de realizar



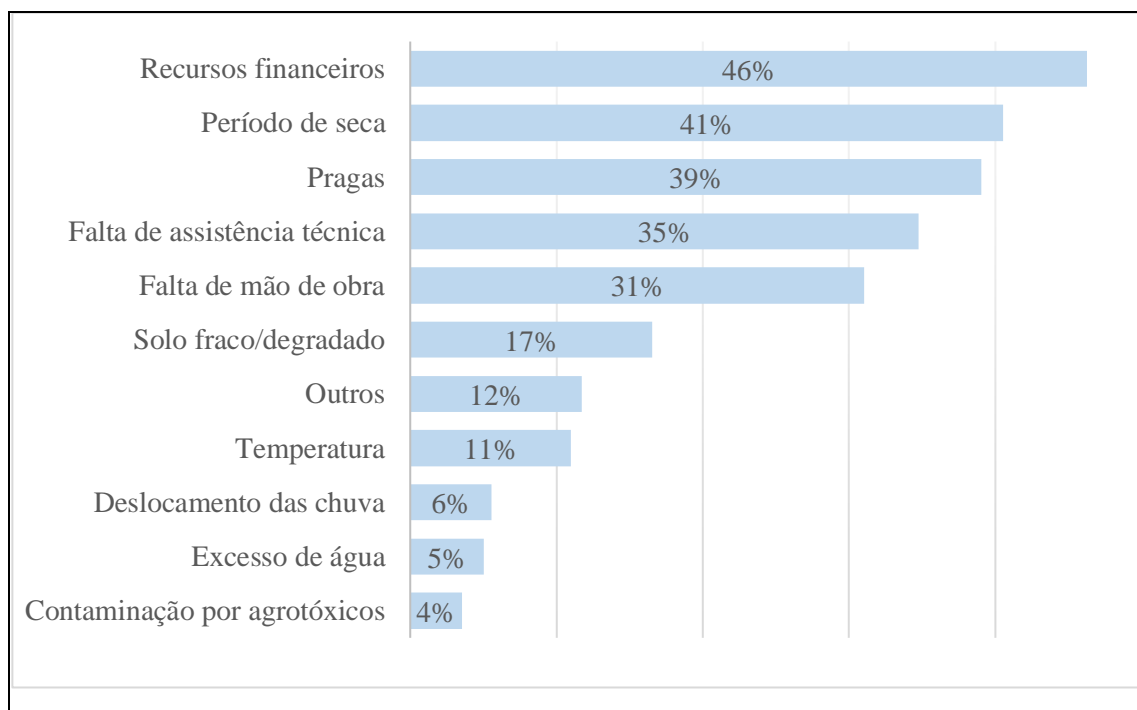
Fonte: Adaptado a partir de Cortes *et al.* (2020).

Quando perguntados sobre atividades que a família costumava fazer no lote no passado e hoje em dia não fazem mais, 49% (255 agricultores familiares camponeses) afirmaram que deixaram de cultivar algumas plantas; 9% (49 agricultores) deixaram de criar alguns animais e extrair alguns produtos da floresta; 41% (214 camponeses) afirmaram que não tiveram mudanças. Observa-se uma desestruturação das práticas camponesas, principalmente nas zonas com predominância dos cultivos da soja. O fato

de quase a metade dos entrevistados (49%) afirmarem ter deixado alguns cultivos aponta mudanças nas práticas produtivas, mas também alterações nas práticas sociais.

As principais dificuldades para produzir no Planalto Santareno apontadas foram a falta de recursos financeiros (46%), o período de seca (41%), as pragas (39%) e a falta de assistência técnica (35%) (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Planalto Santareno: principais dificuldades para produzir



Fonte: Dados do Projeto Odisseia INCT (2019).

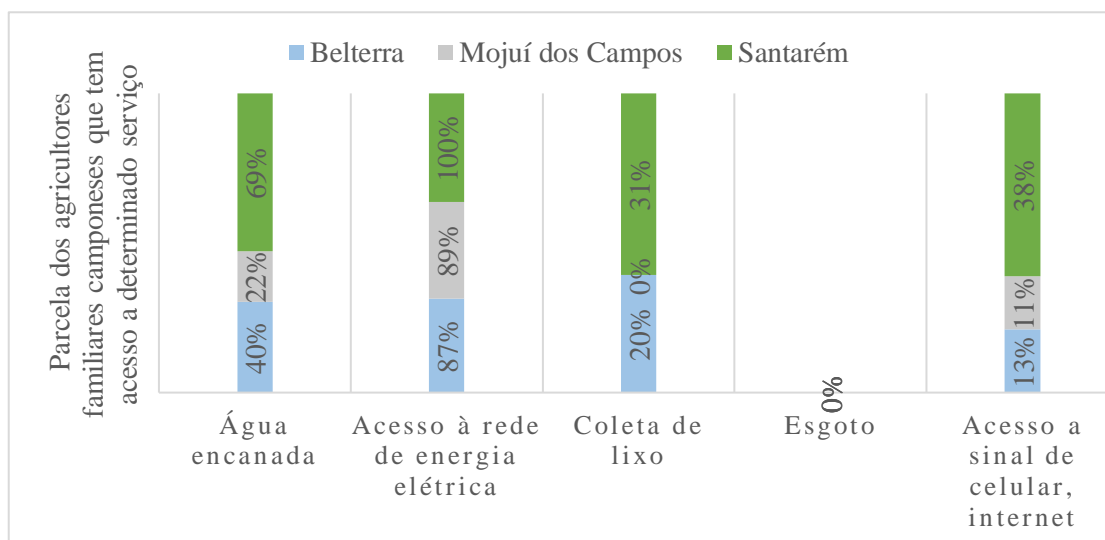
Entre os “outros motivos” mencionados, estão a falta de água, idade e problemas de saúde em membros da família e falta de retorno (renda) da produção. Alguns atribuíram essa falta de renda à competição desigual com a produção mecanizada em grandes propriedades. 76% dos agricultores entrevistados consideram que a expansão da soja teve impactos negativos para as famílias e comunidades. Alguns relatam que, além de perda da produção devido às pragas e agrotóxicos, relacionam possíveis problemas de saúde às pulverizações, como coceiras e dor de cabeça (poluição do ar devido à pulverização).

Segundo Coudel et al. (2021), 43% dos entrevistados se sentem afetados negativamente pelas pulverizações de agrotóxicos e, entre eles, 72% sentem desconforto (cheiro insuportável, dores de cabeça, vômitos); 64% perderam sua produção por causa de insetos (gafanhotos, mosca-branca), que se refugiaram em seus campos; 40% viram

suas lavouras secarem por causa do uso de secantes químicos para acelerar a maturação da soja. Segundo Fearnside (2019), os agrotóxicos usados no cultivo da soja têm impactos no ambiente, como também na saúde das pessoas expostas aos venenos.

Além das dificuldades produtivas, a baixa qualidade de vida está relacionada ao acesso precário a equipamentos públicos no Planalto Santareno (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Planalto Santareno: acesso a serviços e equipamentos públicos



Fonte: Elaborado a partir da base de dados do Projeto Odisseia INCT, 2019.

É interessante notar que Mojuí dos Campos é o município que a soja mais tem avançado, porém, é também o que apresenta piores indicadores sociais e baixo acesso aos serviços básicos. As comunidades de Santarém têm melhor acesso a infraestruturas públicas de água encanada, energia elétrica, internet e coleta de lixo. Em segundo lugar, vêm as comunidades de Belterra. As comunidades de Mojuí dos Campos são as mais carentes desses serviços. O acesso à rede de esgoto é inexistente nas comunidades analisadas dos três municípios. Os serviços de saneamento básico das comunidades rurais estudadas são muito precários. O não acesso aos serviços básicos e essenciais reflete lacunas importantes, explicitando a desigualdade, especialmente nos territórios dominados pelos monocultivos.

Os agricultores familiares camponeses relatam que, no acesso aos serviços de educação, saúde e condições para produção agrícola, tiveram poucas mudanças nos últimos 15 anos, fato que pode estar relacionado com a distância das comunidades. As comunidades mais próximas dos centros urbanos tiveram melhoras nesses serviços em

relação às outras mais distantes. Nesse sentido, Molina (2012) aponta que o estado necessita ampliar o espectro social a fim de que se reconheçam os sujeitos do campo como sujeitos de direitos, como iguais, é passo importante para a conquista das políticas públicas.

Realidade social e produtiva familiar camponesa: inviabilidade de um sistema bimodal de agricultura nas comunidades do Planalto

O Planalto Santareno é um exemplo da inviabilidade de convívio entre a agricultura familiar camponesa e os monocultivos da soja. O modelo de produção de *commodities* agrícolas em grandes áreas acirra as disputas pela terra e território, exigindo a supressão contínua das áreas florestadas e a expropriação da população (DOMINGUES e SAUER, 2021).

A situação da agricultura familiar camponesa da zona S2 – Curuá-Una Norte, onde há domínio e expansão dos cultivos de soja, explicita as contradições econômicas-produtivas e desigualdades sociopolíticas. Os agricultores familiares camponeses entrevistados pertencem às comunidades Poço das Antas, Santa Rosa, Santos da Boa Fé, Secretaria e Tipizal.⁶ Essas comunidades ficam a mais ou menos 20km de distância de Santarém, tendo a comunidade Tipizal como ponto de referência e o acesso principal dessas comunidades é a rodovia Santarém-Curuá-Una.

Nessa zona, a agricultura familiar camponesa tem uma produção mais diversificada, há produções de mandioca, hortaliças, milho, feijão e aves, entre outros produtos. A maioria dos agricultores familiares camponeses entrevistados nessa zona, produzem para subsistência, os que comercializam enviam produtos para Santarém. Algumas famílias tiveram que mudar seu tipo de produção por conta dos impactos da soja. Alguns agricultores familiares camponeses relataram que cultivam hortaliças em menor quantidade, pois conseguem ter controle da produção e das pragas.

As diferentes concepções e usos da terra e dos bens da natureza são visíveis a olho nu no Planalto Santareno. Os mapas mostram os contrastes entre as áreas destinadas aos monocultivos e a agricultura familiar camponesa (Figura 4).

⁶ Os 47 agricultores familiares camponeses responderam ao questionário família do projeto Odisseia. Foram entrevistados em suas residências por jovens pesquisadores comunitários em 2019, sendo parte dos dados levantados pelo projeto.

Figura 4 - Áreas de interação das comunidades com os campos de monocultivo



Fonte: Google Earth, 2022.

Além dos problemas apontados anteriormente, segundo os agricultores entrevistados, a soja não trouxe emprego, mas trouxe prejuízo e vulnerabilidades para as comunidades, pressionando os modos de produção camponesa. Um dos entrevistados relata que, com a chegada da soja, chegou também promessas de desenvolvimento, emprego e dinheiro. No entanto, muitos moradores das comunidades não tinham interesse nesse cultivo e foram resistentes às ofertas e propostas de compras dos seus lotes.

Os diferentes contrastes, observados na Figura 4, corroboram estudos e análises “já clássicos” de Martins (1996). Segundo ele, a fronteira é essencialmente o lugar da “alteridade” e “lugar de encontro dos “diferentes” (MARTINS, 1996, p. 27). No entanto, esse lugar de descoberta do outro, ou de alteridade, é também o território de desencontro e de conflitos. A fronteira extrativa agrária, além de lugar de conflitos, decorrentes das diferentes concepções de vida e visões de mundo (MARTINS, 1996) e também espaço de disputas territórios e de diferentes lógicas socioprodutivas (DOMINGUES e SAUER, 2021).

Considerando a pluriatividade, os agricultores familiares camponeses dessas zonas têm um modelo de agricultura mais dinâmico tanto para consumo quanto para comercialização. Entretanto, não significa que seja essa a vontade de todos os agricultores familiares camponeses, situação que é influenciada pela falta de infraestruturas; estruturas sociais presentes limitadas; condições do território (avanço da soja); além da falta de acesso às políticas públicas específicas de fomento para produção familiar.

Tratando-se de mudanças no cotidiano entre os agricultores entrevistados, 9% afirmaram que deixaram de criar algumas coisas; 51% deixaram de plantar algumas coisas; 40% não tiveram mudanças e ninguém afirmou que teria deixado de extrair algum produto da floresta. Chama atenção, no entanto, que 51% dos agricultores familiares deixaram de plantar algumas coisas. Quando perguntados sobre os principais desafios para produzir, a presença de pragas, doenças e insetos nas plantações foi fortemente apontada em todas as comunidades (Gráfico 4).

Os agricultores relataram a perda de produção devido ao aumento de pragas, doenças e insetos nas plantações, além do ressecamento de cultivos devido às pulverizações de secantes nas lavouras de soja. Esse processo ocorre devido à intensa utilização de venenos para matar insetos das lavouras de soja e milho, que migram para as plantações familiares, comprometendo a produção.

Alguns agricultores relataram que tiveram que mudar os cultivos. Entre os cultivos que deixaram de ser produzidos foram mencionados arroz, feijão e café. Passaram então a cultivar mandioca e manufaturar (produzir farinha), além de cultivar algumas frutas e hortaliças.

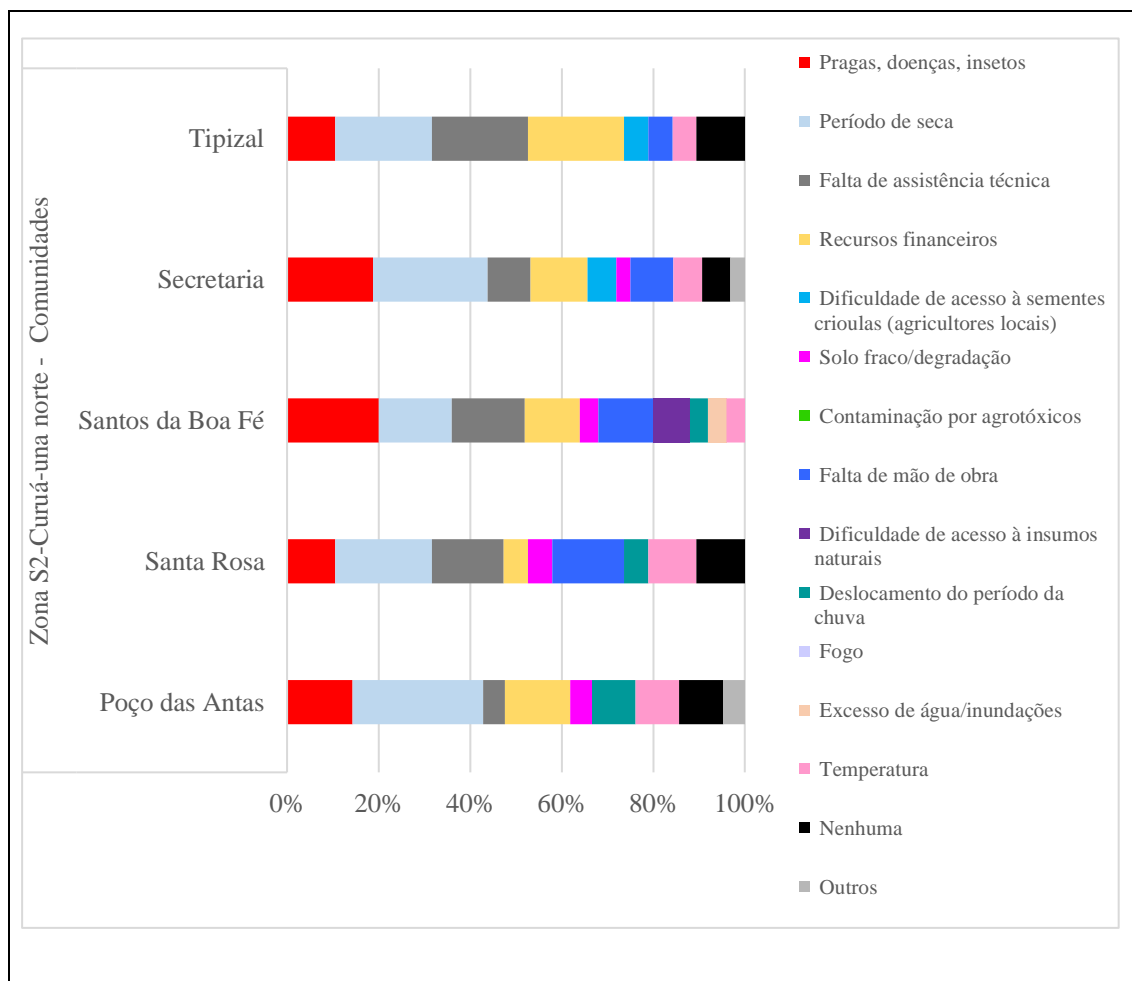
Os principais relatos da presença de pragas, doenças e insetos como dificuldade para produzir foram nas comunidades Secretaria e Santos da Boa Fé. Essas comunidades estão cercadas por pastagem e monocultivo agrícola, atividades que influenciam e alteram o uso do solo na região (Figura 5).

Dos onze (11) entrevistados dessa comunidade, sete (7) famílias deixaram de plantar em seus lotes devido ao aumento de pragas e ressecamento de cultivos devido às pulverizações. Os prejuízos com o uso de agrotóxico é um dos elementos que inviabilizam a continuidade produtiva da agricultura familiar camponesa nas comunidades, resultando na venda de terras para sojicultores e na concentração fundiária.

Segundo Giustina (2020), se a terra se torna improdutiva para o agricultor familiar, não há motivos para não vendê-la e procurar um local melhor para plantar. Assim, os

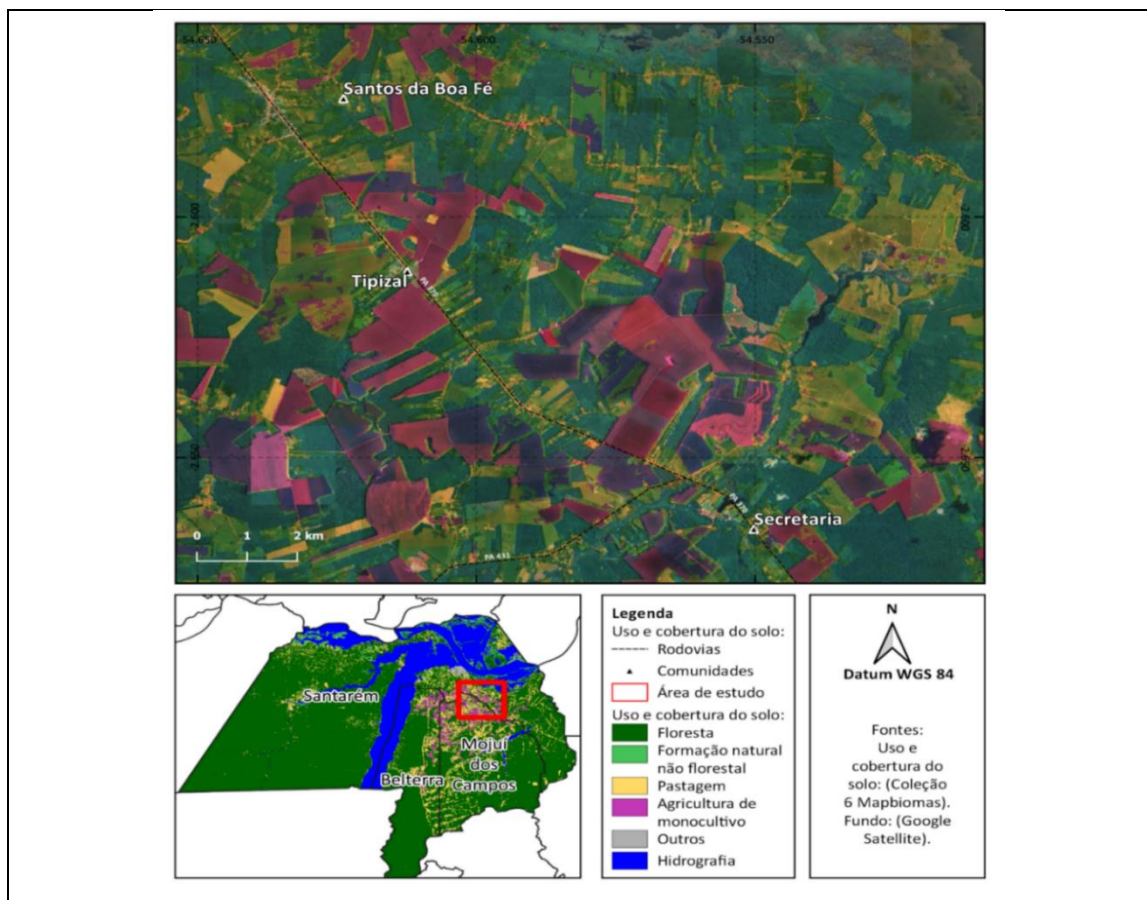
agricultores migram para outras comunidades ou para a cidade, aumentando o êxodo rural, processo de migração que esvazia a zona rural. É importante ressaltar que a agricultura familiar camponesa é mais que um setor ou meio de produção, configurando-se em um modo de vida, pautado na identidade e integração com a terra, como sinônimo de vida e sentido da existência (SANTOS, 2022).

Gráfico 4 - Principais desafios para produzir na zona S2 – Curuá-Una Norte



Fonte: Elaborado a partir da base de dados do Projeto Odisseia INCT, 2019.

Figura 5 - Uso do solo na zona S2 - Curuá-Una Norte nas comunidades



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Na comunidade Secretaria, é possível observar a proximidade e os impactos dos monocultivos nas moradias e unidades produtivas familiares camponesas (Figura 6). Os registros feitos no mês de julho de 2022 mostram mudanças na paisagem, explicitando os contrastes no uso social do solo, mas especialmente a inviabilidade de convivências desses diferentes processos socioprodutivos, com o avanço da fronteira extrativa agrária (DOMINGUES e SAUER, 2022).

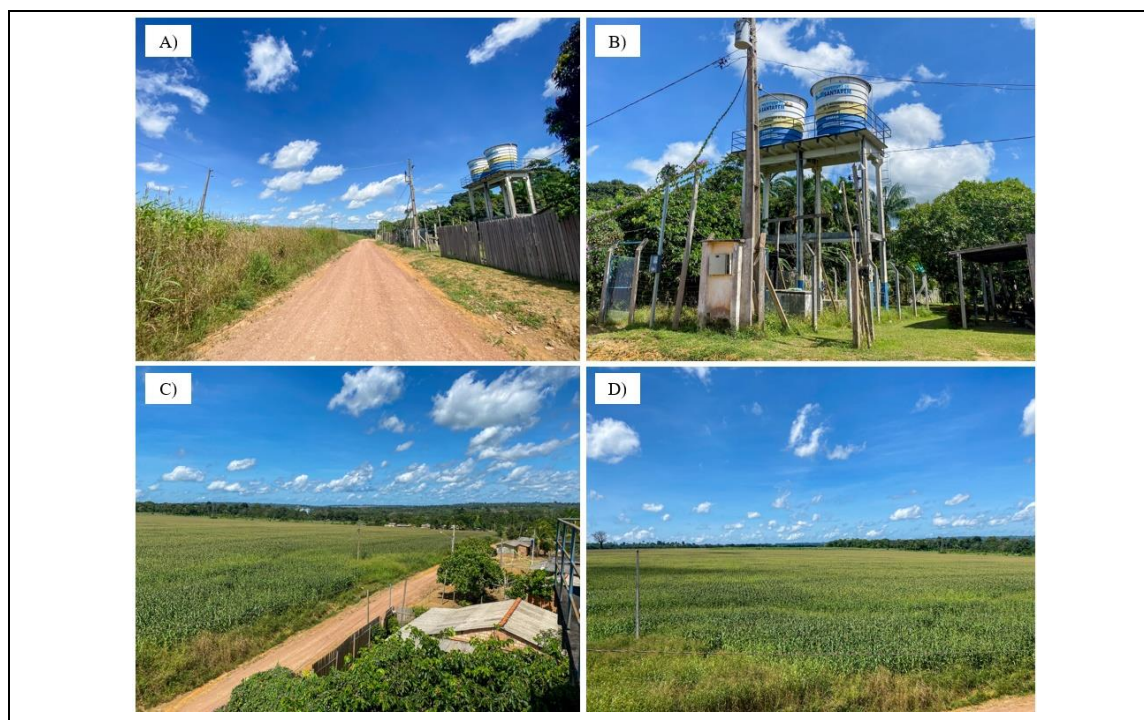
A proximidade dos monocultivos com o sistema de abastecimento de água comunitário (Figura 6B) e residências familiares camponesas (Figura 6C) explicita os contrastes e problemas na comunidade Secretaria. Houve relatos de degradação total (contaminação, envenenamento) do igarapé local na comunidade, provocando o desaparecimento de comunidades. Sobre o desaparecimento das comunidades, Barros et al. (2020) relatam a apropriação das terras no Planalto Santareno pelo agronegócio, processo que foi extremamente agressivo e resultou no esvaziamento da população do

campo. À medida que as comunidades se desestruturavam, os serviços municipais de transporte, educação/escola, posto de saúde etc. foram reduzidos ou extintos, prejudicando as comunidades.

Uma vez que ocorreu a desestruturação da vida comunitária e aqueles que, em um primeiro momento, tentaram se manter nas suas terras, passaram a ter dificuldades, pela ausência de serviços e da solidariedade comunitária, condição fundamental para a existência dos seus membros (BARROS *et al.*, 2020, p.904).

É importante destacar o aumento de conflitos nas comunidades estudadas. Quando perguntados sobre conflitos, vários agricultores demonstraram receios em comentar sobre conflitos com sojeiros. Vários afirmaram, porém, que se sentem incomodados e prejudicados pelas atividades produtivas, especialmente pela pulverização de venenos e aumento de pragas nos cultivos familiares. Os entrevistados também apontam que não há boa relação entre os agricultores, prefeitura (se sentem abandonados pelo poder público) e povos indígenas. Este caso é bem específico com o povo Munduruku que lutam por seus direitos, pela demarcação e defesa do seu território, em meio a conflito com grileiros e sojicultores no Planalto Santareno.

Figura 6 - Presença do monocultivo na comunidade Secretaria,



Fonte: Acervo dos autores, 2022.

No Planalto Santareno, os conflitos socioambientais e a apropriação (grilagem) da terra eram parte da história do território. No entanto, a chegada e a expansão da soja intensificaram os conflitos. Esses foram potencializados, pois o poder organizativo e financeiro dos sojeiros é amparado pelo Estado, especialmente devido ao projeto de transformar Santarém em um polo do agronegócio (BARROS et al., 2020).

No mesmo ano, Giustina (2020), ao tratar dos conflitos com os agentes do agronegócio, notou uma ambiguidade: o questionário apontando para a existência de conflitos enquanto boa parte dos moradores a negava, contudo, o autor aponta que a negação de um conflito não significa necessariamente que a população não entenda ou desconheça casos de conflitos, mas sim que é um posicionamento estratégico de um grupo de pessoas que não pretendem se organizar para realizar ações contra a sojicultura e os impactos da produção.

Considerações finais

A perspectiva trabalhada neste artigo, reafirma a relevância social e ambiental dos Planalto Santareno, território de reprodução social dos agricultores familiares camponeses, atores sociais que desempenham um papel essencial na produção de alimentos saudáveis e na salvaguarda do conhecimento tradicional, além da gestão do meio ambiente. Ao mesmo tempo, confrontam-se com inúmeros desafios provocados pela expansão da fronteira agrícola no Planalto Santareno.

Diferentes concepções e usos da terra e dos bens da natureza são observadas no Planalto Santareno, a expansão dos domínios do capital que buscar o controle do território a partir de uma política conservadora, predatória e excludente de desenvolvimento, pautado no agronegócio da soja, esse, não resulta em ganhos sociais, econômicos e ambientais para os agricultores familiares, mas em sua desterritorialização, causada pela degradação socioeconômica e ambiental do campo.

O agronegócio da soja, incentivado por investimentos privados e públicos, tem provocado transformações nos espaços de reprodução social e nos sistemas produtivos dos agricultores familiares camponeses. Os agricultores familiares, por sua vez, são obrigados a buscar formas de se adaptar em meio às consequências provocadas pelas consequências da fronteira extrativa agrária. Os entrevistados relataram a perda de

produção devido ao aumento de pragas nas plantações, além do ressecamento de cultivos devido às pulverizações de agrotóxicos nos plantios de soja. Alguns agricultores familiares camponeses relacionam possíveis problemas de saúde às pulverizações, como coceiras e dor de cabeça devido ao cheiro das pulverizações.

Dessa forma, o avanço da monocultura, principalmente da soja e a falta de atuação do poder público, são elementos que inviabilizaram a continuidade produtiva da agricultura familiar camponesa nas comunidades em estudos do Planalto Santareno. Os resultados indicam que o Planalto não é predominante soja, a agricultura familiar camponesa resiste e tem se recriado, possuem dificuldades, mas ainda permanece no território, reproduzindo suas existências, mesmo sendo uma região dominada por monocultivos.

Os agricultores familiares camponeses apresentam resistência aos efeitos nocivos dessa expansão que ameaça o seu modo de vida. Diante disso, é necessário estratégias de desenvolvimento com mais investimentos públicos para os agricultores familiares camponeses. O apoio à agricultura familiar camponesa também deve ser pensado nos aspectos sociais, culturais, ambientais e econômicos, devem ser igualmente levados em consideração na busca de soluções.

Referências

ALMEIDA, A. W. B. A reconfiguração das agroestratégias: novo capítulo da guerra ecológica. In: SAUER, S.; ALMEIDA, W. (org.). **Terras e territórios na Amazônia: demandas, desafios e perspectivas**. Brasília: Editora UnB, 2011. p. 27-44.

ALMEIDA, M. W. B. de. Redescobrimo a família rural. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v.1, n. 1, p. 66-83, jun. 1986.

BARBOSA, M. J. de S. **Relatório Analítico do Território do Baixo Amazonas – Pará**, Belém, 2012. Disponível em: <http://sit.mda.gov.br/download/ra/ra018.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2022.

BARROS, M. J. B.; CANTO, O.; LAURENT, F.; COELHO, A. dos S. A fronteira agrícola e conflitos territoriais nas Amazônias brasileiras: A expansão do agronegócio da soja e seus efeitos no planalto de Santarém, Pará-Amazônia-Brasil. **Ciência Geográfica**, Bauru, v. XXIV, (2), p. 893-911, jan./dez. 2020. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/12759>. Acesso em: 21 maio 2022.

BECKER, B. K. **Amazônia: geopolítica na virada do III milênio**, Rio de Janeiro, Editora Garamond, 2009.

BORGES, A. C. **Agricultura familiar camponesa no planalto santareno: formas de existência em Mojuí dos Campos-PA.** 2020. 129 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Acadêmicos, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2020

BUNKER, S. G. Modes of extraction, unequal Exchange, and the progressive underdevelopment of an extreme periphery: The Brazilian Amazon, 1600-1980. *The American Journal of Sociology*, Chicago, v. 89, n. 5, p. 1017-1064, mar. 1984. DOI: <https://doi.org/10.1086/227983>

CONCEIÇÃO, F. S.; SILVA, R. G. C. Entre Rio Tapajós e rodovia BR-163 existem territórios em disputas em Belterra-Pará, Amazônia Brasileira. In: BARROS, M. J. B. (Org.). **Políticas Públicas e Dinâmicas Territoriais no Oeste do Pará.** Ananindeua, PA. Editora Itacaiúnas, 2020, p. 21-38. Disponível em: <http://www.ufopa.edu.br/media/file/site/ufopa/documentos/2020/3d3c70f1710910ca27180d226dd07002.pdf> Acesso: 27 nov. 2022.

CORTES, J. P. S.; COUDEL, E.; PIRAUX, M.; SILVA, M. P. S.; SANTOS, B. A.; FOLHES, R.; SILVA, R. G. P. Quais as perspectivas da agricultura familiar em um contexto de expansão do agronegócio? Zoneamento participativo com representantes. *Confins*, vol. 45, p. 1-24, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4000/confins.28077>

COUDEL, E.; NASUTI, S.; WAGNER, D. S.; BONNET, M.; SILVA, M. P.; SANTOS, B. A.; FOLHES, R.; BONNAL, V.; FECHINE, V.; LIMA, D.; PASSOS, C.; SCHWAMBORN, T. M.; NAKAMURA, I.; MOURA, G. R. Rendre visible les impacts des pesticides du soja: contributions et limites d'un observatoire de science citoyenne à Santarém, Amazonie brésilienne. *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, v. 21 n. 3, 2021. DOI: <https://doi.org/10.4000/vertigo.33716>

COUDEL, E.; NASUTI, S.; SANTOS, B. A.; SILVA, M. P.; FECHINE, V.; FOLHES, R. Co-producing knowledge with family farming organizations: a citizen science observatory in Santarém, Brazilian Amazon. *Cah. Agric.*, v. 31, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1051/cagri/2021035>

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. **DNITGeo**, 2015. Disponível em: <http://servicos.dnit.gov.br/vgeo/> Acesso em: 23 fev. 2022.

DOMINGUES, G.; SAUER, S. A grande fronteira: Amazônia e a formação do sistema agroextrativista global. *Katálisis*, v. 24, n. 03, p. 447-458, 2021.

DOMINGUES, G.; SAUER, S. Amazonian socio-environmental frontier: struggles, resistance and contradictions in confronting the agrarian extractive frontier. *Third World Quarterly*, out. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/01436597.2022.2124965>

FEARNSIDE, P. M. O cultivo da soja como ameaça para o meio ambiente na Amazônia brasileira. p. 55-81. In: FEARNSIDE, P. M. (ed.) **Destruição e Conservação da Floresta Amazônica**, Manaus: Editora do INPA, 2019. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/340923589> **O cultivo da soja como ameaça para o meio ambiente na Amazonia brasileira**. Acesso: 16 jul. 2022.

FOLHES, R.; COUDEL, E.; SILVA, H.; NASUTI, S.; FEIJÃO, L.; BORGES, A. Quando o campo planta, a cidade janta. In: COUDEL, E. et. al. (org.). **Consolidando a Agricultura Familiar no Planalto de Santarém, Mojuí dos Campos e Belterra**. Brasília: INCT Odisseia, 2020. Disponível em: <http://inct-odisseia.i3gs.org/interface-com-a-sociedade/cartilhas/> Acesso em: 20 set. 2022.

GIUSTINA, C. P. **Ilusão desenvolvimentista no Planalto de Santarém/PA: um estudo sobre ideologias, discursos e conflitos na comunidade de Boa Esperança**. 2020. 236 f., il. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

GOMES, C. V. A. Ciclos econômicos do extrativismo na Amazônia na visão dos viajantes naturalistas. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. **Cienc. Hum.**, Belém, v. 13, n. 1, p. 129-146, jan.-abr. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981.81222018000100007>

HAESBAERT, R. (Org.). **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HOEFLE, S. W. Santarém, Cidade Portal de Fronteiras Históricas do Oeste do Pará. **Espaço Aberto**, v. 3, n.1, p. 45-76, 2013. DOI: <https://doi.org/10.36403/espacoaberto.2013.2100>

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Malha Municipal**, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/15774-malhas.html?edicao=33087> l. Acesso em: 13 mar. 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária. **Produção Agrícola Municipal – PAM**. SIDRA, IBGE-PAM, 2022. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612>. Acesso em: 08 ago. 2023.

ICMBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Plano de uso Público da Reserva Extrativista Tapajós Arapiuns**, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/amazonia/lista-de-ucs/resex-tapajos> Acesso em: 14 mar. 2023.

ICMBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **A Floresta Nacional do Tapajós**, 2023. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/flonatapajos/>. Acesso em: 13 de mar. 2023.

LEROY, J. **Uma chama na Amazônia**: campesinato, consciência de classe e educação, o movimento sindical dos trabalhadores rurais de Santarém (PA), (1974-85). 1989. 178 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - FGV - Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1989.

MAPBIOMAS - Projeto MapBiomias. **Coleção 7.0 da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso do Solo do Brasil**, Disponível em: <https://mapbiomas.org/>. Acesso em 17 de nov. de 2022.

MARTINS, J. de S. O tempo da fronteira. Retorno à controvérsia sobre o tempo histórico da frente de expansão e da frente pioneira. **Rev. Tempo Social**, USP, S. Paulo, 8(1): p. 25-70, maio 1996. DOI: <https://doi.org/10.1590/ts.v8i1.86141>

MMA – Ministério do Meio Ambiente. **Dados Georreferenciados**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/areasprotegidasecoturismo/plataforma-cnuc-1/dados-georreferenciados>. Acesso em: 23 fev. 2022.

MOLINA, M. C. Políticas Públicas. In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro: Expressão Popular, p. 587-596, 2012.

NAHUM, J. S.; PAIXÃO Jr., P. R. C. Encontros e desencontros: fronteira, agronegócio da soja e campesinato no Planalto Santareno (PA). **Revista NERA**, Presidente Prudente – SP, v. 17, n. 25, p. 47-70, jul-dez. 2014. DOI: <https://doi.org/10.47946/rnera.v0i25.2622>

NASUTI, S.; COUDEL, E.; FECHINE, V.; PIVA, M.; ABREU, B.; FOLHES, R. Family farming in Santarém region, Brazilian Amazon: survey with rural community representatives (Odyssey project, 2019). **CIRAD Dataverse**, v.1, 2021. <https://doi.org/10.18167/DVN1/8R3OT1>

NASUTI, S.; FOLHES, R.; SANTOS, B. A.; GIUSTINA, C. P. Comunidades rurais muito vivas. In: COUDEL, E. et. al. (org.). **Consolidando a Agricultura Familiar no Planalto de Santarém, Mojuí dos Campos e Belterra**. Brasília: INCT Odisseia, 2020. Disponível em: <http://inct-odisseia.i3gs.org/interface-com-a-sociedade/cartilhas/#1607547237093-52c870da-6433>. Acesso em: 27 jan. 2022.

ONU – Organização das Nações Unidas. NAÇÕES UNIDAS. **Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil/ Fome zero e agricultura sustentável**, 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/2>. Acesso: 19 jul. 2022.

OSORIO, R. M. L. **A produção de soja no oeste do Pará**: a tomada de decisão do produtor rural e as características da atividade produtiva em meio à floresta amazônica. 2018. 174 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

PEREIRA, C. A.; VIEIRA, I. C. G. A importância das florestas secundárias e os impactos de sua substituição por plantios mecanizados de grãos na Amazônia. **Dossiê Cargill 2010**. Santarém, Comissão Pastoral da Terra (CPT), 2010 (não publicado).

PUTY, C. A. C. B. Agricultura Empresarial Mecanizada. In: **Zoneamento Ecológico Econômico da área de influência da rodovia da BR-163 (Cuiabá – Santarém): gestão territorial**. Vol. 1. Belém: Embrapa, Amazonia Oriental, 2007. p.229-252.

SANTOS, A. de L. Agricultura familiar camponesa e a construção da territorialidade. **Revista Mutirão**. Folhetim de Geografias Agrárias do Sul, v. III, n. 3, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.51359/2675-3472.2022.254395>

SAUER, S. Soy expansion into the agricultural frontiers of the Brazilian Amazon: The agribusiness economy and its social and environmental conflicts. **Land Use Policy**. v. 79, p. 326-338, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.08.030>

SAUER, S.; MARTINS, P. S. V. Cultivo da soja e conflitos por terra na região de Santarém (Pará). In. VAN SOLINGE, T. B.; SAUER, S.; VÉLEZ-TORRES, I.; VARGAS-VAN DEN BRINK, B. B. **Terra e direitos em águas turbulentas: Conflitos socio-ambientais no Brasil e na Colômbia**. Utrecht University, 2016, p. 21-37.

SIMONI, J. A Revitalização do extrativismo: práticas de economia solidária e sustentabilidade. **Repositório do conhecimento IPEA**, 2010. Disponível: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/4049>. Acesso: 15 jun. 2022.

TERRA DE DIREITOS. **Cargill e violação de direitos no Tapajós, Santarém**, p.78, 2021. Disponível em: <https://terradedireitos.org.br/noticias/noticias/estudo-revela-impactos-provoados-pela-instalacao-do-porto-da-cargill-em-santarem-pa/23615>. Acesso: 18 jun. 2022.

VAZ FILHO, F. A. **A Emergência étnica dos povos indígenas do baixo Rio Tapajós, Amazônia**, 2010. 478 f. (Tese). Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2010.

VENTURIERI, A.; COELHO, A. dos S.; THALES, M. C.; BACELAR, M. D. R. Análise da expansão da agricultura de grãos na região de Santarém e Belterra, Oeste do estado do Pará. SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 13., Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, 21-26 abril 2007, INPE, p.7003-7010. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/974089/analise-da-expansao-da-agricultura-de-graos-na-regiao-de-santarem-e-belterra-oeste-do-estado-do-para> Acesso: 29 nov. 2022.

Recebido em 19/04/2023.

Aceito para publicação em 04/08/2023.